

平成16年(ワ)第8508号 損害賠償等請求事件

口頭弁論終結日 平成18年1月30日

判 決

原 告	有限会社三輪サイエンス研究所
同 訴 訟 代 理 人 弁 護 士	平 尾 正 樹
同 訴 訟 代 理 人 弁 理 士	佐 藤 辰 彦
同	鷲 健 志
被 告	三 洋 電 機 株 式 会 社
同 訴 訟 代 理 人 弁 護 士	村 林 隆 一
同	松 本 司
同	岩 坪 哲
同	井 上 裕 史

主 文

- 1 原告の請求を棄却する。
- 2 訴訟費用は原告の負担とする。

事 実 及 び 理 由

第1 請求

被告は、原告に対し、1億円及びこれに対する平成16年4月27日から支払済みまで年5分の割合による金員を支払え。

第2 事案の概要

本件は、還流式電気掃除機に関する特許権を有する原告が、別紙物件目録記載1ないし6の各製品（以下、同目録中の番号に従って「被告製品1」ないし「被告製品6」という。）が当該特許権の特許請求の範囲請求項1及び2の発明の技術的範囲に属するとして、被告に対し、平成11年9月1日から当該特許権の設定の登録の日である平成14年8月23日までの間の被告製品1ないし3の製造及び販売について、特許法65条1項に基づき、一部請求として、

補償金の支払を求めるとともに、当該特許権の設定の登録の日の翌日である同月24日から平成16年2月29日までの間の被告製品3ないし6の製造及び販売について、民法709条に基づき、一部請求として、当該特許権の侵害による損害（遅延損害金を含む。）の賠償を求めた事案である。

1 前提となる事実（括弧内に証拠を掲示したもの以外は、当事者間に争いが無い。）

（1） 当事者

原告は、特許権・著作権の取得・保有・運用及びこれらに付帯する事業を目的とする資本金1000万円の有限会社である。

被告は、資本金約1700億円の我が国の大手家電総合メーカーである。

（2） 原告の特許権

原告は、次の特許権（以下「本件特許権」といい、特許請求の範囲請求項1の特許発明を「本件発明1」と、特許請求の範囲請求項2の特許発明を「本件発明2」といい、本件発明1と本件発明2を併せて「本件発明」といい、本件特許権に係る特許を「本件特許」という。また、その明細書（甲2。別紙特許公報参照。）を「本件明細書」という。）を有している（甲1，2）。

発明の名称 還流式電気掃除機

特許番号 第3343244号

出願年月日 平成7年11月1日（平成7年7月31日の日本国における特許出願に基づく優先権主張。以下、優先権主張の基礎となる日本国における特許出願の出願日を「本件優先権主張日」という。）

出願番号 特願2000-396677

登録年月日 平成14年8月23日

特許請求の範囲請求項1

「ゴミを吸引する吸引口を備える掃除ヘッドと、ゴミのフィルタと、

フィルタの後方に配置されるファンモータと、掃除ヘッドからフィルタに至る吸引流路とを備え、前記ファンの出力流量の少なくとも一部を掃除ヘッドに備えたジェット部に還流する還流式電機掃除機において、

前記ファンの出力流量を二分して、ファンよりモータ部入口への中間に設けた出力孔から前記ジェット部に還流する還流流路と、前記モータ内部を通過して外部に開口するモータ冷却用流路とに分流することを特徴とする還流式電気掃除機。」

特許請求の範囲請求項 2

「前記モータ冷却用流路は前記ファンモータを収納するハウジング内部に形成され、該ハウジングの出口孔（508）から外気に連通し、前記還流流路は前記ハウジングのファンとモータの間に開口する出口孔（507）に連通することを特徴とする請求項 1 記載の還流式電気掃除機。」

(3) 構成要件の分説

ア 本件発明 1 は、次の構成要件に分説することができる（以下、分説した各構成要件をその符号に従い「構成要件 A」のように表記する。）。

A ゴミを吸引する吸引口を備える掃除ヘッドと、ゴミのフィルタと、フィルタの後方に配置されるファンモータと、掃除ヘッドからフィルタに至る吸引流路とを備え、前記ファンの出力流量の少なくとも一部を掃除ヘッドに備えたジェット部に還流する還流式電機掃除機において、

B 前記ファンの出力流量を二分して、ファンよりモータ部入口への中間に設けた出力孔から前記ジェット部に還流する還流流路と、

C 前記モータ内部を通過して外部に開口するモータ冷却用流路とに分流することを特徴とする

D 還流式電気掃除機。

イ 本件発明 2 は、次の構成要件に分説することができる（以下、分説した

各構成要件をその符号に従い「構成要件E」のように表記する。)

E 前記モータ冷却用流路は前記ファンモータを収納するハウジング内部に形成され、該ハウジングの出口孔(508)から外気に連通し、

F 前記還流流路は前記ハウジングのファンとモータの間に開口する出口孔(507)に連通することを特徴とする

G 請求項1記載の還流式電気掃除機。

(4) 出願経過

本件特許の出願経過は、次のとおりである。

ア 当初の出願(特願平7-195168)

平成7年7月31日 特許出願(甲3。以下「本件基礎出願」という。)

イ 本件基礎出願に基づく出願(特願平7-285309)

平成7年11月1日 本件基礎出願に基づく国内優先権(特許法41条)を主張する特許出願(以下「本件原出願」という。)

平成9年4月15日 出願公開(甲4)

ウ 本件特許

平成12年12月27日 本件原出願から分割出願(以下「本件分割出願」という。)

平成13年7月31日 出願公開(甲6)

平成14年8月23日 設定登録(甲1, 2)

(5) 被告の行為

被告は、被告製品1を製造し、平成11年9月1日、被告製品1の販売を開始した。

被告は、被告製品2を製造し、平成12年9月1日、被告製品2の販売を開始した。

被告は、被告製品 3 を製造し、平成 1 3 年 9 月 1 日、被告製品 3 の販売を開始した。

被告は、被告製品 4 を製造し、平成 1 4 年 9 月 1 日、被告製品 4 の販売を開始した。

被告は、被告製品 5 及び 6 を製造し、平成 1 5 年 9 月 1 日、被告製品 5 及び 6 の販売を開始した。

(6) 無効審判事件等

ア 被告は、平成 1 6 年 9 月 2 日、本件特許につき、無効審判を請求した（無効 2 0 0 4 - 8 0 1 3 6）（乙 5， 1 1）。

上記無効審判事件について、平成 1 7 年 4 月 6 日、本件特許を無効とする旨の審決がされた（乙 1 1）。

イ 原告は、平成 1 7 年 5 月 1 8 日、知的財産高等裁判所に対し、上記審決について、審決取消しの訴えを提起した。

ウ 原告は、平成 1 7 年 6 月 1 3 日、本件特許について、訂正審判を請求した。

エ 知的財産高等裁判所は、平成 1 7 年 7 月 1 2 日、上記審決取消請求事件について、特許法 1 8 1 条 2 項の規定により、審決を取り消す旨の決定をした（甲 5 4）。

オ 特許庁審判長は、平成 1 7 年 7 月 2 7 日、特許法 1 3 4 条の 3 第 2 項の規定により、訂正を請求するための期間を指定し、原告は、同期間内に、同年 8 月 8 日付訂正請求書により、同法 1 3 4 条の 2 第 1 項の規定により、特許請求の範囲請求項 1 を次のとおり訂正することを含む本件明細書の訂正を請求した（甲 5 5， 5 6。訂正部分には下線を付してある。以下、訂正後の特許請求の範囲請求項 1 記載の発明を「訂正後の本件発明 1」と、訂正後の特許請求の範囲請求項 2 の発明を「訂正後の本件発明 2」といい、訂正後の本件発明 1 と訂正後の本件発明 2 を併せて「訂正後の本件発明」

という。)

「ゴミを吸引する吸引口を備える掃除ヘッドと、ゴミのフィルタと、フィルタの後方に配置されるファンモータと、掃除ヘッドからフィルタに至る吸引流路とを備え、前記ファンの出力流量の少なくとも一部を掃除ヘッドに備えたジェット部に還流する還流式電機掃除機において、前記ファンの出力流量をモータ内部を通過しない直接出力流とモータ内部を通過する冷却出力流との二つに分流して、前記直接出力流の全てをファンよりモータ部入口への中間に設けた出力孔から前記ジェット部に還流する還流流路に出力すると共に、前記冷却出力流を前記モータ内部を通過して外部に開口するモータ冷却用流路に出力することを特徴とする還流式電気掃除機。」

カ 上記無効審判事件について、平成17年11月16日、上記訂正を認め、本件特許を無効とする旨の審決がされた(乙20)。

2 争点

- (1) 被告製品1ないし3に係る補償金請求の成否
- (2) 被告製品3は、本件発明の技術的範囲に属するか。
- (3) 被告製品4は、本件発明の技術的範囲に属するか。
- (4) 被告製品5は、本件発明の技術的範囲に属するか。
- (5) 被告製品6は、本件発明の技術的範囲に属するか。
- (6) 本件特許(請求項1及び2に係る部分に限る。)は、特許無効審判により無効にされるべきものか。

ア 本件特許(請求項1及び2に係る部分に限る。)は、特許法36条に違反するか。

イ 本件発明は、進歩性を欠くか。

ウ 本件分割出願は、本件原出願の出願当初の明細書又は願書に添付した図面に記載した事項の範囲内でない事項を含むものとして、出願日が分割出

願の日である平成12年12月27日となるか。

(7) 補償金請求権の額

(8) 損害の発生の有無及びその額

3 争点に関する当事者の主張

(1) 争点(1)(補償金請求の成否)について

(原告の主張)

ア 補償金請求の要件

特許法65条1項後段の補償金請求権の発生要件は、①実施発明が、出願公開がされた特許出願に係る発明と同一であること、②出願公開がされた特許出願に係る発明の実施であること、③実施者が、出願公開がされた特許出願に係る発明であることを知っていたこと、④出願公開された特許出願に係る発明について特許権の設定の登録があったことである。

本件では、上記「出願公開」とは、本件原出願の出願公開を指すものと解すべきである。すなわち、本件では、本件基礎出願の請求項20において本件発明を記載し、本件基礎出願の国内優先権を主張して、同出願の請求項20と全く同一の請求項を含む本件原出願を行い、本件原出願が出願公開され、その後本件原出願から本件特許発明を分割して本件分割出願をし、本件分割出願が出願公開された後、本件分割出願に係る本件発明について特許権の設定の登録がされたのであるから、本件発明は、本件原出願の出願公開によって公開されたと解されるのである。

なお、被告は、上記「出願公開」について、本件分割出願の出願公開を指すと主張するが、以下の理由から、同主張は失当である。

① 特許法65条1項後段は、「出願公開がされた特許出願に係る発明」

と規定しているのみであるから、文理上は、実施する発明が出願公開がされた発明であれば十分である。

② 補償金請求権は、昭和45年に出願の早期公開制度が導入された代償

として、発明の模倣の危険から出願人を保護するために設けられた制度であるところ、本件発明が模倣の危険にさらされたのは、本件原出願の出願公開時である。

- ③ 出願公開制度は、早期権利化、特許管理上の有用性等の観点から、特許法で認められた制度である。そして、出願分割制度を利用した者が、出願公開制度の代償である補償金請求権において不利に扱われるとする法律上の根拠はなく、その実質的根拠もない。

イ 本件原出願の特許請求の範囲請求項 20 の発明（以下「本件原出願発明」という。）

(ア) 特許請求の範囲の記載

本件原出願の特許請求の範囲請求項 20 には、次のとおりの記載がある。

「ファンモータとして吸込口から吸込まれた仕事流が直列的にモータ内部を通過してモータを冷却するダイレクト型ファンモータを使用し、そのファン出力流量を 2 分する如く、ファン出力よりモータ部入口への中間にファン出力孔を設けて得られるファン直接出力流とモータ経由のモータ冷却に利用した冷却出力流とを設け、還流放出気流は該冷却出力流から採られ、還流利用流は主としてファン直接出力流及び必要に応じ冷却出力流の一部を加えて利用される如くされた還流式掃除機及びそのファンモータ。」

(イ) 構成要件の分説

本件原出願発明は、次の構成要件に分説することができる（以下、分説した各構成要件をその符号に従い「構成要件 P」のように表記する。）。

P ファンモータとして吸込口から吸込まれた仕事流が直列的にモータ内部を通過してモータを冷却するダイレクト型ファンモータを使用し、

Q そのファン出力流量を2分する如く、ファン出力よりモータ部入口への中間にファン出力孔を設けて得られるファン直接出力流とモータ経由のモータ冷却に利用した冷却出力流とを設け、

R 還流放出気流は該冷却出力流から採られ、

S 還流利用流は主としてファン直接流及び必要に応じ冷却出力流の一部を加えて利用される如くされた

T 還流式掃除機及びそのファンモータ。

ウ 本件原出願発明と本件発明1との比較

本件発明1の構成要件Aの「ファンモータ」は、本件明細書の【0016】欄に「分流ダイレクトファンモータは、在来のダイレクトファンモータに図2Bに示すようにファンモータのハウジングに複数ケの孔507を設けるだけであるから、構造の簡易性・安価性は全く従来の掃除機と変わらない。」と記載されているように、在来のダイレクトファンモータを使用することを前提とすることは明らかであるから、本件発明1は、本件原出願発明の構成要件Pを実質上充足している。

また、本件発明1の構成要件AないしCは、本件原出願発明の構成要件QないしTを実質上充足している。

したがって、本件発明1は、本件原出願発明の内容と同一であるか、又は少なくとも減縮したものである。

エ 出願公開された本件分割出願の特許請求の範囲請求項1の発明(以下「本件分割出願発明」という。)

本件分割出願発明は、次の構成要件に分説することができる(以下、分説した各構成要件をその符号に従い「構成要件X」のように表記する。)

X ゴミを吸引する吸引口を備える掃除ヘッドと、ゴミのフィルターと、フィルタの後方に配置されるファンモータと、掃除ヘッドからフィルターに至る吸引流路とを備え、前記ファンの気流の少なくとも一部を掃除

ヘッドに備えたジェット部に還流する還流式電気掃除機において、
Y ファンの気流を前記ジェット部に還流する還流流路とモータ内部を通過して外部に開口するモータ冷却用流路とに分流することを特徴とする
Z 還流式電気掃除機。

オ 被告製品 1

(ア) 被告製品 1 と本件原出願発明

a 被告製品 1 の構成

(a) 被告製品 1 の具体的構成は、別紙原告主張被告製品 1 説明書のとおりである。

(b) 被告製品 1 の構成は、本件原出願発明の各構成要件に対応させると、次のとおりとなる。

p ファンモータ (5) として、吸込孔 (1 1 a) からハウジング (1 1) 内へ吸込まれた空気流がファン (1 2) からモータ部入口孔 (1 1 d) を経てモータ外殻 (1 1 b) 内部を通過してモータを冷却するダイレクト型ファンモータを使用し、

q そのファン (1 2) の出力流量を 2 分するように、ファン (1 2) よりモータ部入口孔 (1 1 d) への中間にファンカバーの周側面の出口孔 (1 1 c) 及び後端面の出口孔 (1 1 f) を設けて得られるファン直接出力流と、モータ経由のモータ冷却に利用した冷却出力流とを設け、

r 還流させずに車輪部 (7) の排気口 (7 e) から外部へ放出する気流は該冷却出力流から採られ、

s 還流させる空気流はファン直接流を利用した

t 還流式掃除機及びそのファンモータ (5)。

b 本件原出願発明と被告製品 1 との対比

上記 a (b) の被告製品 1 の構成 p ないし t は、本件原出願発明の構成

要件PないしTをそれぞれ充足する。

したがって、被告製品1は、本件原出願発明の技術的範囲に属する。

(イ) 被告製品1と本件分割出願発明

a 被告製品1の構成

被告製品1の構成は、本件分割出願発明の各構成要件に対応させると、次のとおりとなる。

x 1 ゴミを吸引する吸引口(30)を備える掃除ヘッド(2)と、ゴミのフィルター(4)と、フィルタの後方に配置されるファンモータ(5)と、掃除ヘッド(2)からパイプ(3b)及びホース(3a)の各吸引路を経てフィルター(4)に至る吸引流路とを備え、前記ファンモータ(5)のファン(12)の気流の少なくとも一部を掃除ヘッド(2)に備えた噴出部(ジェット部)(27)に還流する還流式電気掃除機において、

y 1 前記ファン(12)の気流を、ファン(12)からモータ部入口孔(11d)までの中間のファンカバー(11a)の周側面に設けられたファンカバー出口孔(11c)及び後端面に設けられたファンカバー出口孔(11f)からハウジング外部へ流出して前記ジェット部(27)に還流する還流流路と、モータ部入口孔(11d)からモータ外殻(11b)内へ流入してモータ内部を通過冷却してモータ部出口孔(11e)からハウジング外部へ流出するモータ冷却用流路とに分流する

z 1 還流式電気掃除機。

b 本件分割出願発明と被告製品1との対比

上記aの被告製品1の構成x1ないしz1は、本件分割出願発明の構成要件XないしZをそれぞれ充足する。

したがって、被告製品1は、本件分割出願発明の技術的範囲に属す

る。

(ウ) 被告製品 1 と本件発明

a 被告製品 1 の具体的構成

(a) 被告製品 1 の構成は、本件発明 1 の各構成要件に対応させると、次のとおりとなる。

a ゴミを吸引する吸引口 (30) を備える掃除ヘッド (2) と、通気性紙パックからなるフィルタ (4) と、フィルタ (4) の後方に配置されるファンモータ (5) と、掃除ヘッド (2) からパイプ (3b) 及びホース (3a) 内部の各吸引管を経てフィルタ (4) に至る吸引経路とを備え、

ファン (12) により排出される出力流量の少なくとも一部を、ファンカバー (11a) の周側面の出口孔 (11c) 及び後端面の出口孔 (11f) から、ファンモータケース (10) 内部の還流流路 (10c)、還流流路部材 (8a)、ホース (3a) 及びパイプ (3b) 内部の各還流管、掃除ヘッド (1) 内の通路 (24c, 25c, 2c) を経て、掃除ヘッド (2) に備えた空気流を噴出するジェット部 (27) に還流する還流式電気掃除機において、

b 前記ファン (12) の出力流量はハウジング (11) 内部において、ファン (12) よりモータ部入口孔 (11d) への中間に設けたファンカバー出口孔 (11c, 11f) からハウジング外部に流出して前記ジェット部 (27) に還流する還流流路と、

c 前記モータ部入口孔 (11d) からモータ内部を通過してモータ外殻出口孔 (11e) からハウジング外部へ流出して車輪部 (7) の排気口 (7e) において掃除機外部に開口するモータ冷却用流路とに分流する

d 還流式電気掃除機。

(b) 被告製品 1 の構成は、本件発明 2 の各構成要件に対応させると、次のとおりとなる。

e 前記モータ冷却用流路は、前記ファンモータ (5) を収納するハウジング (11) 内部に形成され、該ハウジング (11) のモータ外殻 (11b) の出口孔 (11e) から外気に連通し、

f 前記還流流路は前記ハウジング (11) のファン (12) とモータ部入口 (11d) との間において開口するファンカバーの周側面の出口孔 (11c) 及び後端面の出口孔 (11f) に連通する、

g 前記構成 a ないし d を備える還流式電気掃除機。

b 被告製品 1 の作用効果

(a) 被告製品 1 は、上記 a の構成により、ファンの出力する気流の一部が前記モータ部入口孔 (11d) からモータ内部を通過冷却して掃除機外部に放出され、ファンカバー出口孔 (11c, 11f) から出力される気流がモータ内部を通過せずに還流されるので、ファンモータの過熱が防止される。

(b) また、従来のファンモータのファンカバーに前記出口孔 (11c, 11f) を設けるとのわずかな改良で、ファンモータの過熱が防止できる。

c 本件発明 1 と被告製品 1 との対比

(a) 上記 a (a) の被告製品 1 の構成 a ないし d は、本件発明 1 の構成要件 A ないし D をそれぞれ充足する。

また、上記 b (a) の被告製品 1 の作用効果は、本件発明 1 の作用効果と同一である。

したがって、被告製品 1 は、本件発明 1 の技術的範囲に属する。

(b) 「ファンの出力流量の少なくとも一部を・・・還流する」(構成要件A)

被告は、構成要件Aの「ファンの出力流量の少なくとも一部を・・・還流する」とは、本件発明1の構成要件を採用せず、ファンモータの冷却に用いられた気流のみを還流に用いた場合、ファンモータが過熱してしまう程度の還流率を採用しているものに限定して解釈されるべきであると主張する。

しかし、本件発明1の発明者は、本件優先権主張日当時、還流式電気掃除機においては、主としてヘッド外周部下端と床面との間隙によって定まる還流率が単なる設計値にすぎず、実際に掃除機を使用する場合の床面の状態などの掃除条件によって還流率が異なることを、既に認識していた。本件発明1は、掃除条件による還流率の高低にかかわらず、ファンモータの過熱を防止できる還流式電気掃除機を提供することを目的としたものである。

そして、この目的を達成するため、本件発明1は、構成要件Aの還流式電気掃除機において、構成要件B及びCの構成を採用し、この構成により、ファンの出力流量がファンからモータ部入口までの中間で二分され、一方の気流がモータ内部を通過して外部に開口するモータ冷却用流路に分流されて、ファンモータの冷却を行って外部に放出されるとともに、他方の気流がモータ内部を通過せずにジェット部に還流する還流流路に分流されて、モータの熱が加わらずに還流されるので、ファンモータの過熱を防止できるという作用効果を奏するものである。

したがって、本件発明1の構成要件Aの「ファンの出力流量の少なくとも一部を・・・還流する」を、ファンモータの冷却に用いられた気流のみを還流に用いるとファンモータが過熱してしまう程度

の「高い還流率」を採用しているものに限定解釈することには、理由がない。

(c) 「ジェット部」(構成要件A)

被告は、構成要件Aの「ジェット部」の意味について、本件明細書の図1によれば、流路断面を絞って還流を掃除床面に直接勢いよく吹き出す構成であると主張する。

しかし、本件明細書の図1に開示されたものは、本件発明1の1つの実施例にすぎず、「ジェット部」を図1に開示された実施例の構成に限定すべきとする記載は、本件明細書には存在しない。また、本件明細書には、図1に開示されたジェット部について、流路断面を絞って還流を掃除床面に直接勢いよく吹き出す構成である旨を述べた記載はなく、図面から見ても、その構成は読み取れない。

他方、「ジェット」とは、一般に、「孔口から流体が連続的に噴出する形態。また、その噴出物。噴流。」の意味である。そして、本件明細書には、図1に開示されたジェット部について、「ジェット部7の下端のジェット噴出口4」(4欄45ないし46行)、「ジェットの噴出口4からの噴出気流」(4欄50行)と記載されている。

したがって、本件発明1の「ジェット部」とは、掃除ヘッドに還流された空気流を噴出する孔口を備える構成であれば足りると解すべきである。

そして、被告製品1では、左右のスリット上の噴出部(案内部)(27)が、掃除ヘッド(2)に還流された空気流を噴出する孔口を備えており、この噴出部(案内部)(27)から、掃除ヘッドに還流された排気が噴出されることは明らかである。したがって、被告製品1の噴出部(案内部)(27)は、構成要件Aの「ジェット

部」に該当する。

(d) 「ファンよりモータ部入口への中間に設けた出力孔」（構成要件 B）

被告は、被告製品 1 のケースに設けた穴は、加工時の位置決めのためや、ファンの仕事率の向上のために設けられたものであるから、構成要件 B の「出力孔」には該当しないと主張する。

しかし、被告製品 1 のファンカバーの後端面に設けられたファンカバー出口孔（小孔）は、いずれも、ファン（1 2）からモータ部入口孔（1 1 d）までの中間に設けられており、かつ、実際に、ファンカバー（1 1 a）の内部に流入した空気流がモータ内部を通過せず外部へ流出する出口となっている。

したがって、被告製品 1 のファンカバーの後端面に設けたファンカバー出口孔（小孔）は、いずれも、構成要件 B の「出力孔」に該当する。

d 本件発明 2 と被告製品 1 との対比

上記 a (b)の被告製品 1 の構成 e ないし g は、本件発明 2 の構成要件 E ないし G をそれぞれ充足する。

また、上記 b (b)の被告製品 1 の作用効果は、本件発明 2 の作用効果と同一である。

したがって、被告製品 1 は、本件発明 2 の技術的範囲に属する。

(エ) 被告製品 1 と訂正後の本件発明

a 訂正後の本件発明

原告は、上記 1（6）オのとおり、無効審判事件において、本件発明に係る特許請求の範囲を訂正する旨の訂正の請求をした。

訂正後の本件発明 1 は、次の構成要件に分説することができる（以下、分説した各構成要件をその符号に従い「構成要件 A'」のように

表記する。)

A' ゴミを吸引する吸引口を備える掃除ヘッドと、ゴミのフィルタと、フィルタの後方に配置されるファンモータと、掃除ヘッドからフィルタに至る吸引流路とを備え、前記ファンの出力流量の少なくとも一部を掃除ヘッドに備えたジェット部に還流する還流式電機掃除機において、

B' 前記ファンの出力流量をモータ内部を通過しない直接出力流とモータ内部を通過する冷却出力流との二つに分流して、

C' 前記直接出力流の全てをファンよりモータ部入口への中間に設けた出力孔から前記ジェット部に還流する還流流路に出力すると共に、

D' 前記冷却出力流を前記モータ内部を通過して外部に開口するモータ冷却用流路に出力することを特徴とする

E' 還流式電気掃除機。

訂正後の本件発明 2 は、次の構成要件に分説することができる（以下、分説した各構成要件をその符号に従い「構成要件 F'」のように表記する。)

F' 前記モータ冷却用流路は前記ファンモータを収納するハウジング内部に形成され、該ハウジングの出口孔（508）から外気に連通し、

G' 前記還流流路は前記ハウジングのファンとモータの間に開口する出口孔（507）に連通することを特徴とする

H' 請求項 1 記載の還流式電気掃除機。

b 被告製品 1 の構成

(a) 被告製品 1 の構成は、訂正後の本件発明 1 の各構成要件に対応させると、次のとおりとなる。

a' ゴミを吸引する吸引口（30）を備える掃除ヘッド（2）と、通気性紙パックからなるフィルタ（4）と、フィルタ（4）の後方に配置されるファンモータ（5）と、掃除ヘッド（2）からパイプ（3b）及びホース（3a）内部の各吸引路を経てフィルタ（4）に至る吸引流路とを備え、

ファン（12）により排出される出力流量の少なくとも一部を、ファンカバー（11a）の周側面の出口孔（11c）及び後端面の出口孔（11f）から、ファンモータケース（10）内部の還流流路（10c）、還流流路部材（8a）、ホース（3a）及びパイプ（3b）内部の各還流路、掃除ヘッド（1）内の還流路（24c、25c、2c）を経て、掃除ヘッド（2）に備えた空気流を噴出するジェット部（27）に還流する還流式電気掃除機において、

b' 前記ファン（12）の出力流量はハウジング（11）内部において、モータ内部を通過しない直接出力流と、モータ内部を通過する冷却出力流との二つに分流され、

c' 直接出力流の全ては、ファン（12）よりモータ部入口孔（11d）への中間に設けたファンカバー出口孔（11c、11f）からハウジング外部に流出して、ファンカバー（11a）と収納ケース（10）内面及び該内面に立設された隔壁（20）との間に形成される前部空間（10c）を通って、収納ケース（10）の底部に形成された出力口（21）から、前記ジェット部（27）に還流する還流流路に出力され、

d' 冷却出力流は、前記モータ部入口孔（11d）からモータ内部を通過してモータ外殻出力孔（11e）からハウジング外部へ流出して車輪部（7）の排気口（7e）において掃除機外部に開

口するモータ冷却用流路に出力される，

e' 還流式電気掃除機。

(b) 被告製品 1 の構成は，訂正後の本件発明 2 の各構成要件に対応させると，次のとおりとなる。

f' 前記モータ冷却用流路は，前記ファンモータ（5）を収納するハウジング（11）内部に形成され，該ハウジング（11）のモータ外殻（11b）の出口孔（11e）から外気に連通し，

g' 前記還流流路は前記ハウジング（11）のファン（12）とモータ部入口（11d）との間において開口するファンカバーの周側面の出口孔（11c）及び後端面の出口孔（11f）に連通する，

h' 前記構成 a' ないし e' を備える還流式電気掃除機。

c 訂正後の本件発明 1 と被告製品 1 との対比

上記 b(a)の被告製品 1 の構成 a' ないし e' は，訂正後の本件発明 1 の構成要件 A' ないし E' をそれぞれ充足する。

また，上記(ウ) b(a)の被告製品 1 の作用効果は，訂正後の本件発明 1 の作用効果と同一である。

したがって，被告製品 1 は，訂正後の本件発明 1 の技術的範囲に属する。

d 訂正後の本件発明 2 と被告製品 1 との対比

上記 b(b)の被告製品 1 の構成 f' ないし h' は，訂正後の本件発明 2 の構成要件 F' ないし H' をそれぞれ充足する。

また，上記(ウ) b(b)の被告製品 1 の作用効果は，訂正後の本件発明 2 の作用効果と同一である。

したがって，被告製品 1 は，訂正後の本件発明 2 の技術的範囲に属する。

カ 被告製品 2

(ア) 被告製品 2 と本件原出願発明

a 被告製品 2 の構成

(a) 被告製品 2 の具体的構成は、別紙原告主張被告製品 2 説明書のとおりである。

(b) 被告製品 2 の構成は、本件原出願発明の各構成要件に対応させると、次のとおりとなる。

p ファンモータ (5) として、吸込孔 (1 1 a) からハウジング (1 1) 内へ吸込まれた空気流がファン (1 2) からモータ部入口孔 (1 1 d) を経てモータ外殻 (1 1 b) 内部を通過してモータを冷却するダイレクト型ファンモータを使用し、

q そのファン (1 2) の出力流量を 2 分するように、ファン (1 2) よりモータ部入口孔 (1 1 d) への中にファンカバー出口孔 (1 1 c) を設けて得られるファン直接出力流と、モータ経由のモータ冷却に利用した冷却出力流とを設け、

r 還流させずに車輪部 (7) の排気口 (7 e) から外部へ放出する気流は該冷却出力流から採られ、

s 還流させる空気流はファン直接流を利用した

t 還流式掃除機及びそのファンモータ (5)。

b 本件原出願発明と被告製品 2 との対比

上記 a (b) の被告製品 2 の構成 p ないし t は、本件原出願発明の構成要件 P ないし T をそれぞれ充足する。

したがって、被告製品 2 は、本件原出願発明の技術的範囲に属する。

(イ) 被告製品 2 と本件分割出願発明

a 被告製品 2 の構成

被告製品 2 の構成は、本件分割出願発明の各構成要件に対応させる

と、次のとおりとなる。

x 2 ゴミを吸引する吸引口（30）を備える掃除ヘッド（2）と、ゴミのフィルター（4）と、フィルタの後方に配置されるファンモータ（5）と、掃除ヘッド（2）からパイプ（3b）及びホース（3a）の各吸引路を経てフィルター（4）に至る吸引流路とを備え、前記ファンモータ（5）のファン（12）の気流の少なくとも一部を掃除ヘッド（2）に備えた噴出部（ジェット部）（27）に還流する還流式電気掃除機において、

y 2 前記ファン（12）の気流を、ファン（12）からモータ部入口孔（11d）までの中間のファンカバー（11a）の後端面に設けられたファンカバー出口孔（11c）からハウジング外部へ流出して前記ジェット部（27）に還流する還流流路と、モータ部入口孔（11d）からモータ外殻（11b）内へ流入してモータ内部を通過冷却してモータ部出口孔（11e）からハウジング外部へ流出するモータ冷却用流路とに分流する

z 2 還流式電気掃除機。

b 本件分割出願発明と被告製品2との対比

上記aの被告製品2の構成x2ないしz2は、本件分割出願発明の構成要件XないしZをそれぞれ充足する。

したがって、被告製品2は、本件分割出願発明の技術的範囲に属する。

(ウ) 被告製品2と本件発明

a 被告製品2の具体的構成

(a) 被告製品2の構成は、本件発明1の各構成要件に対応させると、次のとおりとなる。

a ゴミを吸引する吸引口（30）を備える掃除ヘッド（2）と、

通気性紙パックからなるフィルタ（４）と、フィルタ（４）の後方に配置されるファンモータ（５）と、掃除ヘッド（２）からパイプ（３ｂ）及びホース（３ａ）内部の各吸引管を経てフィルタ（４）に至る吸引流路とを備え、

ファン（１２）により排出される出力流量の少なくとも一部を、ファンカバー（１１ａ）後端面の出口孔（１１ｃ）から、ファンモータケース（１０）内部の還流流路（１０ｃ）、還流流路部材（８）、ホース（３ａ）及びパイプ（３ｂ）内部の各還流管、掃除ヘッド（１）内の通路（２４ｃ、２５ｃ、２ｃ）を経て、掃除ヘッド（２）に備えた空気流を噴出するジェット部（２７）に還流する還流式電気掃除機において、

- b 前記ファン（１２）の出力流量はハウジング（１１）内部において、ファン（１２）よりモータ部入口孔（１１ｄ）への中間に設けたファンカバー出口孔（１１ｃ）からハウジング外部に流出して前記ジェット部（２７）に還流する還流流路と、
 - c 前記モータ部入口孔（１１ｄ）からモータ内部を通過してモータ外殻出口孔（１１ｅ）からハウジング外部へ流出して車輪部（７）の排気口（７ｅ）において掃除機外部に開口するモータ冷却用流路とに分流する
 - d 還流式電気掃除機。
- (b) 被告製品２の構成は、本件発明２の各構成要件に対応させると、次のとおりとなる。
- e 前記モータ冷却用流路は前記ファンモータ（５）を収納するハウジング（１１）内部に形成され、該ハウジング（１１）のモータ外殻（１１ｂ）の出口孔（１１ｅ）から外気に連通し、
 - f 前記還流流路は前記ハウジング（１１）のファン（１２）とモ

ータ部入口（1 1 d）との間において開口するファンカバー出口孔（1 1 c）に連通する、

g 前記構成 a ないし d を備える還流式電気掃除機。

b 被告製品 2 の作用効果

(a) 被告製品 2 は、上記 a の構成により、ファンの出力する気流の一部が前記モータ部入口孔（1 1 d）からモータ内部を通過冷却して掃除機外部に放出され、ファンカバー出口孔（1 1 c）から出力される気流がモータ内部を通過せずに還流されるので、ファンモータの過熱が防止される。

(b) また、従来のファンモータのファンカバーに前記出口孔（1 1 c）を設けるとのわずかな改良で、ファンモータの過熱が防止できる。

c 本件発明 1 と被告製品 2 との対比

(a) 上記 a (a) の被告製品 2 の構成 a ないし d は、本件発明 1 の構成要件 A ないし D をそれぞれ充足する。

また、上記 b (a) の被告製品 2 の作用効果は、本件発明 1 の作用効果と同一である。

したがって、被告製品 2 は、本件発明 1 の技術的範囲に属する。

(b) 「ファンの出力流量の少なくとも一部を・・・還流する」（構成要件 A）

上記オ(ウ) c (b) と同旨

(c) 「ジェット部」（構成要件 A）

上記オ(ウ) c (c) と同旨

(d) 「分流」（構成要件 A ないし C。「ファンの出力流量を二分して、ファンよりモータ部入口への中間に設けた出力孔から前記ジェット部に還流する還流流路と、前記モータ内部を通過して外部に開口するモータ冷却用流路とに分流する」）

被告は、ファンの出力流を二分した後に合流するものは本件発明1の構成要件AないしCを充足しないことを原告が明言しているとし、被告製品2は、ファンの出力流を二分した後に合流するものであるから、構成要件AないしCを充足しないと主張する。

しかし、被告が指摘する原告の特許庁審査官に対する平成14年2月14日提出の意見書（乙3の2，以下「本件意見書」という。）は、実願昭59-133865号（実開昭61-47964号）のマイクロフィルムに開示された考案について、ファンの気流を分流してモータ内外から冷却した後合流したものであるが、当該考案に係る電気掃除機は還流式電気掃除機ではないから、還流式電気掃除機であることを前提とする構成要件AないしCについては開示も示唆もないとの趣旨を述べたものであり、還流式電気掃除機においてファンの出力流を二分した後に合流するものが本件発明1の構成要件AないしCを充足しないと明言したものではない。

被告製品2においては、ファンの出力流が、ファンよりモータ部入口への中間に設けたファンカバー出口孔（小孔）から流出する直接出力流と、モータ内部を通過してモータ部出口孔から流出する冷却出力流とに分流される。そして、分流した両出力流が収納ケース内で合流混合し、混合流の一部が掃除ヘッドの噴出部（案内部）に還流するとともに、残部が排気口から掃除機外部へ排気される構成になっている。

被告製品2のファンカバー出口孔（小孔）から流出した直接出力流は、収納ケース内でモータ部出口孔からの冷却出力流に混合し、この直接出力流を含む混合流の一部は、還流流路部材、還流路などを経て掃除ヘッドの噴出部（案内部）へ還流される。上記混合流には、直接出力流が含まれており、混合流が還流される噴出部（案内

部)は、「ジェット部」に該当するから、ファンカバー出口孔(小孔)から流出した直接出力流は掃除ヘッドのジェット部に還流している。

よって、被告製品2は、構成要件Bの「ファンよりモータ部入口への中間に設けた出力孔から前記ジェット部に還流する還流流路」を充足する。

そして、本件発明1の構成要件B及びCにおいて、「還流流路」への出力流(直接出力流)が還流されることは明らかであるが、「モータ冷却用流路」への出力流(冷却出力流)については、モータ内部を通過した後に還流されることを何ら規定していないから、本件発明1の「分流」とは、分流された「モータ冷却用流路」への出力流(冷却出力流)がモータ内部を通過した後に還流される場合も還流されない場合も、いずれも含むものである。

さらに、本件発明1の実施例として、本件明細書の【0015】欄及び図2Bには、冷却出力流の一部が還流流路で直接出力流に合流混合して還流され、冷却出力流の残りが外部へ放出されるものが記載されているのであるから、本件発明1には、ファンの出力流量が、還流流路への出力流(直接出力流)と冷却用流路への出力流(冷却出力流)とに分流された後、モータ内部を通過した冷却出力流が直接出力流に合流して混合し、両者の混合流が還流されるものも含まれることは明らかである。

したがって、被告製品2の構成、すなわち、分流した直接出力流と冷却出力流とが合流混合し、混合流の一部が還流される構成は、本件発明1の構成要件B及びCの「分流」の構成を備えている。

(e) 「ファンよりモータ部入口への中間に設けた出力孔」(構成要件B)

上記オ(ウ) c (d)と同旨

d 本件発明 2 と被告製品 2 との対比

上記 a (b)の被告製品 2 の構成 e ないし g は，本件発明 2 の構成要件 E ないし G をそれぞれ充足する。

また，上記 b (b)の被告製品 2 の作用効果は，本件発明 2 の作用効果と同一である。

したがって，被告製品 2 は，本件発明 2 の技術的範囲に属する。

キ 被告製品 3

(ア) 被告製品 3 と本件原出願発明

a 被告製品 3 の構成

(a) 被告製品 3 の具体的構成は，別紙原告主張被告製品 3 説明書のとおりである。

(b) 被告製品 3 の構成は，本件原出願発明の各構成要件に対応させると，次のとおりとなる。

p ファンモータ (5) として，吸込孔 (1 1 a) からハウジング (1 1) 内へ吸込まれた空気流がファン (1 2) からモータ部入口孔 (1 1 d) を経てモータ外殻 (1 1 b) 内部を通過してモータを冷却するダイレクト型ファンモータを使用し，

q そのファン (1 2) の出力流量を 2 分するように，ファン (1 2) よりモータ部入口孔 (1 1 d) への中間にファンカバー出口孔 (1 1 c) を設けて得られるファン直接出力流と，モータ経由のモータ冷却に利用した冷却出力流とを設け，

r 還流させずに車輪部 (7) の排気口 (7 e) から外部へ放出する気流は該冷却出力流から採られ，

s 還流させる空気流はファン直接流と共に，前記冷却出力流の一部をモータ外殻 (1 1 b) と隔壁 (2 0) との間隙間を通過して

ファンモータケース（１０）の排出口（２１）へ流入させて加えて利用するようにした

t 還流式掃除機及びそのファンモータ（５）。

b 本件原出願発明と被告製品３との対比

上記 a (b)の被告製品３の構成 p ないし t は、本件原出願発明の構成要件 P ないし T をそれぞれ充足する。

したがって、被告製品３は、本件原出願発明の技術的範囲に属する。

(イ) 被告製品３と本件分割出願発明

a 被告製品３の構成

被告製品３の構成は、本件分割出願発明の各構成要件に対応させると、次のとおりとなる。

x 3 ゴミを吸引する吸引口（３０）を備える掃除ヘッド（２）と、ゴミのフィルター（４）と、フィルタの後方に配置されるファンモータ（５）と、掃除ヘッド（２）からパイプ（３b）及びホース（３a）の各吸引路を経てフィルター（４）に至る吸引流路とを備え、前記ファンモータ（５）のファン（１２）の気流の少なくとも一部を掃除ヘッド（２）に備えた噴出部（ジェット部）（２７）に還流する還流式電気掃除機において、

y 3 前記ファン（１２）の気流を、ファン（１２）からモータ部入口孔（１１d）までの中間のファンカバー（１１a）の後端面に設けられたファンカバー出口孔（１１c）及びファンカバー出口孔（１１f）からハウジング外部へ流出して前記ジェット部（２７）に還流する還流流路と、モータ部入口孔（１１d）からモータ外殻（１１b）内へ流入してモータ内部を通過冷却してモータ部出口孔（１１e）からハウジング外部へ流出するモータ冷却用流路とに分流する

z 3 還流式電気掃除機。

b 本件分割出願発明と被告製品 3 との対比

上記 a の被告製品 3 の構成 x 3 ないし z 3 は、本件分割出願発明の構成要件 X ないし Z をそれぞれ充足する。

したがって、被告製品 3 は、本件分割出願発明の技術的範囲に属する。

(ウ) 被告製品 3 と本件発明

a 被告製品 3 の具体的構成

(a) 被告製品 3 の構成は、本件発明 1 の各構成要件に対応させると、次のとおりとなる。

a ゴミを吸引する吸引口 (3 0) を備える掃除ヘッド (2) と、通気性紙パックからなるフィルタ (4) と、フィルタ (4) の後方に配置されるファンモータ (5) と、掃除ヘッド (2) からパイプ (3 b) 及びホース (3 a) 内部の各吸引管を経てフィルタ (4) に至る吸引流路とを備え、

ファン (1 2) により排出される出力流量の少なくとも一部を、ファンカバー (1 1 a) 後端面の出口孔 (1 1 c) から、ファンモータケース (1 0) 内部の還流流路 (1 0 c)、還流流路部材 (8)、ホース (3 a) 及びパイプ (3 b) 内部の各還流管、掃除ヘッド (1) 内の通路 (2 4 c, 2 5 c, 2 c) を経て、掃除ヘッド (2) に備えた空気流を噴出するジェット部 (2 7) に還流する還流式電気掃除機において、

b 前記ファン (1 2) の出力流量はハウジング (1 1) 内部において、ファン (1 2) よりモータ部入口孔 (1 1 d) への中間に設けたファンカバー出口孔 (1 1 c) からハウジング外部に流出して前記ジェット部 (2 7) に還流する還流流路と、

- c 前記モータ部入口孔（1 1 d）からモータ内部を通過してモータ外殻出口孔（1 1 e）からハウジング外部へ流出して車輪部（7）の排気口（7 e）において掃除機外部に開口するモータ冷却用流路とに分流する
 - d 還流式電気掃除機。
- (b) 被告製品3の構成は、本件発明2の各構成要件に対応させると、次のとおりとなる。
- e 前記モータ冷却用流路は前記ファンモータ（5）を収納するハウジング（1 1）内部に形成され、該ハウジング（1 1）のモータ外殻（1 1 b）の出口孔（1 1 e）から外気に連通し、
 - f 前記還流流路は前記ハウジング（1 1）のファン（1 2）とモータ部入口（1 1 d）との間において開口するファンカバー出口孔（1 1 c）に連通する、
 - g 前記構成 a ないし d を備える還流式電気掃除機。
- b 被告製品3の作用効果
- (a) 被告製品3は、上記 a の構成により、ファンの出力する気流の一部が前記モータ部入口孔（1 1 d）からモータ内部を通過冷却して掃除機外部に放出され、ファンカバー出口孔（1 1 c）から出力される気流がモータ内部を通過せずに還流されるので、ファンモータの過熱が防止される。
 - (b) また、従来のファンモータのファンカバーに前記出口孔（1 1 c）を設けるとのわずかな改良で、ファンモータの過熱が防止できる。
- c 本件発明1と被告製品3との対比
- (a) 上記 a (a)の被告製品3の構成 a ないし d は、本件発明1の構成要件 A ないし D をそれぞれ充足する。
また、上記 b (a)の被告製品3の作用効果は、本件発明1の作用効

果と同一である。

したがって、被告製品 3 は、本件発明 1 の技術的範囲に属する。

(b) 「ファンの出力流量の少なくとも一部を・・・還流する」(構成要件 A)

上記オ(ウ) c(b)と同旨

(c) 「ジェット部」(構成要件 A)

上記オ(ウ) c(c)と同旨

(d) 「分流」(構成要件 A ないし C。「ファンの出力流量を二分して、ファンよりモータ部入口への中間に設けた出力孔から前記ジェット部に還流する還流流路と、前記モータ内部を通過して外部に開口するモータ冷却用流路とに分流する」)

上記カ(ウ) c(d)と同旨

(e) 「ファンよりモータ部入口への中間に設けた出力孔」(構成要件 B)

上記オ(ウ) c(d)と同旨

d 本件発明 2 と被告製品 3 との対比

上記 a(b)の被告製品 3 の構成 e ないし g は、本件発明 2 の構成要件 E ないし G をそれぞれ充足する。

また、上記 b(b)の被告製品 3 の作用効果は、本件発明 2 の作用効果と同一である。

したがって、被告製品 3 は、本件発明 2 の技術的範囲に属する。

ク 出願公開がされた特許出願に係る発明であることを被告が知っていたことについて

原告代表者は、平成 7 年 8 月 24 日及び同月 25 日、本件基礎出願の願書に添付した明細書及び図面を被告に交付し、本件基礎出願に係る発明を被告に説明して開示した。さらに、同年 9 月 12 日及び同月 13 日、本件

基礎出願の願書に添付した【図5】Aと同一の図を白板に描いて、被告にその発明内容を説明した。そして、原告代表者が被告に開示した本件基礎出願の特許請求の範囲請求項20の発明は、本件原出願発明と同一である。

したがって、被告は、遅くとも平成7年9月13日までには、本件原出願発明が、出願公開がされた特許出願に係る発明であることを知っていた。

ケ 特許権の設定の登録

被告製品1ないし3は、本件発明1の技術的範囲に属し、また、本件原出願発明及び本件分割出願発明の技術的範囲にも属し、そして、上記ウのとおり、本件発明1は、本件原出願発明と同一であるか、又は少なくともこれを減縮したものであるから、本件特許権の設定の登録があったことにより、本件原出願発明が特許権の設定の登録を受けたものといえる。

コ このように、被告は、本件原出願の出願公開後に、出願公開がされた特許出願に係る発明であることを知って、本件発明を業として実施したものであるから、原告は、特許法65条1項後段に基づく補償金請求権を有する。

(被告の主張)

ア 補償金請求の要件

特許出願の分割は、「新たな特許出願」であって（特許法44条1項）、その有効性の判断及び権利行使は、親出願と独立してなされるものである。よって、本件特許権に基づく補償金請求は、親出願の公開時から認められるものではない。

また、原告が本件特許権に基づく補償金請求権を行使できるのは、早くとも、本件分割出願の出願公開がされた平成13年7月31日以降に、特許出願に係る発明の内容を記載した書面を提示して警告をした後である。

しかし、原告は、この点について何らの主張立証もしないから、補償金請求権の行使の前提を欠く。

なお、原告は、親出願の公開が補償金請求権の前提となる「出願公開」に当たると主張するが、特許法65条2項は、特許権の設定の登録を要件としているから、出願公開された発明が、設定の登録がされた出願公開に係る発明でなければならないことは、自明のことである。

さらに、原告は、補償金請求権は、発明の模倣の危険から出願人を保護するための制度であるから、原出願の公開が特許法65条1項後段の「出願公開」であると主張するが、模倣の危険を理由として安易に補償金請求権を認めることは、発明の公開の対価としてその独占が許されている特許権を無限定に拡大するものであり、不当である。

特許法65条が、補償金請求権の行使の時期、手段、成立要件、額の算定、行使の効果など、すべてを規定していることにかんがみれば、補償金請求権は、同条により創設された特別の権利であるというべきであり、同条の要件を安易に拡大すべきではない。

イ 警告がないこと

仮に、本件原出願の出願公開が特許法65条1項の「出願公開」であるとしても、本件発明は、本件分割出願時にその内容が大幅に変更されているから、本件原出願の出願書類を受領したにすぎない被告は、本件発明についての警告を受けていない。

すなわち、本件原出願発明では、ファンモータは、「吸入口から吸込まれた仕事流が直列的にモータ内部を通過してモータを冷却するダイレクト型ファンモータ」に限定していたのに対し、本件分割出願発明では、そのような限定がなく、その技術的範囲を拡張している。また、本件原出願発明では、ファン直接出力流は、「ファン出力よりモータ部入口への中間にファン出力孔を設けて得られる」ものに限定していたのに対し、本件分割出願発明では、そのような限定がなく、その技術的範囲を拡張している。さらに、本件原出願発明では、還流利用流は、「主としてファン直接出力

流及び必要に応じ冷却出力流の一部を加えて利用される」ものに限定していたのに対し、本件分割出願発明では、そのような限定がなく、その技術的範囲を拡張している。

このように、特許請求の範囲を拡張し、又は変更した場合において、補償金請求権を行使するためには、拡張し、又は変更された後の分割出願に係る特許請求の範囲を、改めて被告に知らせる必要があり、これを怠った原告は、補償金請求を行うための「警告」の要件を欠く。

ウ 被告製品 1

(ア) 被告製品 1 の具体的構成

被告製品 1 の具体的構成は、別紙被告主張被告製品 1 説明書のとおりである。

(イ) 「ファンの出力流量の少なくとも一部を・・・還流する」(構成要件 A)

本件発明 1 の作用効果は、還流式電気掃除機のファンモータの過熱を防止することにある。すなわち、ファンモータの冷却に用いられた気流のみを還流に用いた場合、高い還流率を採用しているためファンモータが過熱してしまう還流式電気掃除機において、気流をモータ部入口で二分して、還流にはファンモータの冷却に使用されていない気流を利用することにより、ファンモータの過熱を防止するものである。

よって、構成要件 A の「ファンの出力流量の少なくとも一部を・・・還流する」とは、本件発明 1 の構成要件を採用せず、ファンモータの冷却に用いられた気流のみを還流に用いた場合、ファンモータが過熱してしまう程度の還流率を採用しているものに限定して解釈されるべきである。

これに対し、被告製品 1 は、高い還流率で稼働していないから、還流によるモータの過熱という問題をそもそも有していない。被告製品 1 の

ファンカバーの小孔（以下「漏れ孔」という。）をふさぎ、モータ冷却流のみを還流としても、モータ巻線温度・循環流温度・機器外皮温度は、ほとんど変化しない。

なお、被告製品1の漏れ孔は、後記(エ)のとおり、加工時の位置決めのためや、ファンの仕事率の向上のために設けられたものである。

よって、被告製品1は、本件発明1の「ファンの出力流量の少なくとも一部を・・・還流する」を充足しない。

(ウ) 「ジェット部」(構成要件A)

「ジェット部」については、本件明細書に何ら定義はなく、本件明細書の図1に開示されているのみである。同図によれば、「ジェット部」とは、流路断面を絞って還流を掃除床面に直接勢いよく吹き出す構成である。

また、「ジェット」とは、「ジェット気流」や「ジェットエンジン」などと同様に、英語の「J e t」を意味するものであることは一義的に明確であり、「J e t」とは、小孔からの急速な気流の流れを意味するから、本件発明1の「ジェット部」とは、急速な気流の流れを生じ得る構成の孔口を意味するもの、換言すれば、流路の断面積を減少させて当該流路を通過する気流の速度を増す構成を意味することは明白である。

これに対し、被告製品1は、流路の絞り込みがなく、勢いよく吹き出す構造になっていない上、還流は、回転ブラシに吹き付け、掃除床面に吹き出す構成となっていない。

したがって、被告製品1には、「ジェット部」が存在しない。

(エ) 「ファンよりモータ部入口への中間に設けた出力孔」(構成要件B)

被告製品1の漏れ孔は、加工時の位置決めのためや、ファンの仕事率の向上のために設けられたものであり、「出力孔」には該当しない。本件発明1の「出力孔」に該当するためには、本件発明1の作用効果を奏

する程度の外径が必要であり，被告製品 1 の漏れ孔は，これに該当しない。

(オ) したがって，被告製品 1 は，本件発明の技術的範囲に属しない。

(カ) また，上記(イ)ないし(エ)のとおりであるから，被告製品 1 は，訂正後の本件発明の技術的範囲にも属しない。

エ 被告製品 2

(ア) 被告製品 2 の具体的構成

被告製品 2 の具体的構成は，別紙被告主張被告製品 2 説明書のとおりである。

(イ) 「ファンの出力流量の少なくとも一部を・・・還流する」（構成要件 A）

上記ウ(イ)と同旨（被告製品 2 のファンカバーの小孔が「漏れ孔」に該当する。）

(ウ) 「ジェット部」（構成要件 A）

上記ウ(ウ)と同旨

(エ) 「分流」（構成要件 A ないし C。「ファンの出力流量を二分して，ファンよりモータ部入口への中間に設けた出力孔から前記ジェット部に還流する還流流路と，前記モータ内部を通過して外部に開口するモータ冷却用流路とに分流する」）

a 原告は，本件意見書（乙 3 の 2）において，次のとおり，ファンの出力流を二分した後に合流するものは，本件発明 1 の構成要件 A ないし C を充足しないことを明言している。

「引例 6 は，電気掃除機のファンモータのファン吸気をファンケースとモーターハウジングに夫々形成された排気口に分流する構造を開示している。これらの分流はモータを内外から冷却した後合流するもので，本願構成要件 A，B，C については開示も示唆もない。」（3

頁 23 ないし 26 行)

これに対し、被告製品 2 は、ファンの出力流を二分した後に合流し、その一部を還流とするとともに、残部を排気する構成となっているから、本件発明 1 の構成要件 A ないし C を充足しない。

b 原告は、本件発明 1 には、ファンの出力流量が、還流流路への出力流（直接出力流）と冷却用流路への出力流（冷却出力流）とに分流された後、モータ内部を通過した冷却出力流が直接出力流に合流して混合し、両者の混合流が還流されるものも含まれると主張する。

しかし、本件発明 1 は、ファンの出力流を、ファンモータで加熱されず温度上昇のない直接出力流と、ファンモータで加熱され温度上昇する冷却出力流とに二分し、温度の高い冷却出力流の全部又は大部分を直接外部に放出することで、還流の温度上昇を防止するという作用効果を奏するものである。

そして、直接出力流と冷却出力流を、還流と排気流に分ける前に、混合流として一体にした場合、当該混合流は、直接出力流がない場合の冷却出力流の温度と同一になるから、ファンの出力流の一部を分流し、ファンモータの冷却に使用せずに温度上昇を防いだ意味がなくなってしまう、本件発明 1 の作用効果を奏する余地はない。

したがって、本件発明 1 には、モータ内部を通過した冷却出力流が直接出力流に合流して混合し、両者の混合流が還流される構成が含まれないことは明らかである。

したがって、被告製品 2 は、本件発明の技術的範囲に属しない。

(オ) 「ファンよりモータ部入口への中間に設けた出力孔」(構成要件 B)

上記ウ(エ)と同旨

(カ) したがって、被告製品 2 は、本件発明の技術的範囲に属しない。

オ 被告製品 3

(ア) 被告製品 3 の具体的構成

被告製品 3 の具体的構成は、別紙被告主張被告製品 3 説明書のとおりである。

(イ) 「ファンの出力流量の少なくとも一部を・・・還流する」(構成要件 A)

上記ウ(イ)と同旨(被告製品 3 のファンカバーの小孔が「漏れ孔」に該当する。)

(ウ) 「ジェット部」(構成要件 A)

上記ウ(ウ)と同旨

(エ) 「分流」(構成要件 A ないし C。「ファンの出力流量を二分して、ファンよりモータ部入口への中間に設けた出力孔から前記ジェット部に還流する還流流路と、前記モータ内部を通過して外部に開口するモータ冷却用流路とに分流する」)

上記エ(エ)と同旨

(オ) 「ファンよりモータ部入口への中間に設けた出力孔」(構成要件 B)

上記ウ(エ)と同旨

(カ) したがって、被告製品 3 は、本件発明の技術的範囲に属しない。

(2) 争点(2)(被告製品 3 は、本件発明の技術的範囲に属するか。)について

(原告の主張)

上記(1)の「(原告の主張)」キ(ウ)と同旨

(被告の主張)

上記(1)の「(被告の主張)」オと同旨

(3) 争点(3)(被告製品 4 は、本件発明の技術的範囲に属するか。)について

(原告の主張)

ア 被告製品 4 の具体的構成

(ア) 被告製品 4 の具体的構成は、別紙原告主張被告製品 4 説明書のとおりである。

(イ) 被告製品 4 の構成は、本件発明 1 の各構成要件に対応させると、次のとおりとなる。

a ゴミを吸引する吸引口 (30) を備える掃除ヘッド (2) と、通気性紙パックからなるフィルタ (4) と、フィルタ (4) の後方に配置されるファンモータ (5) と、掃除ヘッド (2) からパイプ (3b) 及びホース (3a) 内部の各吸引管を経てフィルタ (4) に至る吸引流路とを備え、

ファン (12) により排出される出力流量の少なくとも一部を、ファンカバー (11a) 後端面の出口孔 (11c) から、ファンモータケース (10) 内部の還流流路 (10c)、還流流路部材 (8)、ホース (3a) 及びパイプ (3b) 内部の各還流管、掃除ヘッド (1) 内の通路 (24c, 25c, 2c) を経て、掃除ヘッド (2) に備えた空気流を噴出するジェット部 (27a, 27b) に還流する還流式電気掃除機において、

b 前記ファン (12) の出力流量はハウジング (11) 内部において、ファン (12) よりモータ部入口孔 (11d) への中間に設けたファンカバー出口孔 (11c) からハウジング外部に流出して前記ジェット部 (27) に還流する還流流路と、

c 前記モータ部入口孔 (11d) からモータ内部を通過してモータ外殻出口孔 (11e) からハウジング外部へ流出して車輪部 (7) の排気口 (7e) において掃除機外部に開口するモータ冷却用流路とに分流する

d 還流式電気掃除機。

(ウ) 被告製品4の構成は、本件発明2の各構成要件に対応させると、次のとおりとなる。

e 前記モータ冷却用流路は前記ファンモータ(5)を収納するハウジング(11)内部に形成され、該ハウジング(11)のモータ外殻(11b)の出口孔(11e)から外気に連通し、

f 前記還流流路は前記ハウジング(11)のファン(12)とモータ部入口(11d)との間において開口するファンカバー出口孔(11c)に連通する、

g 前記構成aないしdを備える還流式電気掃除機。

イ 被告製品4の作用効果

(ア) 被告製品4は、上記アの構成により、ファンの出力する気流の一部が前記モータ部入口孔(11d)からモータ内部を通過冷却して掃除機外部に放出され、ファンカバー出口孔(11c)から出力される気流がモータ内部を通過せずに還流されるので、ファンモータの過熱が防止される。

(イ) また、従来のファンモータのファンカバーに前記出口孔(11c)を設けるとのわずかな改良で、ファンモータの過熱が防止できる。

ウ 本件発明1と被告製品4との対比

(ア) 上記ア(イ)の被告製品4の構成aないしdは、本件発明1の構成要件AないしDをそれぞれ充足する。

また、上記イ(ア)の被告製品4の作用効果は、本件発明1の作用効果と同一である。

したがって、被告製品4は、本件発明1の技術的範囲に属する。

(イ) 「ファンの出力流量の少なくとも一部を・・・還流する」(構成要件A)

上記(1)の「(原告の主張)」オ(ウ)c(b)と同旨

(ウ) 「ジェット部」(構成要件A)

上記(1)の「(原告の主張)」オ(ウ)c(c)と同旨

(エ) 「分流」(構成要件AないしC。「ファンの出力流量を二分して、ファンよりモータ部入口への中間に設けた出力孔から前記ジェット部に還流する還流流路と、前記モータ内部を通過して外部に開口するモータ冷却用流路とに分流する」)

上記(1)の「(原告の主張)」カ(ウ)c(d)と同旨

(オ) 「ファンよりモータ部入口への中間に設けた出力孔」(構成要件B)

上記(1)の「(原告の主張)」オ(ウ)c(d)と同旨

エ 本件発明2と被告製品4との対比

上記ア(ウ)の被告製品4の構成eないしgは、本件発明2の構成要件EないしGをそれぞれ充足する。

また、上記イ(イ)の被告製品4の作用効果は、本件発明2の作用効果と同一である。

したがって、被告製品4は、本件発明2の技術的範囲に属する。

(被告の主張)

ア 被告製品4の具体的構成

被告製品4の具体的構成は、別紙被告主張被告製品4説明書のとおりである。

イ 「ファンの出力流量の少なくとも一部を・・・還流する」(構成要件A)

上記(1)の「(被告の主張)」ウ(イ)と同旨(被告製品4のファンカバーの小孔が「漏れ孔」に該当する。)

ウ 「ジェット部」(構成要件A)

上記(1)の「(被告の主張)」ウ(ウ)と同旨

エ 「分流」(構成要件AないしC。「ファンの出力流量を二分して、ファンよりモータ部入口への中間に設けた出力孔から前記ジェット部に還流す

る還流流路と、前記モータ内部を通過して外部に開口するモータ冷却用流路とに分流する」)

上記(1)の「(被告の主張)」エ(エ)と同旨

オ 「ファンよりモータ部入口への中間に設けた出力孔」(構成要件B)

上記(1)の「(被告の主張)」ウ(エ)と同旨

カ したがって、被告製品4は、本件発明の技術的範囲に属しない。

(4) 争点(4)(被告製品5は、本件発明の技術的範囲に属するか。)について

(原告の主張)

ア 被告製品5の具体的構成

(ア) 被告製品5の具体的構成は、別紙原告主張被告製品5説明書のとおりである。

(イ) 被告製品5の構成は、本件発明1の各構成要件に対応させると、次のとおりとなる。

a ゴミを吸引する吸引口(30)を備える掃除ヘッド(2)と、通気性紙パックからなるフィルタ(4)と、フィルタ(4)の後方に配置されるファンモータ(5)と、掃除ヘッド(2)からパイプ(3b)及びホース(3a)内部の各吸引管を経てフィルタ(4)に至る吸引流路とを備え、

ファン(12)により排出される出力流量の少なくとも一部を、ファンカバー(11a)後端面の出口孔(11c)から、ファンモータケース(10)内部の還流流路(10c)、還流流路部材(8)、ホース(3a)及びパイプ(3b)内部の各還流管、掃除ヘッド(1)内の通路(24c、25c、2c)を経て、掃除ヘッド(2)に備えた空気流を噴出するジェット部(27a、27b)に還流する還流式電気掃除機において、

- b 前記ファン（１２）の出力流量はハウジング（１１）内部において、ファン（１２）よりモータ部入口孔（１１ｄ）への中間に設けたファンカバー出口孔（１１ｃ）からハウジング外部に流出して前記ジェット部（２７）に還流する還流流路と、
- c 前記モータ部入口孔（１１ｄ）からモータ内部を通過してモータ外殻出口孔（１１ｅ）からハウジング外部へ流出して車輪部（７）の排気口（７ｅ）において掃除機外部に開口するモータ冷却用流路とに分流する
- d 還流式電気掃除機。

(ウ) 被告製品５の構成は、本件発明２の各構成要件に対応させると、次のとおりとなる。

- e 前記モータ冷却用流路は前記ファンモータ（５）を収納するハウジング（１１）内部に形成され、該ハウジング（１１）のモータ外殻（１１ｂ）の出口孔（１１ｅ）から外気に連通し、
- f 前記還流流路は前記ハウジング（１１）のファン（１２）とモータ部入口（１１ｄ）との間において開口するファンカバー出口孔（１１ｃ）に連通する、
- g 前記構成 a ないし d を備える還流式電気掃除機。

イ 被告製品５の作用効果

(ア) 被告製品５は、上記アの構成により、ファンの出力する気流の一部が前記モータ部入口孔（１１ｄ）からモータ内部を通過冷却して掃除機外部に放出され、ファンカバー出口孔（１１ｃ）から出力される気流がモータ内部を通過せずに還流されるので、ファンモータの過熱が防止される。

(イ) また、従来のファンモータのファンカバーに前記出口孔（１１ｃ）を設けるとのわずかな改良で、ファンモータの過熱が防止できる。

ウ 本件発明 1 と被告製品 5 との対比

(ア) 上記ア(イ)の被告製品 5 の構成 a ないし d は、本件発明 1 の構成要件 A ないし D をそれぞれ充足する。

また、上記イ(ア)の被告製品 5 の作用効果は、本件発明 1 の作用効果と同一である。

したがって、被告製品 5 は、本件発明 1 の技術的範囲に属する。

(イ) 「ファンの出力流量の少なくとも一部を・・・還流する」(構成要件 A)

上記(1)の「(原告の主張)」オ(ウ) c (b)と同旨

(ウ) 「ジェット部」(構成要件 A)

上記(1)の「(原告の主張)」オ(ウ) c (c)と同旨

(エ) 「分流」(構成要件 A ないし C。「ファンの出力流量を二分して、ファンよりモータ部入口への中間に設けた出力孔から前記ジェット部に還流する還流流路と、前記モータ内部を通過して外部に開口するモータ冷却用流路とに分流する」)

上記(1)の「(原告の主張)」カ(ウ) c (d)と同旨

(オ) 「ファンよりモータ部入口への中間に設けた出力孔」(構成要件 B)

上記(1)の「(原告の主張)」オ(ウ) c (d)と同旨

エ 本件発明 2 と被告製品 5 との対比

上記ア(ウ)の被告製品 5 の構成 e ないし g は、本件発明 2 の構成要件 E ないし G をそれぞれ充足する。

また、上記イ(イ)の被告製品 5 の作用効果は、本件発明 2 の作用効果と同一である。

したがって、被告製品 5 は、本件発明 2 の技術的範囲に属する。

(被告の主張)

ア 被告製品 5 の具体的構成

被告製品5の具体的構成は、別紙被告主張被告製品5説明書のとおりである。

イ 「ファンの出力流量の少なくとも一部を・・・還流する」(構成要件A)
上記(1)の「(被告の主張)」ウ(イ)と同旨(被告製品5のファンカバーの小孔が「漏れ孔」に該当する。)

ウ 「ジェット部」(構成要件A)
上記(1)の「(被告の主張)」ウ(ウ)と同旨

エ 「分流」(構成要件AないしC。「ファンの出力流量を二分して、ファンよりモータ部入口への中間に設けた出力孔から前記ジェット部に還流する還流流路と、前記モータ内部を通過して外部に開口するモータ冷却用流路とに分流する」)

上記(1)の「(被告の主張)」エ(エ)と同旨

オ 「ファンよりモータ部入口への中間に設けた出力孔」(構成要件B)
上記(1)の「(被告の主張)」ウ(エ)と同旨

カ したがって、被告製品5は、本件発明の技術的範囲に属しない。

(5) 争点(5)(被告製品6は、本件発明の技術的範囲に属するか。)について

(原告の主張)

ア 被告製品6の具体的構成

(ア) 被告製品6の具体的構成は、別紙原告主張被告製品6説明書のとおりである。

(イ) 被告製品6の構成は、本件発明1の各構成要件に対応させると、次のとおりとなる。

a ゴミを吸引する吸引口(30)を備える掃除ヘッド(2)と、通気性紙パックからなるフィルタ(4)と、フィルタ(4)の後方に配置されるファンモータ(5)と、掃除ヘッド(2)からパイプ(3b)

及びホース（3 a）内部の各吸引管を経てフィルタ（4）に至る吸引流路とを備え、

ファン（1 2）により排出される出力流量の少なくとも一部を、ファンカバー（1 1 a）後端面の出口孔（1 1 c）から、ファンモータケース（1 0）内部の還流流路（1 0 c）、還流流路部材（8）、ホース（3 a）及びパイプ（3 b）内部の各還流管、掃除ヘッド（1）内の通路（2 4 c, 2 5 c）を経て、掃除ヘッド（2）に備えた空気流を噴出するジェット部（2 7）に還流する還流式電気掃除機において、

- b 前記ファン（1 2）の出力流量はハウジング（1 1）内部において、ファン（1 2）よりモータ部入口孔（1 1 d）への中間に設けたファンカバー出口孔（1 1 c）からハウジング外部に流出して前記ジェット部（2 7）に還流する還流流路と、
- c 前記モータ部入口孔（1 1 d）からモータ内部を通過してモータ外殻出口孔（1 1 e）からハウジング外部へ流出して車輪部（7）の排気口（7 e）において掃除機外部に開口するモータ冷却用流路とに分流する
- d 還流式電気掃除機。

(ウ) 被告製品6の構成は、本件発明2の各構成要件に対応させると、次のとおりとなる。

- e 前記モータ冷却用流路は前記ファンモータ（5）を収納するハウジング（1 1）内部に形成され、該ハウジング（1 1）のモータ外殻（1 1 b）の出口孔（1 1 e）から外気に連通し、
- f 前記還流流路は前記ハウジング（1 1）のファン（1 2）とモータ部入口（1 1 d）との間において開口するファンカバー出口孔（1 1 c）に連通する、

g 前記構成 a ないし d を備える還流式電気掃除機。

イ 被告製品 6 の作用効果

(ア) 被告製品 6 は，上記アの構成により，ファンの出力する気流の一部が前記モータ部入口孔（1 1 d）からモータ内部を通過冷却して掃除機外部に放出され，ファンカバー出口孔（1 1 c）から出力される気流がモータ内部を通過せずに還流されるので，ファンモータの過熱が防止される。

(イ) また，従来のファンモータのファンカバーに前記出口孔（1 1 c）を設けるとのわずかな改良で，ファンモータの過熱が防止できる。

ウ 本件発明 1 と被告製品 6 との対比

(ア) 上記ア(イ)の被告製品 6 の構成 a ないし d は，本件発明 1 の構成要件 A ないし D をそれぞれ充足する。

また，上記イ(ア)の被告製品 6 の作用効果は，本件発明 1 の作用効果と同一である。

したがって，被告製品 6 は，本件発明 1 の技術的範囲に属する。

(イ) 「ファンの出力流量の少なくとも一部を・・・還流する」（構成要件 A）

上記（1）の「(原告の主張)」オ(ウ) c (b)と同旨

(ウ) 「ジェット部」（構成要件 A）

上記（1）の「(原告の主張)」オ(ウ) c (c)と同旨

(エ) 「分流」（構成要件 A ないし C。「ファンの出力流量を二分して，ファンよりモータ部入口への中間に設けた出力孔から前記ジェット部に還流する還流流路と，前記モータ内部を通過して外部に開口するモータ冷却用流路とに分流する」)

上記（1）の「(原告の主張)」カ(ウ) c (d)と同旨

(オ) 「ファンよりモータ部入口への中間に設けた出力孔」（構成要件 B）

上記（１）の「(原告の主張)」オ(ウ) c (d)と同旨

エ 本件発明２と被告製品６との対比

上記ア(ウ)の被告製品６の構成 e ないし g は、本件発明２の構成要件 E ないし G をそれぞれ充足する。

また、上記イ(イ)の被告製品６の作用効果は、本件発明２の作用効果と同一である。

したがって、被告製品６は、本件発明２の技術的範囲に属する。

(被告の主張)

ア 被告製品６の具体的構成

被告製品６の具体的構成は、別紙被告主張被告製品６説明書のとおりである。

イ 「ファンの出力流量の少なくとも一部を・・・還流する」(構成要件 A)

上記（１）の「(被告の主張)」ウ(イ)と同旨（被告製品６のファンカバーの小孔が「漏れ孔」に該当する。）

ウ 「ジェット部」(構成要件 A)

上記（１）の「(被告の主張)」ウ(ウ)と同旨

エ 「分流」(構成要件 A ないし C。「ファンの出力流量を二分して、ファンよりモータ部入口への中間に設けた出力孔から前記ジェット部に還流する還流流路と、前記モータ内部を通過して外部に開口するモータ冷却用流路とに分流する」)

上記（１）の「(被告の主張)」エ(エ)と同旨

オ 「ファンよりモータ部入口への中間に設けた出力孔」(構成要件 B)

上記（１）の「(被告の主張)」ウ(エ)と同旨

カ したがって、被告製品６は、本件発明の技術的範囲に属しない。

(６) 争点（６）ア（本件特許（請求項１及び２に係る部分に限る。）は、特許法３６条に違反するか。）について

(被告の主張)

ア 特許法 36 条 4 項 1 号違反

(ア) 従来の還流式電気掃除機においては、還流率を上昇させることにより、ファンモータの冷却が不足するという問題点があり、当該問題を解決することが本件発明の目的であり、作用効果である。

したがって、本件発明が対象とする還流式電気掃除機は、単に還流式のものであればすべてを含むものではなく、その還流率が高く、本件発明の構成を採用しなければ、ファンモータが過熱してしまうような還流式電気掃除機に限定される。

すなわち、ファンモータの冷却に用いられた気流のみを還流に用いる場合、高い還流率では、ファンモータが過熱してしまうような還流式電気掃除機において、気流をモータ部入口で二分し、還流にはファンモータの冷却に使用されていない気流を利用するという構成を採用することが本件発明の構成要件であり、当該構成によりファンモータの過熱を防止するというのが本件発明の作用効果である。

(イ) ところが、本件発明に係る特許請求の範囲には、「ファンの出力流量の少なくとも一部を掃除ヘッドに備えたジェット部に還流する」との記載があるのみで、どの程度の出力流量を還流した場合に、本件発明の作用効果を奏するかが明記されていない。

換言すれば、ファンの出力流量のごくわずかを還流させる場合には、仮にファンの出力流量から還流する気流がファンモータの冷却に用いられた気流のみであっても、ファンモータの過熱は生じないから、本件発明の作用効果を奏する余地がない。

(ウ) そうすると、本件発明に係る特許請求の範囲には、本件発明の作用効果を奏する場合の構成と、作用効果を奏しない場合の構成が含まれており、当業者にとっても、特許請求の範囲の「少なくとも一部」との記

載のみでは、ファンの出力流量のどの程度を還流した場合に本件発明の作用効果を奏するかは明確ではない。

したがって、本件明細書の記載は、当業者にとって、その実施をすることができる程度に明確かつ十分に記載されておらず、本件特許は、特許法36条4項1号の規定に違反して特許されたものであるから、同法123条1項4号の規定に基づき、特許無効審判により無効にされるべきものである。

イ 特許法36条6項違反

仮に、原告が主張するように、本件発明が、いったん直接出力流と冷却出力流に分流した後、これらの出力流を混合し、当該混合流を還流と排気流とに分流するものも含むものとした場合には、上記(1)の「(被告の主張)」エ(エ) bのとおり、本件発明の作用効果を奏することはないから、本件特許は、特許法36条6項に違反する。

したがって、本件特許は、特許法36条6項の規定に違反して特許されたものであるから、同法123条1項4号の規定に基づき、特許無効審判により無効にされるべきものである。

(原告の主張)

ア 特許法36条4項1号違反の主張について

本件発明の発明者は、還流式電気掃除機の還流率が掃除条件によって大きく変化することを本件優先権主張日当時に認識していた。本件発明は、還流率の高低にかかわらず、ファンモータの過熱を防止できることを目的とし、作用効果としたものである。

還流式電気掃除機においては、機種によって固定された還流率は存在せず、使用状況により還流率が変動する。構成要件Aの「ファンの出力流量の少なくとも一部」とは、還流するという構造を示したものであって、還流率の値を定めたものではない。

したがって、本件明細書の記載は、当業者が実施できる程度に明確かつ十分なものであり、特許法36条4項1号に違反しない。

イ 特許法36条6項違反の主張について

本件発明は、モータ内部を通過した冷却出力流が直接出力流に合流して混合し、両者の混合流が還流される構成が含まれることは明白であり、これにより本件発明の作用効果を奏することも、本件明細書に明確に記載されているから、被告の主張は、理由がない。

(7) 争点(6)イ(進歩性の有無)について

(被告の主張)

本件発明は、次のとおり、本件優先権主張日前に頒布された刊行物である実願昭59-75238号(実開昭60-188553号)のマイクロフィルム(乙1。以下「引用例1」という。)及び実願昭59-133865号(実開昭61-47964号)のマイクロフィルム(乙2。以下「引用例2」という。)に記載された発明に基づいて、当業者が容易に発明をすることができたものであり、本件特許(請求項1及び2に係る部分に限る。)は、特許法29条2項の規定に違反して特許されたものであるから、同法123条1項2号の規定に基づき、特許無効審判により無効にされるべきものである。

ア 引用例1について

引用例1の第1図には、ゴミを吸引する掃除ヘッド(9)と、ゴミのフィルタ(2)と、フィルタの後方に配置されるファンモータ(4)と、掃除ヘッドからフィルタに至る吸引流路(1)とを備え、前記ファンの出力流量の少なくとも一部を掃除ヘッドに備えたジェット部(7)に還流する還流式電気掃除機において、前記ファンの出力流量を二分して、ファンより前記ジェット部に還流する還流流路と、外部に開口する排気流路とに分流することを特徴とする還流式電気掃除機が開示されている。

イ 本件発明1と引用例1に記載された発明(以下「引用発明1」という。)

との相違点

本件発明 1 と引用発明 1 との相違点は、次の 2 点である。

(ア) 本件発明 1 では、ジェット部への還流は、モータ部入口への中間に設けられた出力孔からなされているのに対し、引用発明 1 では、そのような構成は開示されていないこと（以下「相違点①」という。）。

(イ) 本件発明 1 では、外部に開口する排気流が、モータ内部を通過して排気されるのに対し、引用発明 1 では直接排気されていること（以下「相違点②」という。）。

ウ 本件発明 2 と引用発明 1 との相違点

本件発明 2 と引用発明 1 との相違点は、相違点①及び②に加え、本件発明 2 では、モータ冷却用流路はファンモータを収納するハウジング内部に形成されているのに対し、引用発明 1 では、そのような構成は開示されていないこと（以下「相違点③」という。）である。

エ 引用例 2 について

引用例 2 の第 2 図には、次の発明が開示されている。

(ア) ファンからの出力流が二分され、その一部（以下「漏れ流」という。）がモータ部入口への中間に設けた出力孔（8）から出力されていること。

(イ) ファンからの出力流が二分され、その一部（以下「冷却流」という。）がモータ内部を通過して排気口（5）から排気されること。

(ウ) モータ冷却用流路は、ファンモータを収納するハウジング内部に形成されていること。

オ 引用例 2 に記載された発明（以下「引用発明 2」という。）と相違点①ないし③との対比

引用発明 2 の上記エ(ア)の構成は、相違点①に係る本件発明 1 の構成と同一であり、引用発明 2 の上記エ(イ)の構成は、相違点②に係る本件発明 1 の構成と同一であり、引用発明 2 の上記エ(ウ)の構成は、相違点③に係

る本件発明 2 の構成と同一である。

カ 容易想到性

引用発明 1 及び引用発明 2 は、いずれも電気掃除機についての発明であり、その技術分野は全く同一であるから、引用発明 2 を引用発明 1 に適用することは、当業者にとって容易であり、その適用を阻害する事情は存在しない。

したがって、本件発明は、引用発明 1 及び引用発明 2 から、当業者が容易に想到できたものである。

キ 訂正の請求について

(ア) 訂正事項

原告は、上記 1 (6) オのとおり、無効審判事件において、本件発明に係る特許請求の範囲を訂正する旨の訂正の請求をした。この訂正は、「前記ファンの出力流量を二分して、ファンよりモータ部入口への中間に設けた出力孔から前記ジェット部に還流する還流流路と、前記モータ内部を通過して外部に開口するモータ冷却用流路とに分流する」を、「前記ファンの出力流量をモータ内部を通過しない直接出力流とモータ内部を通過する冷却出力流との二つに分流して、」との構成（以下「訂正事項 1」という。）及び「前記直接出力流の全てをファンよりモータ部入口への中間に設けた出力孔から前記ジェット部に還流する還流流路に出力すると共に、前記冷却出力流を前記モータ内部を通過して外部に開口するモータ冷却用流路に出力する」との構成（以下「訂正事項 2」という。）に訂正したものである。

(イ) 訂正後の本件発明の進歩性の有無

a 訂正事項 1

引用発明 2 のファンモータは、ファンの出力流量をモータ内部を通過しない直接出力流とモータ内部を通過する冷却直接流との二つに分

流する構成である。

よって、訂正事項 1 は、引用発明 1 に引用発明 2 を適用すれば容易に想到する構成にすぎない。

b 訂正事項 2

直接出力流をすべて還流流路に出力する構成の本件発明 1 は、引用発明 1 及び引用発明 2 から当業者が容易に想到することができるのであり、訂正事項 2 は、引用発明 1 及び引用発明 2 から当業者が容易に想到することができることが明らかである。

c したがって、訂正後の本件発明は、特許法 29 条 2 項の規定に違反するものであり、訂正が認められたとしても、本件特許は、無効にされるべきものである。

(原告の主張)

ア 引用例 1 について

引用例 1 の明細書 2 頁 1 2 行ないし 3 頁 1 1 行及び第 1 図には、次の発明が記載されている。

「吸込具 1 と、集塵袋 2 と、集塵袋 2 の後方に配置される羽根車 3 と、羽根車 3 の後方の隔壁で密閉された空間内に配置された羽根車 3 駆動用のモーター 4 と、吸込具 1 から集塵袋 2 に至る吸込流 A の流路とを備え、羽根車 3 で遠心加圧され排気室 5 にたまった空気を、一部を排出流 B として、排気口 10 から大気に放出すると共に、一部を循環流 C として、弁 8 及び吹出管 6 を経て、吹出管 6 の吹出口 7 から吸込具 1 内に吹出し、集塵袋 2、羽根車 3 を経て、排気室 5 に戻るように循環させる、真空掃除機。」

そして、引用発明 1 のモーター 4 は、羽根車 3 の送風から隔絶されて、隔壁で密閉された空間内に配置されており、羽根車 3 の送風がモーター 4

の内部を通過してモーターを冷却する構造になっていない。すなわち、モーター４を冷却するための構成が全く記載も示唆もされていない。

イ 本件発明１と引用発明１との相違点

本件発明１と引用発明１とを対比すると、本件発明１では、「ファンの出力流量を二分して、ファンよりモータ部入口への中間に設けた出力孔からジェット部に還流する還流流路と、モータ内部を通過して外部に開口するモータ冷却用流路とに分流する」のに対し、引用発明１では、羽根車３で遠心加圧され排気室５にたまった空気が、一方で循環流として吹出口７へ還流され、他方でモータ内部を通過せずに大気へ直接排気される点で相違する。

ウ 引用例２について

引用例２に記載された電気掃除機は、還流式ではない。モータ内部を通過して排気口８から排出される排気を掃除ヘッドに還流させる点については、何ら記載も示唆もされていない。

エ 本件発明１の容易想到性について

(ア) 技術分野の相違

引用発明１は還流式電気掃除機であるが、引用発明２は還流式電気掃除機ではないから、技術分野は同一ではない。

(イ) 本件発明１の課題の不存在

本件発明１は、ファンの出力流がモータ内部を通過してモータを冷却するファンモータを用いた還流式電気掃除機に関するものであり、このモータ内部を通過した冷却流を掃除ヘッドに還流させて循環させた場合にモータの過熱が生じるのを防止することを解決課題とするものである。

これに対し、引用発明１は、モーター４が羽根車３の送風から隔壁により隔絶されており、羽根車３の送風がモーター４の内部を通過してモ

ータを冷却することができないので、本件発明1のようなファンモータを用いた還流式電気掃除機ではない。そもそも、引用発明1は、モータを送風により冷却すること自体を全く行っておらず、引用発明1の還流式電気掃除機においては、モータの内部を通過した冷却流を還流させて循環させた場合にモータが過熱するのを防止するという本件発明1の課題が全く存在しない。

他方、引用発明2は、還流式電気掃除機ではないから、当然のことながら、還流式電気掃除機において、モータ内部を通過した冷却流を還流させて循環させた場合にモータが過熱するのを防止するという本件発明1の課題は存在しない。

そうすると、引用発明1及び引用発明2のいずれにも、還流式電気掃除機において、モータ内部を通過した冷却流を還流させて循環させた場合にモータが過熱するのを防止するという課題が存在せず、しかも、引用発明1は、送風によりモータを冷却すること自体を全く行っていないのであるから、引用発明1と引用発明2とを組み合わせ、上記課題を解決するために採用された本件発明1の構成を得ることは、当業者が容易に想到できるものではない。

(ウ) 引用発明1に引用発明2を適用した構成と本件発明1の構成との相違

- a 引用発明1では、モータが送風から隔絶され、隔壁で密閉された空間内にあるから、このモータを、引用発明2のようなモータ内部を冷却流が通過して外部へ排出されるファンモータに置き換えると、モータ出口孔から排出された冷却流が掃除機の外部へ放出できず、ファンモータが過熱してしまう。
- b 本件発明1は、ファン出力流がモータ内部を通過する還流式電気掃除機において、ファンモータの過熱を防止することを目的とする。そ

のため、ファンの出力流量を二分して、その一方の「ファンよりモータ部入口への中間に設けた出力孔から」出力される直接出力流については、掃除ヘッドに還流する還流流路へ分流させている。このモータ内部を通過しない直接出力流を還流流路に出力することにより、還流温度を低下させる。

これに対し、引用発明 1 は、ファン出力流がモータ内部を通過しない還流式電気掃除機において、ファンの出力流（直接出力流）の一部を掃除機外部に排出するものである。

また、引用発明 2 は、還流式電気掃除機とは全く方式の異なる吸込式掃除機であり、ファンの出力流を二分して、その一方であるファンカバー出口孔からの直接出力流を、ファンモータハウジング外周を迂回させてから掃除機外部へ排出するのみであり、掃除ヘッドに還流させていない。

このように、引用発明 1 では、モータ内部を通過しないファン出力流（直接出力流）の一部を、引用発明 2 では、その全部を、いずれも掃除ヘッドに還流する還流流路に分流せずに掃除機外部へ排出する構成となっている点で、本件発明 1 と相違している。

したがって、引用発明 1 に引用発明 2 を適用しても、直接出力流（の一部）が還流流路に分流されずに掃除機外部へ排出される構成になるのみであり、本件発明 1 と同一の構成とはならない。

(エ) 引用発明 1 はモータの冷却を想定していないことについて

本件発明 1 は、ファンの出力流がモータ内部を通過してモータを冷却するファンモータを用いた還流式電気掃除機に関するものであり、ファンモータの過熱防止を目的とし、作用効果としている。これに対し、引用発明 1 は、モータの負荷を軽減することを目的としており、太く短い吹出管 6 を採用して循環流 C の空気抵抗を小さくし、循環流 C を速やか

に吸込具 1 に供給することにより、吸込具 1 内に大きな負圧を生じることがなく、モータに無理な負荷がかからないという作用効果を奏する。このように、引用発明 1 では、モータに無理な負荷がかからないことを前提としているため、モーター 4 を冷却することを想定していない。

また、引用発明 1 は、その実施例として、「電池を使ったハンドクリーナ」を挙げており、引用発明 1 のモータは、冷却の必要性が少ない小電力のものを想定していることが示唆されている。

したがって、引用発明 1 には、ファンの気流がモータ内部を通過してモータを冷却する引用発明 2 の構成を適用するのを阻害する事情がある。

(オ) したがって、本件発明 1 は、引用発明 1 及び引用発明 2 に基づき当業者が容易に想到できた発明には該当しない。

オ 本件発明 2 について

本件発明 2 は、本件発明 1 の従属項であるから、本件発明 1 について進歩性があるのであれば、本件発明 2 についても進歩性を有することは当然である。

したがって、本件発明 2 も、引用発明 1 及び引用発明 2 に基づき当業者が容易に想到できた発明には該当しない。

カ したがって、本件発明 1 及び 2 は、いずれも特許法 29 条 2 項に違反するものではない。

キ 訂正の請求について

(ア) 訂正後の本件発明 1 と引用発明 1 との一致点

訂正後の本件発明 1 と引用発明 1 とを対比すると、両者は、「ゴミを吸引する吸引口を備える掃除ヘッドと、ゴミのフィルタと、フィルタの後方に配置されるファンモータと、掃除ヘッドからフィルタに至る吸引流路とを備え、前記ファンの出力流量の少なくとも一部を掃除ヘッドに

備えたジェット部に還流する還流式電気掃除機」である点で一致する。

(イ) 訂正後の本件発明 1 と引用発明 1 との相違点

訂正後の本件発明 1 と引用発明 1 とは、次の点で相違する。

- ① 訂正後の本件発明 1 は、「ファンの出力流量をモータ内部を通過しない直接出力流とモータ内部を通過する冷却出力流との二つに分流」しているのに対し、引用発明 1 は、このような構成を備えていない点
- ② 訂正後の本件発明 1 は、モータ内部を通過しない「直接出力流の全て」を「ファンよりモータ部入口への中間に設けた出力孔から」前記ジェット部に還流する還流流路に出力するのに対し、引用発明 1 は、このような構成を備えていない点
- ③ 訂正後の本件発明 1 は、「前記冷却出力流を前記モータ内部を通過して外部に開口するモータ冷却用流路に出力する」のに対し、引用発明 1 は、このような構成を備えていない点

(ウ) 訂正後の本件発明 1 の容易想到性

- a 引用発明 2 は、モータを冷却する空気の流量が減少するという問題点を解決するため、ファンケースの排気口から出力した気流を、モータ外部を迂回させてモータを外部冷却してから掃除機外に排気することにより、モータ内部を通過冷却する流量の減少によるモータの冷却不足を補おうとしている。

しかし、モータ内部冷却では、気流がモータ内部の発熱体である鉄心やコイルの広い表面積を直接的に通過冷却するのに比べ、モータ外部冷却では、モータ外部の平滑な外部表面を気流が通過するのみであるから、外部冷却は、内部冷却に比して、極めて冷却効率が低く、実際には、有意な効果は得られない。

したがって、引用発明 2 は、引用例 2 に示された吸込式掃除機においては、ファンケースの排気口から出力する気流を直接掃除機外へ排

気しても、その気流をモータ外部を迂回させてから排気しても、実際には、無益にモータ内部冷却流量を減少させるにすぎず、モータ冷却を劣化させるにすぎない。

- b 本件優先権主張日当時のファンモータの入力電力から空気動力への変換効率は、最適動作条件でも30%、40%台であり、掃除ヘッドや吸引流路やフィルタなどが詰まって吸引抵抗が大きくなる等の動作条件が悪化すると、更に変換効率は低くなる。他方、残り60ないし70%もの損失は、電氣的損失・機械的損失として、モータの発熱となる。

したがって、ファンモータの空気動力より発熱の方が多いのが通常であった本件優先権主張日当時においては、せっかくファンにより吸気した流量を無駄に捨て、モータ冷却量を減少させるだけの引用発明2のファンモータは、当業者にとっては、採用を忌避すべき技術であった。

- c 仮に、引用例2に接した当業者がその記載内容を形式的に理解した場合であっても、引用例2にも記載されているとおり、引用発明2のモーターファンは、ファンの吸気量を二分するため、ファンの吸気量すべてがモータ内部を通過して冷却する空気の流量が減少するので、モータ温度が上昇し、モータの過熱による損傷という問題点がある。

そうすると、モータの冷却流量が不足してモーターファンの過熱による損傷の問題点があることが理解される引用発明2のファン出力構成を、あえて、直接流を分岐して一部を排気し、モータ内部冷却流を更に減少させることになる引用発明1のファン出力構成に適用するようなことは、モータの冷却流が更に不足して、モータ過熱の問題がより生じやすくなると理解されるのであるから、本件優先権主張日当時の当業者が容易に想到できるものではない。

d したがって、引用発明 2 のモーターファンを引用発明 1 に適用するに当たっては、阻害理由があるというべきである。

e 仮に、引用発明 2 を引用発明 1 に適用して、引用発明 2 のファンモーターにより分流された出力流のうちの「ファンよりモータ部入口への中間に設けた出力孔から」出力される流れのすべてを還流させた場合を考えると、ファンモータハウジング外部を迂回して排気する流れがなくなるから、当業者は、引用例 2 のファンモータがモータ過熱による損傷の問題を解決できていないと認識するのみである。

これに対し、訂正後の本件発明 1 は、引用例 2 に記載されたようなモータ過熱による損傷の問題があるという当業者の常識を破って、「モータ内部を通過して外部に開口するモータ冷却用流路」を備えた還流式電気掃除機において訂正後の本件発明 1 の構成を採用したものである。これによって、ファンの出力流量を分流すると冷却出力流が減少し、モータ内部を通過した冷却出力流の温度が高くなるものの、この温度が高い冷却出力流を外部へ放出することにより、外部へ放出する熱エネルギーが多くなり、さらに、分流した直接出力流はほとんど温度上昇がなく、還流の温度がより低くなるから、還流で繰り返し循環されるときの入力流の温度が低くなり、モータからの熱除去が多くなるから、結果として、長時間平衡後のモータ捲線温度・循環流温度・機器外皮温度をより低くできる等の作用効果を得られるのである。

このように、訂正後の本件発明 1 の作用効果は、引用発明 1 及び引用発明 2 の技術から当業者が予測し得ない格別のものといえる。

(エ) 訂正後の本件発明 2 と引用発明 1 との対比

訂正後の本件発明 2 は、訂正後の本件発明 1 を引用する発明であるから、訂正後の本件発明 2 と引用発明 1 とを対比すると、上記(ア)の点で

一致し、他方、上記(イ)の①ないし③の点で相違することに加え、訂正後の本件発明 2 は、「前記モータ冷却用流路は前記ファンモータを収納するハウジング内部に形成され、該ハウジングの出口孔（508）から外気に連通し、前記還流流路は前記ハウジングのファンとモータの間に開口する出口孔（507）に連通する」のに対し、引用発明 1 はこのような構成を備えていない点で相違する。

(オ) 訂正後の本件発明 2 の容易想到性

訂正後の本件発明 2 は、訂正後の本件発明 1 を引用する発明であるところ、訂正後の本件発明 1 は、上記(ウ)のとおり、引用発明 1 及び引用発明 2 に基づいて当業者が容易に発明をすることができたものではないから、訂正後の本件発明 2 も、同様に当業者が容易に発明をすることができたものではない。

(カ) 上記(ア)ないし(オ)によれば、訂正後の本件発明 1 及び 2 は、いずれも特許法 29 条 2 項の規定に違反しない。

(8) 争点 (6) ウ (本件分割出願は、本件原出願の出願当初の明細書又は願書に添付した図面に記載した事項の範囲内でない事項を含むものとして、出願日が分割出願の日である平成 12 年 12 月 27 日となるか。) について
(被告の主張)

ア 本件原出願発明

本件原出願発明は、次のとおりである。

「ファンモータとして吸入口から吸込まれた仕事流が直列的にモータ内部を通過してモータを冷却するダイレクト型ファンモータを使用し、そのファン出力流量を 2 分する如く、ファン出力よりモータ部入口への中間にファン出力孔を設けて得られるファン直接出力流とモータ経由のモータ冷却に利用した冷却出力流とを設け、還流放出気流は該冷却出力流から採られ、還流利用流は主としてファン直接出力流及び必要に応じ冷却出力流の

一部を加えて利用される如くされた還流式掃除機及びそのファンモータ。」

イ 本件分割出願発明

本件分割出願発明は、次のとおりである。

「ゴミを吸引する吸引口を備える掃除ヘッドと、ゴミのフィルターと、フィルタの後方に配置されるファンモータと、掃除ヘッドからフィルターに至る吸引流路とを備え、前記ファンの気流の少なくとも一部を掃除ヘッドに備えたジェット部に還流する還流式電気掃除機において、ファンの気流を前記ジェット部に還流する還流流路とモータ内部を通過して外部に開口するモータ冷却用流路とに分流することを特徴とする還流式電気掃除機。」

ウ 本件原出願発明と本件分割出願発明との対比

(ア) 本件原出願発明では、ファンモータは、「吸入口から吸込まれた仕事流が直列的にモータ内部を通過してモータを冷却するダイレクト型ファンモータ」に限定していたのに対し、本件分割出願発明では、そのような限定がなく、その技術的範囲を拡張している。

(イ) 本件原出願発明では、ファン直接出力流は、「ファン出力よりモータ部入口への中間にファン出力孔を設けて得られる」ものに限定していたのに対し、本件分割出願発明では、そのような限定がなく、その技術的範囲を拡張している。

(ウ) 本件原出願発明では、還流利用流は、「主としてファン直接出力流及び必要に応じ冷却出力流の一部を加えて利用される」ものに限定していたのに対し、本件分割出願発明では、そのような限定がなく、その技術的範囲を拡張している。

エ よって、本件分割出願発明は、本件原出願発明に包含された発明ではなく、2以上の発明を包含する特許出願の一部を新たな特許出願としたものではないから、本件分割出願の出願日は、本件原出願の出願日（平成7年

7月31日)に遡及しない。

オ 本件原出願は、本件分割出願の出願日前である平成9年4月15日に出願公開されており、当業者は、当該出願公開の公開公報に記載された発明に基づき、本件発明を容易に想到し得た。

したがって、本件特許(請求項1及び2に係る部分に限る。)は、特許法29条2項の規定に違反して特許されたものであるから、同法123条1項2号の規定に基づき、特許無効審判により無効にされるべきものである。

(原告の主張)

被告は、本件原出願発明と本件分割出願発明とを比較し、後者の発明は前者の発明の技術的範囲を拡張しているから、本件分割出願は特許法44条1項に違反すると主張する。

しかし、分割出願は、分割出願の特許請求の範囲の発明が、原出願の特許請求の範囲に限らず、明細書又は図面に記載されていれば足りる。本件分割出願発明がこの要件を満たしていることは、本件原出願の明細書又は図面の記載から明らかである。

(9) 争点(7)(補償金請求権の額)について

(原告の主張)

ア 被告製品1

被告製品1は、標準価格5万円で発売された。被告製品1の販売期間は、平成11年9月1日から平成12年8月31日までである。被告製品1の総販売台数は24万台、販売総額は120億円(=5万円×24万台)と推計される。

イ 被告製品2

被告製品2は、メーカー希望小売価格5万3000円で発売された。被告製品2の販売期間は、平成12年9月1日から平成13年8月31日ま

である。被告製品2の総販売台数は29万台、販売総額は150億円（≒5万3000円×29万台）と推計される。

ウ 被告製品3

被告製品3は、メーカー希望小売価格5万3000円で発売された。被告製品3の販売期間は、平成13年9月1日から平成14年8月31日までであり、被告製品3の総販売台数は37万7000台、販売総額は200億円（≒5万3000円×37万7000台）と推計される。

被告製品3の販売期間のうち、補償金請求の対象となる期間は、平成13年9月1日から本件特許権の設定の登録があった日である平成14年8月23日まで（357日間）である。

エ 実施料率

(ア) 本件発明の実施料率の算定には、次の各事情を考慮すべきである。

- a 被告が本件発明の効果である、排気が出ない（少ない）ことを最大のセールスポイントとして被告製品1ないし3を販売していること。
- b 本件発明の効果である、排気が出ない（少ない）ことが、被告製品1ないし3の特徴として大々的に取り上げられていること。
- c 排気が出ない（少ない）という本件発明の効果のために、被告製品1ないし3が高付加価値製品となり、被告の収益を大きく上げていること。

(イ) 被告製品1ないし3は、世界初の還流式電気掃除機であり、上記(ア)のとおり、還流式電気掃除機の利点を最大限アピールして宣伝・販売し、その結果、その利点が市場で画期的と評価され、消費者の購買動機を決定する最大の要因となり、被告に莫大な収益をもたらした。

このような事情を考慮すれば、本件発明の実施料率は、販売価格の5%を下らない。

オ 補償金請求権の額

(ア) 上記ア及びエによれば、被告製品1についての補償金請求権の額は、6億円(=120億円×0.05)である。

(イ) 上記イ及びエによれば、被告製品2についての補償金請求権の額は、7億5000万円(=150億円×0.05)である。

(ウ) 上記ウ及びエによれば、被告製品3についての補償金請求権の額は、9億7810万円(≒200億円×0.05×357日÷365日)である。

(エ) 上記(ア)ないし(ウ)のとおり、補償金請求権の合計額は、23億2810万円(=6億円+7億5000万円+9億7810万円)である。本件訴訟では、このうち、3000万円(被告製品1ないし3につき各1000万円)を請求する。

(被告の主張)

争う。

(10) 争点(8)(損害の発生の有無及びその額)について

(原告の主張)

ア 被告製品3

被告製品3のメーカー希望小売価格、販売期間、総販売台数、販売総額は、上記(9)の「(原告の主張)」のウのとおりである。

被告製品3の販売期間のうち、損害賠償請求の対象となる期間は、本件特許権の設定の登録があった日の翌日である平成14年8月24日から同月31日までである。

イ 被告製品4

被告製品4は、メーカー希望小売価格5万3000円で発売された。被告製品4の販売期間は、平成14年9月1日から平成15年8月31日までである。被告製品4の総販売台数は36万台、販売総額は190億円(≒5万3000円×36万台)と推計される。

ウ 被告製品 5 及び被告製品 6

被告製品 5 はメーカー希望小売価格 4 万 8 0 0 0 円で、被告製品 6 はメーカー希望小売価格 5 万 9 0 0 0 円で、それぞれ発売された。被告製品 5 及び 6 の販売期間は、平成 1 5 年 9 月 1 日から平成 1 6 年 2 月 2 9 日までである。被告製品 5 及び 6 の総販売台数は各 9 万台、被告製品 5 の販売総額は 4 3 億円（ $\equiv 4 万 8 0 0 0 円 \times 9 万台$ ）、被告製品 6 の販売総額は 5 3 億円（ $\equiv 5 万 9 0 0 0 円 \times 9 万台$ ）と推計される。

エ 実施料率

本件発明の実施料率は、上記（9）の「(原告の主張)」のエのとおり、販売価格の 5 % を下らない。

オ 損害の額

(ア) 上記ア及びエによれば、被告製品 3 についての損害の額は、2 1 9 0 万円（ $\equiv 2 0 0 億円 \times 0. 0 5 \times 8 日 \div 3 6 5 日$ ）である。

(イ) 上記イ及びエによれば、被告製品 4 についての損害の額は、9 億 5 0 0 0 万円（ $\equiv 1 9 0 億円 \times 0. 0 5$ ）である。

(ウ) 上記ウ及びエによれば、被告製品 5 についての損害の額は、2 億 1 5 0 0 万円（ $\equiv 4 3 億円 \times 0. 0 5$ ）であり、被告製品 6 についての損害の額は、2 億 6 5 0 0 万円（ $\equiv 5 3 億円 \times 0. 0 5$ ）である。

(エ) 上記(ア)ないし(ウ)のとおり、損害の合計額は、1 4 億 5 1 9 0 万円（ $= 2 1 9 0 万円 + 9 億 5 0 0 0 万円 + 4 億 8 0 0 0 万円$ ）である。

本件訴訟では、このうち、7 0 0 0 万円（被告製品 3 につき 1 0 0 0 万円、被告製品 4 ないし 6 につき各 2 0 0 0 万円）を請求する。

(被告の主張)

争う。

第 3 争点に対する当裁判所の判断

1 争点（6）イ（進歩性の有無）について

本件については、事案の内容にかんがみ、まず争点（６）イから判断する。

（１） 引用例１について

ア 引用例１（乙１）には、次の記載がある。

（ア） 「本考案は排気を吸込具に戻して掃除機内に循環流を生じさせたもので、モーターの負荷を軽減し、吸込具が床に吸着するのを防ぎ、かつ塵埃を床面から浮かせ効率の良い真空掃除機を得る事を目的とする。

従来、排気を利用し塵埃を浮上させて吸込む掃除機はあつたが、排気を細管等を通し強く吹出すのでモーターに負荷がかゝつた。又排気を大気中に開放する普通の掃除機は、床の状面により吸込具が吸着したり、吸込具と床とのスキマが大きいと塵埃を吸込む力が不足したりする。その都度モーターに負荷の変動を与える。」（明細書１頁１９行ないし２頁９行）

（イ） 「本考案は上記の欠点をなくすためになされたもので、以下本考案の実施例を第１図で説明する。１は吸込具で、吸込具１の下端の吸込口９の周辺にブラシ１１を植毛され、床面イに接している。２は集塵袋で、塵埃は袋の底に落ち空気は通過する。３は羽根車で、モーター４により駆動する。５は排気室で、羽根車３で遠心加圧された空気がたまり、一部は排気口１０より放出する。６は吹出管で、排気室５の風圧を吹出管６の先端の吹出口７より吸込具１内に吹出させ、吹出口７の方向は床面イに対し鋭角に設けている。８は弁で、吹出管６の風量を制御する。Ａは吸込流、Ｂは排出流、Ｃは循環流を示し、各流れは互に混合、分岐する。吸入路Ａは、吸込具１のブラシ１１のスキマを通り、塵埃と共に吸込具１の中を経て集塵袋２に入り塵埃を分離して、羽根車３に吸込まれる。排出流Ｂは、羽根車３で遠心加圧され排気室５にたまり、排気口１０から大気に放出する。循環流Ｃは、排気室５で加圧された空気を弁８及び吹出管６を経て、吹出管６の吹出口７から、吸込具１内に吹出し、

集塵袋 2，羽根車 3 を経て，排気室 5 に戻る。吹出管 6 が太く短いので循環流 C の空気抵抗は小さく，吸込流 A が少なくなり吸込具 1 内が負圧になった時循環流 C の風量が増す。」（明細書 2 頁 10 行ないし 3 頁 13 行）

(ウ) 「本考案は，循環流により大きな負圧を生じる事がなく，モーターに無理な負荷がかゝらず省エネである。又吸込具が床に吸着しないので操作が軽くでき，ブラシもいたまない。塵埃を吹上げるので，塵埃の吸込みがよく吸込具を何度も操作しなくてよい。循環流を制御できるように弁を設けると，使用に応じ操作でき便利になる。」（明細書 4 頁 14 ないし 20 行）

イ 上記アの記載及び引用例 1 の図面からすると，引用例 1 には，「吸込具 1 と，集塵袋 2 と，羽根車 3 と，吸込具 1 から集塵袋 2 に至る吸引流路とを備え，排気室の空気の一部を吸込具に戻して掃除機内に循環流を生じさせる真空掃除機であって，吸込流 A は，吸込具 1 のブラシ 11 のスキマを通り，塵埃とともに吸込具 1 の中を経て集塵袋 2 に入り塵埃を分離して，モーター 4 により駆動される羽根車 3 に吸い込まれるものとし，排出流 B は，羽根車 3 で遠心加圧され排気室 5 にたまり，排気口 10 から大気に放出するものとし，循環流 C は，排気室 5 で加圧された空気を，吹出管 6 の風量を制御する弁 8 及び吹出管 6 を経て，吹出管 6 の吹出口 7 から，吸込具 1 内に吹き出し，集塵袋 2，羽根車 3 を経て，排気室 5 に戻るものとして構成された真空掃除機」が記載されている。

ウ 本件発明 1 と引用発明 1 とを対比すると，その作用及び構造からみて，引用発明 1 における「真空掃除機」は本件発明 1 の「還流式電気掃除機」に，引用発明 1 における「吸込具 1」は本件発明 1 の「掃除ヘッド」に，引用発明 1 における「吹出管 6 の吹出口 7」は本件発明 1 の「ジェット部」に，引用発明 1 における「塵埃を分離」する「集塵袋 2」は本件発明 1 の

「ゴミのフィルタ」に，引用発明 1 における「羽根車 3」は本件発明 1 の「ファン」に，引用発明 1 における「羽根車 3」を駆動する「モーター 4」は本件発明 1 の「ファンモータ」に，引用発明 1 における「吹出管 6」は本件発明 1 の「還流流路」に，それぞれ相当する。

また，引用発明 1 における「排出流 B は，羽根車 3 で遠心加圧され排気室 5 にたまり，排気口 10 から大気に放出するものとし，循環流 C は，排気室 5 で加圧された空気を，吹出管 6 の風量を制御する弁 8 及び吹出管 6 を経て，吹出管 6 の吹出口 7 から，吸込具 1 内に吹き出し，集塵袋 2，羽根車 3 を経て，排気室 5 に戻るものとして構成された」点は，本件発明 1 の「ファンの出力流量の少なくとも一部を掃除ヘッドに備えたジェット部に還流する」点に実質的に相当する。

そうすると，本件発明 1 と引用発明 1 とは，「ゴミを吸引する吸引口を備える掃除ヘッドと，ゴミのフィルタと，フィルタの後方に配置されるファンモータと，掃除ヘッドからフィルタに至る吸引流路とを備え，前記ファンの出力流量の少なくとも一部を掃除ヘッドに備えたジェット部に還流する還流式電気掃除機」である点で一致し，次の 2 点で相違する。

- ① 本件発明 1 は，ファンの出力流量が二分されてジェット部に還流する還流流路が，「ファンよりモータ部入口への中間に設けた出力孔から」分流されるのに対して，引用発明 1 は，このような「ファンよりモータ部入口への中間に設けた出力孔から」分流される構成を備えていない点（以下「相違点 1」という。）
- ② 本件発明 1 は，ファンの出力流量が二分された一方が，「モータ内部を通過して外部に開口するモータ冷却用流路」に分流されるのに対して，引用発明 1 は，このような「モータ内部を通過して外部に開口するモータ冷却用流路」に分流される構成を備えていない点（以下「相違点 2」という。）

エ 本件発明 2 と引用発明 1 とを対比すると、本件発明 1 と引用発明 1 とが一致する点で一致するとともに、相違点 1 及び相違点 2 で相違することに加えて、本件発明 2 は、「前記モータ冷却用流路は前記ファンモータを収納するハウジング内部に形成され、該ハウジングの出口孔（508）から外気に連通し、前記還流流路は前記ハウジングのファンとモータの間に開口する出口孔（507）に連通する」のに対して、引用発明 1 がこのような構成を備えていない点（以下「相違点 3」という。）で相違する。

(2) 引用例 2 について

ア 引用例 2（乙 2）には、次の記載がある。

(ア) 「本考案は、家庭用又は産業用等に利用される電気掃除機に関するものである。」（明細書 1 頁 15 ないし 16 行）

(イ) 「従来の電気掃除機に内蔵されているモーターファンについて、第 1 図及び第 2 図により説明する。

第 1 図において、電気掃除機のモーターファンは、モーターハウジング 1 の一端にモーターの回転軸（図示していない）に装着されたファン 2 を覆うファンケース 3 が固着されていて、モーターが回転するとファン 2 がファンケース 3 の吸気口 4 から空気を吸い込み、ファンケース 3 からファンモーターの中を通過して、モーターハウジング 1 の外周に設けられた排気口 5 から排出される間に、モーターが冷却される構造である。」（明細書 1 頁 18 行ないし 2 頁 9 行）

(ウ) 「第 2 図は性能向上を図った高効率モーターファンで、ファンケース 7 の外周にも排気口 8 を設け、ファン 2（図示していない）の吸気量を 2 分して、ファンケース 3 の中に急激に方向転換する空気量を減少し、空気抵抗の低減を図ったものである。ファンケース 7 の排気口 8 からの排気は、図には示していないが直接掃除機本体の機外に吐き出される。」

（明細書 2 頁 14 行ないし 3 頁 1 行）

(エ) 「しかしながら、高効率モーターファンでは、モーターを冷却する空気の流量が減少するために、第1図に示した普通のモーターファンでは最低 $0.3 \text{ m}^3/\text{min}$ の流量で温度上昇による損傷が生じなかったが、第2図に示した高効率モーターファンでは最低 $0.4 \text{ m}^3/\text{min}$ から $0.5 \text{ m}^3/\text{min}$ の流量が必要となるという問題点があった。」(明細書3頁2ないし8行)

イ 上記アの記載及び引用例2の図面からすると、引用例2には、「モーターハウジング1の一端にモーターの回転軸に装着されたファン2を覆うファンケース7が固定されていて、ファンケース7の吸気口4から空気を吸い込み、ファンケース7からファンモーターの中を通過してモーターハウジング1の外周に設けられた排気口5から排出される間に、モーターが冷却される構造の電気掃除機に内蔵されるモーターファンであって、ファン2とファンモーター部入口の間のファンケース7の外周に排気口8を設けることによりファン2の吸気量を二分するとともに、ファンケース7の排気口8からの排気を直接掃除機本体の機外に吐き出すようにしたモーターファン。」が記載されている。

ウ 上記ア及びイからすると、引用例2は、ファンモーターの吸気量を、ファン2とファンモーター部入口の間のファンケース7に設けた排気口8を用いて、モーターを冷却して排気する流れとそれ以外の流れとに二分することを開示している。

(3) 本件発明1の容易想到性について

ア 相違点1について

相違点1に係る本件発明1の構成は、本件発明1と引用発明1との双方が、ファンの出力流量の一部を分流してジェット部に還流する還流流路を有することを前提とした上で、その分流の方式として、「ファンよりモーター部入口への中間に設けた出力孔から」分流されるという、より具体的な

構成を採用したものにすぎない。他方、引用例 2 は、上記（2）ウのとおり、ファンモータの吸気量を、ファン 2 とファンモータ一部入口の間のファンケース 7 に設けた排気口 8 を用いて分流することを開示しているから、引用発明 1 のファンの出力流量を分流して還流する還流流路の構成の一部として、引用発明 2 を採用して、「ファンよりモータ部入口への中間に設けた出力孔から」分流する構成とすることは、当業者が容易に想到し得たものといえることができる。

イ 相違点 2 について

電気掃除機に内蔵されるファンモータの冷却という本件発明 1 の技術的課題の一部は、引用例 2 の上記（2）ア(エ)の記載や、本件明細書の【従来の技術】欄の「本発明者が先に出願した特願平 4 - 7 3 7 7 2 や特公平 7 - 4 4 9 1 1 7 にも記載したように、還流式電気掃除機においては還流率を上昇させるとファンモータの冷却が不足するという問題がある。」（3 欄 4 ないし 8 行）との記載から、当業者に周知の技術的課題であったと認められる。

そして、引用例 2 は、上記（2）ウのとおり、電気掃除機に内蔵されるファンモータの吸気量を、モータを冷却して排気する流れとそれ以外の流れとに二分して、前者の流れによりファンモータを冷却することを開示しているところ、上記の周知の技術的課題である「ファンモータの冷却」を解決するという観点から、引用発明 2 の上記構成を同じく電気掃除機に内蔵される引用発明 1 のファンモータに適用し、引用発明 1 の大気に開口する排気口に出力する流れを、モータ内部を通過して外部に開口するモータ冷却用流路に出力する冷却出力流とすることは、当業者が容易に想到し得た設計上の変更であるといえることができる。

ウ 作用効果について

引用発明 1 の大気に開口する排気口に出力する流れには、ファンモータ

等に起因する温度の上昇はないから、この流れを、モータ内部を通過して外部に開口するモータ冷却用流路に出力する冷却出力流とすれば、ファンモータの過熱を防止できることは、当業者にとって自明のことである。

したがって、引用発明 2 に開示された技術を引用発明 1 のファンモータに適用することにより得られた構成が、ファンモータの過熱を防止できるという本件発明 1 と同様の作用効果を奏することは、引用発明 1 及び引用発明 2 から当業者が予測し得る範囲のものであり、格別のものということはない。

エ 阻害要因の有無について

(ア) 原告は、引用発明 1 は還流式電気掃除機であるが、引用発明 2 は還流式電気掃除機ではないから、引用発明 1 と引用発明 2 の技術分野は同一ではないと主張する。

確かに、引用発明 1 と引用発明 2 とは、還流式の構成の有無という点で相違するものの、電気掃除機の技術分野に属する発明である点において共通するものであるし、上記イのとおり、電気掃除機に内蔵されるファンモータの冷却という周知の技術的課題が存在する点でも、還流式電気掃除機と、引用発明 2 の電気掃除機とは共通するから、引用発明 2 が還流式電気掃除機に関する発明ではないことをもって、引用発明 2 が開示した技術を引用発明 1 のファンモータに適用することについての阻害要因があるとはいえない。

したがって、原告の上記主張は、採用することができない。

(イ) 原告は、引用発明 1 及び引用発明 2 のいずれにも、モータ内部を通過した冷却流を掃除ヘッドに還流させて循環させた場合にモータの過熱が生じるのを防止するという本件発明 1 の技術的課題が存在しないから、引用発明 1 と引用発明 2 とを組み合わせて本件発明 1 の構成を得ることは、当業者が容易に想到できるものではないと主張する。

しかし、上記イのとおり、還流式電気掃除機においても、電気掃除機に内蔵されるファンモータの冷却という技術的課題は、当業者に周知の課題であったのであるから、引用発明1に接した当業者は、上記課題を念頭に置いているものといえることができる。

そうすると、引用発明1自体に、上記本件発明1の技術課題に関する記載がないことをもって、引用発明2が開示した技術を引用発明1のファンモータに適用して本件発明1の構成を想到することの阻害要因があるとはいえない。

また、上記のとおり、引用発明1に接した当業者は、上記周知の技術課題を念頭に置いているといえることができる以上、引用発明2に上記本件発明1の技術課題に関する記載がないとしても、そのことをもって、引用発明2が開示した技術を引用発明1のファンモータに適用することについての阻害要因があるとはいえず、むしろ、電気掃除機に内蔵されるファンモータの冷却という周知の技術的課題の観点から、当業者が両発明を容易に組み合わせ得ることは、上記イのとおりである。

したがって、原告の上記主張は、採用することができない。

(ウ) 原告は、引用発明1が、モータの負荷を軽減することを目的とするものであり、モータを冷却することを想定していないから、引用発明1にファンの気流がモータ内部を通過してモータを冷却する引用発明2の構成を適用するのを阻害する事情があると主張する。

しかし、上記イのとおり、還流式電気掃除機においても、電気掃除機に内蔵されるファンモータの冷却という技術的課題は、当業者に周知の課題であったのであり、引用発明1がモータの負荷を軽減することを目的とするものであるとしても、引用例1にモータの冷却についての記載がないことから、モータの負荷の軽減によりモータの冷却という技術課題が全く不要になったと理解することは困難であり、引用発明1がモー

タの冷却を想定していないということとはできない。

したがって、原告の上記主張は、採用することができない。

(エ) また、引用例 2 には、引用発明 2 にはモータ過熱による損傷の問題がある旨の記載があるが、当業者は、ファンの出力流を分流した流れをファンモータの冷却に用いれば、出力流全量を用いたものに比べて冷却流が少なくなるものの、冷却流の温度によっては十分な冷却効果が得られることを理解できるといえるから、引用例 2 の上記記載が、引用発明 2 が開示した技術を引用発明 1 のファンモータに適用することについての阻害要因となるということとはできない。

オ したがって、本件発明 1 は、引用発明 1 に基づき、引用発明 2 を組み合わせることにより、当業者が容易に発明をすることができたものというべきである。

(4) 本件発明 2 の容易想到性について

引用発明 2 における「モーターハウジング 1」、「モーターハウジング 1 の外周に設けられた排気口 5」及び「ファンケース 7 の排気口 8」は、その作用及び構造からみて、本件発明 2 の「ファンモータを収納するハウジング」、「ハウジングの出口孔 (508)」及び「ハウジングのファンとモータの間に開口する出口孔 (507)」にそれぞれ相当するものといえることができる。

そうすると、引用発明 2 は、相違点 3 に係る本件発明 2 の構成である「前記モータ冷却用流路は前記ファンモータを収納するハウジング内部に形成され、該ハウジングの出口孔 (508) から外気に連通し、前記還流流路は前記ハウジングのファンとモータの間に開口する出口孔 (507) に連通する」構成を開示しているといえることができ、引用発明 1 に対して、引用発明 2 の上記構成を組み合わせるのが容易であることは、前記 (3) イのとおりであるから、本件発明 2 は、当業者が引用発明 1 及び 2 を組み合わせることによ

り、容易に発明をすることができたものというべきである。

(5) 訂正の請求について

なお、原告は、上記第2の1(6)オのとおり、無効審判事件において、本件発明に係る特許請求の範囲を訂正する旨の訂正の請求をしたが、同訂正を認める旨の審決が確定したとしても、同訂正後の本件発明は、次のとおり、引用例1に基づき、引用例2を組み合わせることにより、当業者が容易に発明をすることができたものである。

ア 上記訂正後の本件発明1と引用発明1とを対比すると、その作用及び構造からみて、引用発明1における「真空掃除機」は訂正後の本件発明1の「還流式電気掃除機」に、引用発明1における「吸込具1」は訂正後の本件発明1の「掃除ヘッド」に、引用発明1における「吹出管6の吹出口7」は訂正後の本件発明1の「ジェット部」に、引用発明1における「塵埃を分離」する「集塵袋2」は訂正後の本件発明1の「ゴミのフィルタ」に、引用発明1における「羽根車3」は訂正後の本件発明1の「ファン」に、引用発明1における「羽根車3」を駆動する「モーター4」は訂正後の本件発明1の「ファンモータ」に、引用発明1における「吹出管6」は訂正後の本件発明1の「還流流路」に、それぞれ相当する。また、引用発明1における「循環流C」は、すべてモータ内部を通過せずにジェット部に戻されるから、訂正後の本件発明1の「モータ内部を通過しない直接出力流」に相当する。

また、引用発明1における「排出流Bは、羽根車3で遠心加圧され排気室5にたまり、排気口10から大気に放出するものとし、循環流Cは、排気室5で加圧された空気を、吹出管6の風量を制御する弁8及び吹出管6を経て、吹出管6の吹出口7から、吸込具1内に吹き出し、集塵袋2、羽根車3を経て、排気室5に戻るものとして構成された」点は、訂正後の本件発明1の「ファンの出力流量の少なくとも一部を掃除ヘッドに備えたジ

ェット部に還流する」点に実質的に相当し、ファンの出力流量をモータ内部を通過しない直接出力流とそれ以外の出力流とに分流する点で両者は共通する。

そうすると、訂正後の本件発明 1 と引用発明 1 とは、「ゴミを吸引する吸引口を備える掃除ヘッドと、ゴミのフィルタと、フィルタの後方に配置されるファンモータと、掃除ヘッドからフィルタに至る吸引流路とを備え、前記ファンの出力流量の少なくとも一部を掃除ヘッドに備えたジェット部に還流する還流式電機掃除機において、前記ファンの出力流量をモータ内部を通過しない直接出力流と他方の出力流との二つに分流して、前記直接出力流のすべてを、ジェット部に還流する還流流路に出力する還流式電気掃除機」である点で一致し、次の 2 点で相違する。

① 訂正後の本件発明 1 は、ファンの出力流量からの直接出力流が、「ファンよりモータ部入口への中間に設けた出力孔から」分流されるのに対して、引用発明 1 は、このような「ファンよりモータ部入口への中間に設けた出力孔から」分流される構成を備えていない点（以下「相違点 A」という。）

② 訂正後の本件発明 1 は、ファンの出力流量から分流された他方の出力流が、「モータ内部を通過する冷却出力流であって、モータ内部を通過して外部に開口するモータ冷却用流路に出力する」のに対して、引用発明 1 は、大気に開口する排気口に出力する点（以下「相違点 B」という。）

また、訂正後の本件発明 2 と引用発明 1 とを対比すると、訂正後の本件発明 1 と引用発明 1 とが一致する点で一致するとともに、相違点 A 及び相違点 B で相違することに加えて、前記（1）エの相違点 3 で相違する。

イ 相違点 A については、上記（3）アと同様であり、相違点 B については、上記（3）イと同様であり、引用発明 1 及び引用発明 2 を組み合わせた構成が奏する作用効果が、当業者が予測し得る範囲のものであり、格別のも

のといえないことは、上記（３）ウと同様であり、引用発明１に基づき、引用発明２を組み合わせることに阻害要因がないことは、上記（３）エと同様であるから、訂正後の本件発明１は、引用発明１に基づき、引用発明２を組み合わせることにより、当業者が容易に発明をすることができたものというべきである。

また、引用発明２は、上記（４）のとおり、相違点３に係る訂正後の本件発明２の構成を開示しているものということができ、訂正後の本件発明２は、引用発明１に基づき、引用発明２を組み合わせることにより、当業者が容易に発明をすることができたものというべきである。

（６） 上記（１）ないし（４）のとおり、本件発明１及び２は、引用発明１に基づき、引用発明２を組み合わせることにより、当業者が容易に発明をすることができたものであり、本件特許（請求項１及び２に係る部分に限る。）は、特許法２９条２項の規定に違反して特許されたものであって、上記（５）のとおり、訂正後の本件発明１及び２も、引用発明１に基づき、引用発明２を組み合わせることにより、当業者が容易に発明をすることができたものであるから、本件特許（請求項１及び２に係る部分に限る。）は、同法１２３条１項２号の規定に基づき、特許無効審判により無効にされるべきものである。

２ 上記１のとおり、本件特許（請求項１及び２に係る部分に限る。）は、特許法１２３条１項２号の規定に基づき、特許無効審判により無効にされるべきものであるから、原告は、同法１０４条の３第１項の規定により、被告に対し、本件特許権及び本件特許権に係る補償金請求権を行使することができない。

第４ 結論

以上によれば、原告の請求は、その余の点を判断するまでもなく、理由がないからこれを棄却することとし、主文のとおり判決する。

東京地方裁判所民事第29部

裁判長裁判官 清 水 節

裁判官 山 田 真 紀

裁判官東崎賢治は、転補のため、署名押印することができない。

裁判長裁判官 清 水 節

物 件 目 録

- 1 還流式電気掃除機（機種名「SC-JT80」）
- 2 還流式電気掃除機（機種名「SC-JT8A」）
- 3 還流式電気掃除機（機種名「SC-JT8B」）
- 4 還流式電気掃除機（機種名「SC-JT8D」）
- 5 還流式電気掃除機（機種名「SC-JT8E」）
- 6 還流式電気掃除機（機種名「SC-JT10E」）

特許公報（甲2）

原告主張被告製品 1 説明書

被告製品 1 は、以下の構成を有している（下線部分は、被告主張被告製品 1 説明書との相違点である。）。

1 写真の説明

写真 1 は、被告製品 1 の全体を示す写真である。

写真 2 は、上部カバーを外した掃除機本体の内部を示す写真である。

2 図面の説明

第 1 図は、掃除機本体の平面図である。

第 2 図は、掃除機本体の側面図である。

第 3 図は、掃除機本体の内部構造と空気流路を示す分解斜視図である。

第 4 図は、掃除機本体の底面の還流流路を示す分解底面図である。

第 5 - 1 図は、掃除機本体の内部構造と空気流路を示す第 2 図における A - A 断面図である。

第 5 - 2 図は、ファンモータを収納保持した収納ケースの内部構造と空気流路を示す、第 5 - 1 図の収納ケース部分の拡大断面図である。

第 6 図は、ファンモータを収納保持した収納ケースの内部構造と空気流路を示す、第 5 - 1 図における B - B 断面図である。

第 7 図は、掃除ヘッドの還流流路を示す、上ケースを外した状態の平面図である。

第 8 図は、掃除ヘッドの吸引口を示す第 7 図における C - C 断面図である。

第 9 図は、掃除ヘッドの還流流路及び噴出部を示す第 7 図における D - D 断面図である。

3 符号の説明

1 掃除機本体

2 掃除ヘッド

2 a 外気導入孔

2 c 通路

3 a	ホース	3 b	パイプ
4	フィルタ	4 a	フィルタ室
4 b	吸引口	4 c	連通口
4 d	隔壁	5	ファンモータ
6	ファンモータ室	6 i	開口
7	車輪部	7 e	排気口
8	底裏面	8 a	還流流路部材
8 c	流出口	9	コードリール
1 0	収納ケース	1 1	ファンモータハウジング
1 1 a	ファンカバー	1 1 b	モータ外殻
1 1 c	ファンカバー出口孔	1 1 d	モータ部入口孔
1 1 e	モータ部出口孔	<u>1 1 f</u>	<u>ファンカバー出口孔</u>
1 1 i	ファンカバー吸引孔	1 2	渦巻翼ファン
1 3	デフューザ	1 4 i	開口
1 7	弾性フィルタ部材	1 8	シール部材
1 9	シール部材	2 0	隔壁
2 1	出力口	2 2	フィルタ
2 3	排出口	2 4	結合部
2 4 c	還流路	2 5	継手部
2 5 c	通路	<u>2 7</u>	<u>噴出部</u>
2 9	回転ブラシ	<u>3 0</u>	<u>吸引口</u>
3 1	吸引路		

4 構造の説明

- (1) 写真1及び写真2に示すように、被告製品1は、ゴミを吸引する吸引口（30。第8図を参照）を備える掃除ヘッド（2）と、掃除機本体（1）内部に装着された、ゴミを集塵する通気性紙パックからなるフィルタ（4）と、フ

フィルタ（４）の後方に配置される収納ケース（１０）内に収納保持されたファンモータ（５。第３図を参照）とを備えている。

（２） 掃除ヘッド（２），及び掃除ヘッド（２）と掃除機本体（１）とを接続するホース（３ a）及びパイプ（３ b）の各内部には，吸引路（３ １）と還流路（２ ４ c）とが形成されており（第８図を参照），被告製品１は，掃除ヘッド（２）からパイプ（３ b）及びホース（３ a）の各吸引路（３ １）を経て掃除機本体（１）内のフィルタ（４）へ至る吸引流路と，掃除機本体（１）内のファンモータ（５）の出力する空気流の少なくとも一部をホース（３ a）及びパイプ（３ b）の各還流路（２ ４ c）を経て掃除ヘッド（２）へ還流させる還流流路とを備えた還流式電気掃除機である。

（３） 第３図及び第５－１図を参照して，掃除機本体（１）の内部には，フィルタ（４）を収納保持するフィルタ室（４ a）が設けられ，フィルタ室（４ a）は，図示しないホース（３ a）の吸引路（３ １）から吸引空気とゴミをフィルタ（４）内へ流入させる吸引口（４ b）と，フィルタ（４）を通過した空気をファンモータ（５）へ流出させる連通路（４ c）が形成された隔壁（４ d）とを有する。

（４） 第３図，第５－１図及び第５－２図を参照して，隔壁（４ d）の後方には収納ケース（１０）が設置されるファンモータ室（６）が設けられ，収納ケース（１０）は上ケース（１０ a）及び下ケース（１０ b）からなり，ファンモータ（５）を収納保持する。（１ ７）は通気性を有する弾性フィルタ部材，（１ ８）（１ ９）はシール部材である。ファンモータ室（６）の左右には掃除機外部へ連通する排気口（７ e）を有する車輪部（７）が設けられている。

（５） 第３図及び第４図を参照して，掃除機本体（１）の底裏面（８）には還流流路部材（８ a）が配設されている（第４図を参照）。還流流路部材（８ a）の内部流路はファンモータ室（６）の底部に設けられた開口（６ i）に連通し，また流出口（８ c）を通じて図示しないホース（３ a）の還流路（２ ４ c）に

連通する。

(6) 第3図、第5-1図、第5-2図及び第6図を参照して、ファンモータ(5)のハウジング(11)は、渦巻翼ファン(12)及びデフューザ(13)を覆うファンカバー(11a)と、ファン(12)を駆動するモータの回転子及び図示しない固定子を覆うモータ外殻(11b)とから構成されている。ファンカバー(11a)の前端部中央にはファンカバー吸引孔(11i)が設けられ、周側面には多数の略台形孔状のファンカバー出口孔(11c)が設けられ、後端面には4個の丸孔状のファンカバー出口孔(11f)が設けられている。ファンカバー(11a)とモータ外殻(11b)とは隔壁に設けられたモータ部入口孔(11d)で連通されており、モータ外殻(11b)の側面にはモータ部出口孔(11e)が設けられている。

(7) 第3図、第5-1図、第5-2図及び第6図を参照して、ファンカバー吸引孔(11i)からハウジング内部へファン(12)により吸引された空気流は周縁へ向かう出力流となり、デフューザ(13)外周にある複数の開口(14i)からデフューザ(13)内へ流入する。デフューザ(13)内へ流入したファン出力流は、モータ部入口孔(11d)からモータ外殻(11b)内へ流入して、モータ内部を通過冷却してモータ部出口孔(11e)からハウジング外部へ流出する冷却出力流と、ファン(12)からモータ部入口孔(11d)までの中間のファンカバー(11a)の周側面に設けられたファンカバー出口孔(11c)及び後端面に設けられたファンカバー出口孔(11f)からハウジング外部へ流出する直接出力流とに分流される。

(8) 第3図ないし第6図を参照して、ファンカバー出口孔(11c)及びファンカバー出口孔(11f)からハウジング外部へ流出した直接出力流は、ファンカバー(11a)と収納ケース(10)内面及び該内面に立設された隔壁(20)との間に形成される前部空間(10c)を通過して、収納ケース(10)の底部に形成された出力口(21)へ流入する。出力口(21)へ流入した空

気流は、ファンモータ室（６）底部の開口（６ i）から還流流路部材（８ a）内へ流入し、還流流路部材（８ a）の内部流路を通過して流出口（８ c）から、掃除機本体（１）の図示しないホース結合部に接続されたホース（３ a）の還流路（２ 4 c）へ流入し、ホース（３ a）及びパイプ（３ b）の還流路（２ 4 c）を経て掃除ヘッド（２）へ還流される。

（９） 一方、モータ部出口孔（１ 1 e）からハウジング外部へ流出した冷却出力流は、通気性を有する弾性フィルタ部材（１ 7）を通過してモータ外殻（１ 1 b）と収納ケース（１ 0）との間の後部空間（１ 0 e）に排出され、その冷却出力流は下ケース（１ 0 b）下部のフィルタ（２ 2）付き排出口（２ 3）からファンモータ室（６）へ排出され、ファンモータ室（６）の左右に設けられた車輪部（７）に形成された排気口（７ e）より掃除機外部へ排出される。

（１ 0） 第 7 図、第 8 図及び第 9 図を参照して、掃除ヘッド内の還流流路について説明する。還流された排気は、図示しないホース（３ a）及びパイプ（３ b）の内部に形成された還流路（２ 4 c）を経て、結合部（２ 4）の還流路（２ 4 c）を通過して掃除ヘッド（２）に至る（第 8 図を参照）。

還流された排気は、継手部（２ 5）において左右側方に延出する通路（２ 5 c）に二分される（第 7 図を参照）。その後、それぞれの還流は通路（２ c）を経て、ファンモータ（５）の吸引力により左右の外気導入孔（２ a）から取り入れられる外気に合流して、左右のスリット状の噴出部（２ 7）から後方へ噴出する。回転ブラシ（２ 9）はこの噴出した空気流を受けて回転する（第 9 図を参照）。

以 上

写真 1 ・ 写真 2 （訴状別紙 2 J T 8 0 説明書添付）

第1 函（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙2 S C - J T
8 0 説明書添付）

第2 図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙2SC-JT80 説明書添付）

第3 図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙2SC-JT80 説明書添付）

第4 図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙2SC-JT80 説明書添付）

第5-1 図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙2SC-JT80 説明書添付）

第5-2 図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙2SC-JT80 説明書添付）

第6 図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙2SC-JT80 説明書添付）

第7 図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙2SC-JT80 説明書添付）

第8 図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙2SC-JT80 説明書添付）

第9 図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙2SC-JT80 説明書添付）

0 説明書添付)

原告主張被告製品 2 説明書

被告製品 2 は、以下の構成を有している（下線部分は、被告主張被告製品 2 説明書との相違点である。）。

1 写真の説明

写真 1 は、被告製品 2 の全体を示す写真である。

写真 2 は、上部カバーを外した掃除機本体の内部を示す写真である。

2 図面の説明

第 1 図は、掃除機本体の平面図である。

第 2 図は、掃除機本体の側面図である。

第 3 図は、掃除機本体の内部構造と空気流路を示す分解斜視図である。

第 4 - 1 図は、掃除機本体の内部構造と空気流路を示す第 2 図における A - A 断面図である。

第 4 - 2 図は、ファンモータを収納保持した収納ケースの内部構造と空気流路を示す、第 4 - 1 図における収納ケース部分の拡大断面図である。

第 5 図は、ファンモータを収納保持した収納ケースの内部構造と空気流路を示す、第 4 - 1 図における B - B 断面図である。

第 6 図は、弾性フィルタ部材 17 を取り外した状態の、ファンモータを収納保持した収納ケースの内部構造と空気流路を示す第 4 - 1 図における C - C 断面図である。

第 7 図は、掃除ヘッドの還流流路を示す、上ケースを外した状態の平面図である。

第 8 図は、掃除ヘッドの吸引口を示す第 7 図における D - D 断面図である。

第 9 図は、掃除ヘッドの還流流路及び噴出部を示す第 7 図における E - E 断面

図である。

3 符号の説明

1 掃除機本体	2 掃除ヘッド
2 a 外気導入孔	2 c 通路
3 a ホース	3 b パイプ
4 フィルタ	4 a フィルタ室
4 b 吸引口	4 c 連通口
4 d 隔壁	5 ファンモータ
6 ファンモータ室	7 車輪部
7 e 排気口	8 還流流路部材
8 a カバー	8 c 流出口
8 i 流入口	10 収納ケース
10 a 上ケース	10 b 下ケース
10 c 前部空間	10 e 後部空間
11 ファンモータハウジング	11 a ファンカバー
11 b モータ外殻	<u>11 c ファンカバー出口孔</u>
11 d モータ部入口孔	11 e モータ部出口孔
11 i ファンカバー吸引孔	12 渦巻翼ファン
13 デフューザ	14 i 開口
17 弾性フィルタ部材	18 シール部材
19 シール部材	20 隔壁
21 出力口	22 フィルタ
23 排出口	24 結合部
24 c 還流路	25 継手部
25 c 通路	<u>27 噴出部</u>
<u>27 a 噴出口</u>	29 回転ブラシ

4 構造の説明

- (1) 写真1及び写真2に示すように、被告製品2は、ゴミを吸引する吸引口（30。第8図を参照）を備える掃除ヘッド（2）と、掃除機本体（1）内部に装着された、ゴミを集塵する通気性紙パックからなるフィルタ（4）と、フィルタ（4）の後方に配置される収納ケース（10）内に収納保持されたファンモータ（5。第3図を参照）とを備えている。
- (2) 掃除ヘッド（2）、及び掃除ヘッド（2）と掃除機本体（1）とを接続するホース（3a）及びパイプ（3b）の各内部には、吸引路（31）と還流路（24c）とが形成されており（第8図を参照）、被告製品2は、掃除ヘッド（2）からパイプ（3b）及びホース（3a）の各吸引路（31）を経て掃除機本体（1）内のフィルタ（4）へ至る吸引流路と、掃除機本体（1）内のファンモータ（5）の出力する空気流の少なくとも一部をホース（3a）及びパイプ（3b）の各還流路（24c）を経て掃除ヘッド（2）へ還流させる還流流路とを備えた還流式電気掃除機である。
- (3) 第3図及び第4-1図を参照して、掃除機本体（1）の内部には、フィルタ（4）を収納保持するフィルタ室（4a）が設けられ、フィルタ室（4a）は、図示しないホース（3a）の吸引路（31）から吸引空気とゴミをフィルタ（4）内へ流入させる吸引口（4b）と、フィルタ（4）を通過した空気をファンモータ（5）へ流出させる連通口（4c）が形成された隔壁（4d）とを有する。
- (4) 第3図、第4-1図及び第4-2図を参照して、隔壁（4d）の後方には収納ケース（10）が設置されるファンモータ室（6）が設けられ、収納ケース（10）は上ケース（10a）及び下ケース（10b）からなり、ファンモータ（5）を収納保持する。（17）は通気性を有する弾性フィルタ部材、（18）（19）はシール部材である。ファンモータ室（6）の左右には掃除

- 機外部へ連通する排気口（7 e）を有する車輪部（7）が設けられている。
- (5) 第3図ないし第6図を参照して、掃除機本体（1）の一方の側面には還流流路部材（8）が配設されている。還流流路部材（8）の流入口（8 i）は収納ケース（10）の側部に形成された出力口（21）に連通し、また流出口（8 c）は図示しないホース（3 a）の還流路（24 c）に連通する。（8 a）は還流流路部材（8）を覆うカバーである。
- (6) 第3図ないし第6図を参照して、ファンモータ（5）のハウジング（11）は、渦巻翼ファン（12）及びデフューザ（13）を覆うファンカバー（11 a）と、ファン（12）を駆動するモータの回転子及び図示しない固定子を覆うモータ外殻（11 b）とから構成されている。ファンカバー（11 a）の前端部中央にはファンカバー吸引孔（11 i）が設けられ、後端面には4個の丸孔状のファンカバー出口孔（11 c）が設けられている。ファンカバー（11 a）とモータ外殻（11 b）とは隔壁に設けられたモータ部入口孔（11 d）で連通されており、モータ外殻（11 b）の側面にはモータ部出口孔（11 e）が設けられている。
- (7) 第3図ないし第6図を参照して、ファンカバー吸引孔（11 i）からハウジング内部へファン（12）により吸引された空気流は周縁へ向かう出力流となり、デフューザ（13）外周にある複数の開口（14 i）を通過してデフューザ（13）内へ流入する。デフューザ（13）内へ流入したファン出力流は、モータ部入口孔（11 d）からモータ外殻（11 b）内へ流入してモータ内部を通過冷却してモータ部出口孔（11 e）からハウジング外部へ流出する冷却出力流とデフューザ（13）の開口（14 i）からモータ部入口孔（11 d）までの中間に設けられたファンカバー出口孔（11 c）からハウジング外部へ流出する直接出力流となる。このファンカバー出口孔（11 c）からの直接出力流は、収納ケース（10）内で、モータ部出口孔（11 e）からの冷却出力流に混合する（第4-2図を参照）。

(8) 第3図ないし第6図を参照して、この混合流の一部は収納ケース(10)の側部に形成された出力口(21)へ流入する。出力口(21)へ流入した空気流は、還流流路部材(8)内へ流入し、還流流路部材(8)の内部流路を通過して流出口(8c)から、掃除機本体(1)の図示しないホース結合部に接続されたホース(3a)の還流路(24c)へ流入し、ホース(3a)及びパイプ(3b)の還流路(24c)を経て掃除ヘッド(2)へ還流される(第4-1図を参照)。

(9) 一方、第3図ないし第6図を参照して、上記混合流の残りは、収納ケースの下ケース(10b)下部のフィルタ(22)付き排出口(23)からファンモータ室(6)へ排出され、ファンモータ室(6)の左右に設けられた車輪部(7)に形成された排気口(7e)より掃除機外部へ排出される。

(11) 第7図、第8図及び第9図を参照して、掃除ヘッド内の還流流路について説明する。還流された排気は、ホース(3a)及びパイプ(3b)の内部に形成された還流路(24c)を経て、結合部(24)の還流路(24c)を通過して掃除ヘッド(2)に至る(第8図を参照)。

還流された排気は、継手部(25)において左右側方に延出する通路(25c)に二分される(第7図を参照)。その後、それぞれの還流は、通路(25c)から通路(2c)を経て、ファンモータ(5)の吸引力により左右の外気導入孔(2a)から取り入れられる外気に合流して、掃除ヘッド内面上方に形成された左右1対のスリット状の噴出部(27)から下方へ噴出する。回転ブラシ(29)はこの噴出した空気流を受けて回転する(第9図を参照)。

(注) 4(10)は、欠番である。

以上

写真1・写真2（訴状別紙3JT8A説明書添付）

第1図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙3SC-JT8A説明書添付）

第2図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙3SC-JT8A説明書添付）

第3図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙3SC-JT8A説明書添付）

第4-1図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙3SC-JT8A説明書添付）

第4-2図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙3SC-JT8A説明書添付）

第5図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙3SC-JT8A説明書添付）

第6図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙3SC-JT8A説明書添付）

第7図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙3SC-JT8A説明書添付）

第8図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙3SC-JT8
A説明書添付）

第9図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙3SC-JT8
A説明書添付）

原告主張被告製品 3 説明書

被告製品 3 は、以下の構成を有している（下線部分は、被告主張被告製品 3 説明書との相違点である。）。

1 写真の説明

写真 1 は、被告製品 3 の全体を示す写真である。

写真 2 は、上部カバーを外した掃除機本体の内部を示す写真である。

2 図面の説明

第 1 図は、掃除機本体の平面図である。

第 2 図は、掃除機本体の側面図である。

第 3 図は、掃除機本体の内部構造と空気流路を示す分解斜視図である。

第 4 - 1 図は、掃除機本体の内部構造と空気流路を示す第 2 図における A - A 断面図である。

第 4 - 2 図は、ファンモータを収納保持した収納ケースの内部構造と空気流路を示す、第 4 - 1 図における収納ケース部分の拡大断面図である。

第 5 図は、ファンモータを収納保持した収納ケースの内部構造と空気流路を示す、第 4 - 1 図における B - B 断面図である。

第 6 図は、弾性フィルタ部材 17 を取り外した状態の、ファンモータを収納保持した収納ケースの内部構造と空気流路を示す第 4 - 1 図における C - C 断面図である。

第 7 図は、掃除ヘッドの還流流路を示す、上ケースを外した状態の平面図である。

第 8 図は、掃除ヘッドの吸引口を示す第 7 図における D - D 断面図である。

第 9 図は、掃除ヘッドの還流流路及び噴出部を示す第 7 図における E - E 断面図である。

3 符号の説明

1 掃除機本体	2 掃除ヘッド
2 a 外気導入孔	2 c 通路
3 a ホース	3 b パイプ
4 フィルタ	4 a フィルタ室
4 b 吸引口	4 c 連通口
4 d 隔壁	5 ファンモータ
6 ファンモータ室	6 i 開口
7 車輪部	7 e 排気口
8 還流流路部材	8 c 流出口
8 i 流入口	1 0 収納ケース
1 0 a 上ケース	1 0 b 下ケース
1 0 c 前部空間	1 0 e 後部空間
1 1 ファンモータハウジング	1 1 a ファンカバー
1 1 b モータ外殻	<u>1 1 c ファンカバー出口孔</u>
1 1 d モータ部入口孔	1 1 e モータ部出口孔
<u>1 1 f ファンカバー出口孔</u>	1 1 i ファンカバー吸引孔
1 2 渦巻翼ファン	1 3 デフューザ
1 4 i 開口	1 7 弾性フィルタ部材
1 8, 1 9 シール部材	2 0 隔壁
2 1 出力口	2 2 フィルタ
2 3 排出口	2 4 結合部
2 4 c 還流路	2 5 継手部
2 5 c 通路	<u>2 7 噴出部</u>
<u>2 7 a 噴出口</u>	2 9 回転ブラシ
<u>3 0 吸引口</u>	3 1 吸引路

4 構造の説明

- (1) 写真1及び写真2に示すように、被告製品3は、ゴミを吸引する吸引口（30。第8図を参照）を備える掃除ヘッド（2）と、掃除機本体（1）内部に装着された、ゴミを集塵する通気性紙パックからなるフィルタ（4）と、フィルタ（4）の後方に配置される収納ケース（10）内に収納保持されたファンモータ（5。第3図を参照）とを備えている。
- (2) 掃除ヘッド（2）、及び掃除ヘッド（2）と掃除機本体（1）とを接続するホース（3a）及びパイプ（3b）の各内部には、吸引路（31）と還流路（24c）とが形成されており、被告製品3は、掃除ヘッド（2）からパイプ（3b）及びホース（3a）の各吸引路（31）を経て掃除機本体（1）内のフィルタ（4）へ至る吸引流路と、掃除機本体（1）内のファンモータ（5）の出力する空気流の少なくとも一部をホース（3a）及びパイプ（3b）の各還流路（24c）を経て掃除ヘッド（2）へ還流させる還流流路とを備えた還流式電気掃除機である。
- (3) 第3図及び第4-1図を参照して、掃除機本体（1）の内部には、フィルタ（4）を収納保持するフィルタ室（4a）が設けられ、フィルタ室（4a）は、図示しないホース（3a）の吸引路（31）から吸引空気とゴミをフィルタ（4）内へ流入させる吸引口（4b）と、フィルタ（4）を通過した空気をファンモータ（5）へ流出させる連通口（4c）が形成された隔壁（4d）とを有する。
- (4) 第3図、第4-1図及び第4-2図を参照して、隔壁（4d）の後方には収納ケース（10）が設置されるファンモータ室（6）が設けられ、収納ケース（10）は上ケース（10a）及び下ケース（10b）からなり、ファンモータ（5）を収納保持する。（17）は通気性を有する弾性フィルタ部材、（18）（19）はシール部材である。ファンモータ室（6）の左右には掃除機外部へ連通する排気口（7e）を有する車輪部（7）が設けられ、ファンモータ室（6）の底部には還流流路部材（8）が配設されている。

- (5) 第3図ないし第6図を参照して、ファンモータ(5)のハウジング(11)は、渦巻翼ファン(12)及びデフューザ(13)を覆うファンカバー(11a)と、ファン(12)を駆動するモータの回転子及び図示しない固定子を覆うモータ外殻(11b)とから構成されている。ファンカバー(11a)の前端部中央にはファンカバー吸引孔(11i)が設けられ、後端面には、6個の丸孔状のファンカバー出口孔(11c)と、2個の略長方形孔状のファンカバー出口孔(11f)とが設けられている。ファンカバー(11a)とモータ外殻(11b)とは隔壁に設けられたモータ部入口孔(11d)で連通されており、モータ外殻(11b)の側面にはモータ部出口孔(11e)が設けられている。
- (6) 第3図ないし第6図を参照して、ファンカバー吸引孔(11i)からハウジング内部へファン(12)により吸引された空気流は周縁へ向かう出力流となり、デフューザ(13)外周にある複数の開口(14i)を通過してデフューザ(13)内へ流入する。デフューザ(13)内へ流入したファン出力流は、モータ部入口孔(11d)からモータ外殻(11b)内へ流入してモータ内部を通過冷却してモータ部出口孔(11e)からハウジング外部へ流出する冷却出力流と、デフューザ(13)の開口(14i)からモータ部入口孔(11d)までの中間に設けられたファンカバー出口孔(11f)及びファンカバー出口孔(11c)からハウジング外部へ流出する直接出力流とに分流される。このファンカバー出口孔(11f)及びファンカバー出口孔(11c)からの直接出力流は、収納ケース(10)内で、モータ部出口孔(11e)からの冷却出力流に混合する(第4-2図を参照)。
- (7) 第3図ないし第6図を参照して、この混合流の一部は、収納ケース(10)の側部に形成された出力口(21)へ流入する。出力口(21)へ流入した空気流は、ファンモータ室(6)底部の開口(6i)に嵌装される還流流路部材(8)の流入口(8i)へ流入し、還流流路部材(8)の内部流路を通つ

て流出口（8 c）から、掃除機本体（1）の図示しないホース結合部に接続されたホース（3 a）の還流路（2 4 c）へ流入し、ホース（3 a）及びパイプ（3 b）の還流路（2 4 c）を経て掃除ヘッド（2）へ還流される（第4-1図を参照）。

（8） 一方、第3図ないし第6図を参照して、上記混合流の残りは、収納ケースの下ケース（1 0 b）下部のフィルタ（2 2）付き排出口（2 3）からファンモータ室（6）へ排出され、ファンモータ室（6）の左右に設けられた車輪部（7）に形成された排気口（7 e）より掃除機外部へ排出される（第6図を参照）。

（1 0） 第7図、第8図及び第9図を参照して、掃除ヘッド内の還流流路について説明する。還流された排気は、ホース（3 a）及びパイプ（3 b）の内部に形成された還流路（2 4 c）を経て、結合部（2 4）の還流路（2 4 c）を通過して掃除ヘッド（2）に至る（第8図を参照）。

還流された排気は、継手部（2 5）において左右側方に延出する通路（2 5 c）に二分される（第7図を参照）。その後、それぞれの還流は、通路（2 5 c）から通路（2 c）を経て、ファンモータの吸引力により左右の外気導入孔（2 a）から取り入れられる外気に合流して、掃除ヘッド内面上方に形成された左右1対のスリット状の噴出部（2 7）から下方へ噴出する。回転ブラシ（2 9）はこの噴出した空気流を受けて回転する（第9図を参照）。

（注）4（9）は、欠番である。

以 上

写真1・写真2（訴状別紙4JT8B説明書添付）

第1図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙4SC-JT8B説明書添付）

第2図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙4SC-JT8B説明書添付）

第3図（被告準備書面（2）（平成16年8月31日付）別紙4SC-JT8B説明書添付）

第4-1図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙4SC-JT8B説明書添付）

第4-2図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙4SC-JT8B説明書添付）

第5図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙4SC-JT8B説明書添付）

第6図（被告準備書面（2）（平成16年8月31日付）別紙4SC-JT8B説明書添付）

第7図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙4SC-JT8B説明書添付）

第8図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙4SC-JT8
B説明書添付）

第9図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙4SC-JT8
B説明書添付）

原告主張被告製品 4 説明書

被告製品 4 は、以下の構成を有している（下線部分は、被告主張被告製品 4 説明書との相違点である。）。

1 写真の説明

写真 1 は、被告製品 4 の全体を示す写真である。

写真 2 は、上部カバーを外した掃除機本体の内部を示す写真である。

2 図面の説明

第 1 図は、掃除機本体の平面図である。

第 2 図は、掃除機本体の側面図である。

第 3 図は、掃除機本体の内部構造と空気流路を示す分解斜視図である。

第 4 - 1 図は、掃除機本体の内部構造と空気流路を示す第 2 図における A - A 断面図である。

第 4 - 2 図は、ファンモータを収納保持した収納ケースの内部構造と空気流路を示す、第 4 - 1 図における収納ケース部分の拡大断面図である。

第 5 図は、ファンモータを収納保持した収納ケースの内部構造と空気流路を示す、第 4 - 1 図における B - B 断面図である。

第 6 図は、弾性フィルタ部材 17 を取り外した状態の、ファンモータを収納保持した収納ケースの内部構造と空気流路を示す第 4 - 1 図における C - C 断面図である。

第 7 図は、掃除ヘッドの還流流路を示す、上ケースを外した状態の平面図である。

第 8 図は、掃除ヘッドの吸引口を示す第 7 図における D - D 断面図である。

第 9 図は、掃除ヘッドの還流流路及び噴出部を示す第 7 図における E - E 断面図である。

3 符号の説明

1 掃除機本体	2 掃除ヘッド
2 a 外気導入孔	2 c 通路
3 a ホース	3 b パイプ
4 フィルタ	4 a フィルタ室
4 b 吸引口	4 c 連通口
4 d 隔壁	5 ファンモータ
6 ファンモータ室	7 車輪部
7 e 排気口	8 還流流路部材
8 c 流出口	8 i 流入口
1 0 収納ケース	1 0 a 上ケース
1 0 b 下ケース	1 0 c 前部空間
1 0 e 後部空間	1 1 ファンモータハウジング
1 1 a ファンカバー	1 1 b モータ外殻
<u>1 1 c ファンカバー出口孔</u>	1 1 d モータ部入口孔
1 1 e モータ部出口孔	<u>1 1 f ファンカバー出口孔</u>
1 1 i ファンカバー吸引孔	1 2 渦巻翼ファン
1 3 デフューザ	1 4 i 開口
1 7 弾性フィルタ部材	1 8, 1 9 シール部材
2 0 隔壁	2 1 出力口
2 2 フィルタ	2 3 排出口
2 4 結合部	2 4 c 還流路
2 5 継手部	2 5 c 通路
2 6 シート状弁体	<u>2 7 a, 2 7 b 噴出部</u>
2 9 回転ブラシ	<u>3 0 吸引口</u>
3 1 吸引路	

4 構造の説明

- (1) 写真1及び写真2に示すように、被告製品4は、ゴミを吸引する吸引口 (30。第8図を参照)を備える掃除ヘッド(2)と、掃除機本体(1)内部に装着された、ゴミを集塵する通気性紙パックからなるフィルタ(4)と、フィルタ(4)の後方に配置される収納ケース(10)内に収納保持されたファンモータ(5。第3図を参照)とを備えている。
- (2) 掃除ヘッド(2)、及び掃除ヘッド(2)と掃除機本体(1)とを接続するホース(3a)及びパイプ(3b)の各内部には、吸引路(31)と還流路(24c)とが形成されており(第8図を参照)、被告製品4は、掃除ヘッド(2)からパイプ(3b)及びホース(3a)の各吸引路(31)を経て掃除機本体(1)内のフィルタ(4)へ至る吸引流路と、掃除機本体(1)内のファンモータ(5)の出力する空気流の少なくとも一部をホース(3a)及びパイプ(3b)の各還流路(24c)を経て掃除ヘッド(2)へ還流させる還流流路とを備えた還流式電気掃除機である。
- (3) 第3図及び第4-1図を参照して、掃除機本体(1)の内部には、フィルタ(4)を収納保持するフィルタ室(4a)が設けられ、フィルタ室(4a)は、図示しないホース(3a)の吸引路(31)から吸引空気とゴミをフィルタ(4)内へ流入させる吸引口(4b)と、フィルタ(4)を通過した空気をファンモータ(5)へ流出させる連通口(4c)を形成された隔壁(4d)とを有する。
- (4) 第3図、第4-1図及び第4-2図を参照して、隔壁(4d)の後方には収納ケース(10)が設置されるファンモータ室(6)が設けられ、収納ケース(10)は上ケース(10a)及び下ケース(10b)からなり、ファンモータ(5)を収納保持する。(17)は通気性を有する弾性フィルタ部材、(18)(19)はシール部材である。ファンモータ室(6)の左右には掃除機外部へ連通する排気口(7e)を有する車輪部(7)が設けられ、ファンモータ室(6)の底部には還流流路部材(8)が配設されている。

- (5) 第3図ないし第6図を参照して、ファンモータ(5)のハウジング(11)は、渦巻翼ファン(12)及びデフューザ(13)を覆うファンカバー(11a)と、ファン(12)を駆動するモータの回転子及び図示しない固定子を覆うモータ外殻(11b)とから構成されている。ファンカバー(11a)の前端部中央にはファンカバー吸引孔(11i)が設けられ、後端面には、6個の丸孔状のファンカバー出口孔(11c)と、2個の略長方形孔状のファンカバー出口孔(11f)とが設けられている。ファンカバー(11a)とモータ外殻(11b)とは隔壁に設けられたモータ部入口孔(11d)で連通されており、モータ外殻(11b)の側面にはモータ部出口孔(11e)が設けられている。
- (6) 第3図ないし第6図を参照して、ファンカバー吸引孔(11i)からハウジング内部へファン(12)により吸引された空気流は周縁へ向かう出力流となり、デフューザ(13)外周にある複数の開口(14i)を通過してデフューザ(13)内へ流入する。デフューザ(13)内へ流入したファン出力流は、モータ部入口孔(11d)からモータ外殻(11b)内へ流入してモータ内部を通過冷却してモータ部出口孔(11e)からハウジング外部へ流出する冷却出力流と、デフューザ(13)の開口(14i)からモータ部入口孔(11d)までの中間に設けられたファンカバー出口孔(11f)及びファンカバー出口孔(11c)からハウジング外部へ流出する直接出力流とに分流される。このファンカバー出口孔(11f)及びファンカバー出口孔(11c)からの直接出力流は、収納ケース(10)内で、モータ部出口孔(11e)からの冷却出力流に混合する(第4-2図を参照)。
- (7) 第3図ないし第6図を参照して、この混合流の一部は、収納ケース(10)の側部に形成された出力口(21)へ流入する。出力口(21)へ流入した空気流は、ファンモータ室(6)底部の開口(6i)に嵌装される還流流路部材(8)の流入口(8i)へ流入し、還流流路部材(8)の内部流路を通つ

て流出口（8 c）から，掃除機本体（1）の図示しないホース結合部に接続されたホース（3 a）の還流路（2 4 c）へ流入し，ホース（3 a）及びパイプ（3 b）の還流路（2 4 c）を経て掃除ヘッド（2）へ還流される（第4-1図を参照）。

（8） 一方，第3図ないし第6図を参照して，上記混合流の残りは，収納ケースの下ケース（1 0 b）下部のフィルタ（2 2）付き排出口（2 3）からファンモータ室（6）へ排出され，ファンモータ室（6）の左右に設けられた車輪部（7）に形成された排気口（7 e）より掃除機外部へ排出される（第6図を参照）。

（1 0） 第7図，第8図及び第9図を参照して，掃除ヘッド内の還流流路について説明する。還流された排気は，ホース（3 a）及びパイプ（3 b）の内部に形成された還流路（2 4 c）を経て，結合部（2 4）の還流路（2 4 c）を通過して掃除ヘッド（2）に至る（第8図を参照）。

還流された空気は，継手部（2 5）において左右側方に延出する通路（2 5 c）に二分される（第7図を参照）。その後，それぞれの還流は，通路（2 5 c）から掃除ヘッド（2）内部の左右上方に形成された通路（2 c）を経て，ファンモータの吸引力により左右の外気導入口（2 a）（2 b）から取り入れられる外気に合流して，掃除ヘッド内面上方に形成された左右2対のスリット状の噴出部（2 7 a）（2 7 b）から下方へ噴出する。回転ブラシ（2 9）はこの噴出した空気流を受けて回転する（第9図を参照）。

シート状弁体（2 6）は回動レバー（2 8）と連動し，弁ポート（2 6 a），（2 6 b）を備え，図に示す位置では，弁ポート（2 6 a）が開口して噴出部（2 7 a）が開口しているが，掃除ヘッド前端が壁等に接して，回動レバー（2 8）が破線で示す位置に回動すると，噴出部（2 7 a）を閉じ，弁ポート（2 6 b）が開口して噴出部（2 7 b）を開口する。

（注）4（9）は，欠番である。

以 上

写真1・写真2（訴状別紙5JT8D説明書添付）

第1図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙5SC-JT8D説明書添付）

第2図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙5SC-JT8D説明書添付）

第3図（被告準備書面（2）（平成16年8月31日付）別紙5SC-JT8D説明書添付）

第4-1図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙5SC-JT8D説明書添付）

第4-2図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙5SC-JT8D説明書添付）

第5図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙5SC-JT8D説明書添付）

第6図（被告準備書面（2）（平成16年8月31日付）別紙5SC-JT8D説明書添付）

第7図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙5SC-JT8D説明書添付）

第8図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙5SC-JT8
D説明書添付）

第9図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙5SC-JT8D
説明書添付）

原告主張被告製品 5 説明書

被告製品 5 は、以下の構成を有している（下線部分は、被告主張被告製品 5 説明書との相違点である。）。

1 写真の説明

写真 1 は、被告製品 5 の全体を示す写真である。

写真 2 は、上部カバーを外した掃除機本体の内部を示す写真である。

2 図面の説明

第 1 図は、掃除機本体の平面図である。

第 2 図は、掃除機本体の側面図である。

第 3 図は、掃除機本体の内部構造と空気流路を示す分解斜視図である。

第 4 - 1 図は、掃除機本体の内部構造と空気流路を示す第 2 図における A - A 断面図である。

第 4 - 2 図は、ファンモータを収納保持した収納ケースの内部構造と空気流路を示す、第 4 - 1 図における収納ケース部分の拡大断面図である。

第 5 図は、ファンモータを収納保持した収納ケースの内部構造と空気流路を示す、第 4 - 1 図における B - B 断面図である。

第 6 図は、弾性フィルタ部材 17 を取り外した状態の、ファンモータを収納保持した収納ケースの内部構造と空気流路を示す第 4 - 1 図における C - C 断面図である。

第 7 図は、掃除ヘッドの還流流路を示す、上ケースを外した状態の平面図である。

第 8 図は、掃除ヘッドの吸引口を示す第 7 図における D - D 断面図である。

第 9 図は、掃除ヘッドの還流流路及び噴出部を示す第 7 図における E - E 断面図である。

3 符号の説明

1 掃除機本体	2 掃除ヘッド
2 a , 2 b . . . 外気導入孔	2 c 通路
3 a ホース	3 b パイプ
4 フィルタ	4 a フィルタ室
4 b 吸引口	4 c 連通口
4 d 隔壁	5 ファンモータ
6 ファンモータ室	7 車輪部
7 e 排気口	8 還流流路部材
8 c 流出口	8 i 流入口
1 0 収納ケース	1 0 a . . . 上ケース
1 0 b . . . 下ケース	1 0 c . . . 前部空間
1 0 e . . . 後部空間	1 1 ファンモータハウジング
1 1 a ファンカバー	1 1 b モータ外殻
<u>1 1 c ファンカバー出口孔</u>	1 1 d モータ部入口孔
1 1 e モータ部出口孔	<u>1 1 f ファンカバー出口孔</u>
1 1 i ファンカバー吸引孔	1 2 渦巻翼ファン
1 3 デフューザ	1 4 i 開口
1 7 弾性フィルタ部材	1 8 , 1 9 . . . シール部材
2 0 隔壁	2 1 出力口
2 2 フィルタ	2 3 排出口
2 4 結合部	2 4 c 還流路
2 5 継手部	2 5 c 通路
2 6 シート状弁体	<u>2 7 a , 2 7 b . . . 噴出部</u>
2 9 回転ブラシ	<u>3 0 吸引口</u>
3 1 吸引路	

4 構造の説明

- (1) 写真1及び写真2に示すように、被告製品5は、ゴミを吸引する吸引口 (30。第8図を参照)を備える掃除ヘッド(2)と、掃除機本体(1)内部に装着された、ゴミを集塵する通気性紙パックからなるフィルタ(4)と、フィルタ(4)の後方に配置される収納ケース(10)内に収納保持されたファンモータ(5。第1図を参照)とを備えている。
- (2) 掃除ヘッド、及び掃除ヘッド(2)と掃除機本体(1)とを接続するホース(3a)及びパイプ(3b)の各内部には、吸引路(31)と還流路(24c)とが形成されており(第8図を参照)、被告製品5は、掃除ヘッド(2)からパイプ(3b)及びホース(3a)の各吸引路(31)を経て掃除機本体(1)内のフィルタ(4)へ至る吸引流路と、掃除機本体(1)内のファンモータ(5)の出力する空気流の少なくとも一部をホース(3a)及びパイプ(3b)の各還流路(24c)を経て掃除ヘッド(2)へ還流させる還流流路とを備えた還流式電気掃除機である。
- (3) 第3図及び第4-1図を参照して、掃除機本体(1)の内部には、フィルタ(4)を収納保持するフィルタ室(4a)が設けられ、フィルタ室(4a)は、図示しないホース(3a)の吸引路(31)から吸引空気とゴミをフィルタ(4)内へ流入させる吸引口(4b)と、フィルタ(4)を通過した空気をファンモータ(5)へ流出させる連通口(4c)が形成された隔壁(4d)とを有する。
- (4) 第3図、第4-1図及び第4-2図を参照して、隔壁(4d)の後方には収納ケース(10)が設置されるファンモータ室(6)が設けられ、収納ケース(10)は上ケース(10a)及び下ケース(10b)からなり、ファンモータ(5)を収納保持する。(17)は通気性を有する弾性フィルタ部材、(18)(19)はシール部材である。ファンモータ室(6)の左右には掃除機外部へ連通する排気口(7e)を有する車輪部(7)が設けられ、ファンモータ室(6)の底部には還流流路部材(8)が配設されている。

- (5) 第3図ないし第6図を参照して、ファンモータ(5)のハウジング(11)は、渦巻翼ファン(12)及びデフューザ(13)を覆うファンカバー(11a)と、ファン(12)を駆動するモータの回転子及び図示しない固定子を覆うモータ外殻(11b)とから構成されている。ファンカバー(11a)の前端部中央にはファンカバー吸引孔(11i)が設けられ、後端面には、6個の丸穴状のファンカバー出口孔(11c)と、2個の略長方形孔状のファンカバー出口孔(11f)とが設けられている。ファンカバー(11a)とモータ外殻(11b)とは隔壁に設けられたモータ部入口孔(11d)で連通されており、モータ外殻(11b)の側面にはモータ部出口孔(11e)が設けられている。
- (6) 第3図ないし第6図を参照して、ファンカバー吸引孔(11i)からハウジング内部へファン(12)により吸引された空気流は周縁へ向かう出力流となり、デフューザ(13)外周にある複数の開口(14i)を通過してデフューザ(13)内へ流入する。デフューザ(13)内へ流入したファン出力流は、モータ部入口孔(11d)からモータ外殻(11b)内へ流入してモータ内部を通過冷却してモータ部出口孔(11e)からハウジング外部へ流出する冷却出力流と、デフューザ(13)の開口(14i)からモータ部入口孔(11d)までの中間に設けられたファンカバー出口孔(11c)及びファンカバー出口孔(11f)からハウジング外部へ流出する直接出力流とに分流される。ファンカバー出口孔(11c)及びファンカバー出口孔(11f)からの直接出力流は、収納ケース(10)内で、モータ部出口孔(11e)からの冷却出力流に混合する(第4-2図を参照)。
- (7) 第3図ないし第6図を参照して、この混合流の一部は、収納ケース(10)の側部に形成された出力口(21)へ流入する。出力口(21)へ流入した空気流は、ファンモータ室(6)底部の開口(6i)に嵌装される還流流路部材(8)の流入口(8i)へ流入し、還流流路部材(8)の内部流路を通つ

て流出口（8 c）から、掃除機本体（1）の図示しないホース結合部に接続されたホース（3 a）の還流路（2 4 c）へ流入し、ホース（3 a）及びパイプ（3 b）の還流路（2 4 c）を経て掃除ヘッド（2）へ還流される（第4-1図を参照）。

（8） 一方、第3図ないし第6図を参照して、上記混合流の残りは、収納ケースの下ケース（1 0 b）下部のフィルタ（2 2）付き排出口（2 3）からファンモータ室（6）へ排出され、ファンモータ室（6）の左右に設けられた車輪部（7）に形成された排気口（7 e）より掃除機外部へ排出される（第6図を参照）。

（1 0） 第7図、第8図及び第9図を参照して、掃除ヘッド内の還流流路について説明する。還流された排気は、ホース（3 a）及びパイプ（3 b）の内部に形成された還流路（2 4 c）を経て、結合部（2 4）の還流路（2 4 c）を通過して掃除ヘッド（2）に至る（第8図を参照）。

還流された排気は、継手部（2 5）において左右側方に延出する通路（2 5 c）に二分される（第7図を参照）。その後、それぞれの還流は、通路（2 5 c）から掃除ヘッド（2）内部の左右上方に形成された通路（2 c）を経て、ファンモータ（5）の吸引力により左右の外気導入孔（2 a）（2 b）から取り入れられる外気に合流して、掃除ヘッド内面上方に形成された左右2対のスリット状の噴出部（2 7 a）、（2 7 b）から下方へ噴出する。回転ブラシ（2 9）はこの噴出した空気流を受けて回転する（第9図を参照）。

シート状弁体（2 6）は回動レバー（2 8）と連動し、弁ポート（2 6 a）、（2 6 b）を備え、図に示す位置では、弁ポート（2 6 a）が開口して噴出部（2 7 a）が開口しているが、掃除ヘッド前端が壁等に接して、回動レバー（2 8）が破線で示す位置に回動すると、噴出部（2 7 a）を閉じ、弁ポート（2 6 b）が開口して噴出部（2 7 b）を開口する。

（注）4（9）は、欠番である。

以 上

写真1・写真2（訴状別紙6JT8E説明書添付）

第1図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙6SC-JT8E説明書添付）

第2図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙6SC-JT8E説明書添付）

第3図（被告準備書面（2）（平成16年8月31日付）別紙6SC-JT8E説明書添付）

第4-1図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙6SC-JT8E説明書添付）

第4-2図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙6SC-JT8E説明書添付）

第5図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙6SC-JT8E説明書添付）

第6図（被告準備書面（2）（平成16年8月31日付）別紙6SC-JT8E説明書添付）

第7図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙6SC-JT8E説明書添付）

第8図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙6SC-JT8E
説明書添付）

第9図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙6SC-JT8E
説明書添付）

原告主張被告製品 6 説明書

被告製品 6 は、以下の構成を有している（下線部分は、被告主張被告製品 6 説明書との相違点である。）。

1 写真の説明

写真 1 は、被告製品 6 の全体を示す写真である。

写真 2 は、上部カバーを外した掃除機本体の内部を示す写真である。

2 図面の説明

第 1 図は、掃除機本体の平面図である。

第 2 図は、掃除機本体の側面図である。

第 3 図は、掃除機本体の内部構造と空気流路を示す分解斜視図である。

第 4 - 1 図は、掃除機本体の内部構造と空気流路を示す第 2 図における A - A 断面図である。

第 4 - 2 図は、ファンモータを収納保持した収納ケースの内部構造と空気流路を示す、第 4 - 1 図における収納ケース部分の拡大断面図である。

第 5 図は、ファンモータを収納保持した収納ケースの内部構造と空気流路を示す、第 4 - 1 図における B - B 断面図である。

第 6 図は、弾性フィルタ部材 17 を取り外した状態の、ファンモータを収納保持した収納ケースの内部構造と空気流路を示す第 4 - 1 図における C - C 断面図である。

第 7 図は、掃除ヘッドの還流流路を示す、上ケースを外した状態の平面図である。

第 8 図は、掃除ヘッドの吸引口を示す第 7 図における D - D 断面図である。

第 9 図は、掃除ヘッドの還流流路及び噴出部を示す第 7 図における E - E 断面図である。

3 符号の説明

1 掃除機本体	2 掃除ヘッド
2 a , 2 b . . . 外気導入孔	2 c 通路
3 a ホース	3 b パイプ
4 フィルタ	4 a フィルタ室
4 b 吸引口	4 c 連通口
4 d 隔壁	5 ファンモータ
6 ファンモータ室	7 車輪部
7 e 排気口	8 還流流路部材
8 c 流出口	8 i 流入口
1 0 収納ケース	1 0 a . . . 上ケース
1 0 b . . . 下ケース	1 0 c . . . 前部空間
1 0 e . . . 後部空間	1 1 ファンモータハウジング
1 1 a ファンカバー	1 1 b モータ外殻
<u>1 1 c ファンカバー出口孔</u>	1 1 d モータ部入口孔
1 1 e モータ部出口孔	<u>1 1 f ファンカバー出口孔</u>
1 1 i ファンカバー吸引孔	1 2 渦巻翼ファン
1 3 デフューザ	1 4 i 開口
1 7 弾性フィルタ部材	1 8 , 1 9 . . . シール部材
2 0 隔壁	2 1 出力口
2 2 フィルタ	2 3 排出口
2 4 結合部	2 4 c 還流路
2 5 継手部	<u>2 5 c 通路</u>
<u>2 7 噴出口</u>	<u>2 7 a 噴出口</u>
2 9 回転ブラシ	<u>3 0 吸引口</u>
3 1 吸引路	3 2 モータ

4 構造の説明

- (1) 写真1及び写真2に示すように、被告製品6は、ゴミを吸引する吸引口 (30。第3図を参照)を備える掃除ヘッド(2)と、掃除機本体(1)内部に装着された、ゴミを集塵する通気性紙パックからなるフィルタ(4)と、フィルタ(4)の後方に配置される収納ケース(10)内に収納保持されたファンモータ(5。第3図を参照)とを備えている。
- (2) 掃除ヘッド(2)、及び掃除ヘッド(2)と掃除機本体(1)とを接続するホース(3a)及びパイプ(3b)の各内部には、吸引路(31)と還流路(24c)とが形成されており(第8図を参照)、被告製品6は、掃除ヘッド(2)からパイプ(3b)及びホース(3a)の各吸引路(31)を経て掃除機本体(1)内のフィルタ(4)へ至る吸引流路と、掃除機本体(1)内のファンモータ(5)の出力する空気流の少なくとも一部をホース(3a)及びパイプ(3b)の各還流路(24c)を経て掃除ヘッド(2)へ還流させる還流流路とを備えた還流式電気掃除機である。
- (3) 第3図及び第4-1図を参照して、掃除機本体(1)の内部には、フィルタ(4)を収納保持するフィルタ室(4a)が設けられ、フィルタ室(4a)は、図示しないホース(3a)の吸引路(31)から吸引空気とゴミをフィルタ(4)内へ流入させる吸引口(4b)と、フィルタ(4)を通過した空気をファンモータ(5)へ流出させる連通口(4c)が形成された隔壁(4d)とを有する。
- (4) 第3図、第4-1図及び第4-2図を参照して、隔壁(4d)の後方には収納ケース(10)が設置されるファンモータ室(6)が設けられ、収納ケース(10)は上ケース(10a)及び下ケース(10b)からなり、ファンモータ(5)を収納保持する。(17)は通気性を有する弾性フィルタ部材、(18)(19)はシール部材である。ファンモータ室(6)の左右には掃除機外部へ連通する排気口(7e)を有する車輪部(7)が設けられ、ファンモータ室(6)の底部には還流流路部材(8)が配設されている。

(5) 第3図ないし第6図を参照して、ファンモータ(5)のハウジング(11)は、渦巻翼ファン(12)及びデフューザ(13)を覆うファンカバー(11a)と、ファン(12)を駆動するモータの回転子及び図示しない固定子を覆うモータ外殻(11b)とから構成されている。ファンカバー(11a)の前端部中央にはファンカバー吸引孔(11i)が設けられ、後端面には、6個の丸孔状のファンカバー出口孔(11c)と、2個の略長方形孔状のファンカバー出口孔(11f)とが設けられている。ファンカバー(11a)とモータ外殻(11b)とは隔壁に設けられたモータ部入口孔(11d)で連通されており、モータ外殻(11b)の側面にはモータ部出口孔(11e)が設けられている。

(6) 第3図ないし第6図を参照して、ファンカバー吸引孔(11i)からハウジング内部へファン(12)により吸引された空気流は周縁へ向かう出力流となり、デフューザ(13)外周にある複数の開口(14i)を通過してデフューザ(13)内へ流入する。デフューザ(13)内へ流入したファン出力流は、モータ部入口孔(11d)からモータ外殻(11b)内へ流入してモータ内部を通過冷却してモータ部出口孔(11e)からハウジング外部へ流出する冷却出力流と、デフューザ(13)の開口(14i)からモータ部入口孔(11d)までの中間に設けられたファンカバー出口孔(11c)及びファンカバー出口孔(11f)からハウジング外部へ流出する直接出力流とに分流される。ファンカバー出口孔(11c)及びファンカバー出口孔(11f)からの直接出力流は、収納ケース(10)内で、モータ部出口孔(11e)からの冷却出力流に合流する(第4-2図を参照)。

(7) 第3図ないし第6図を参照して、この混合流の一部は、収納ケース(10)の側部に形成された出力口(21)へ流入する。出力口(21)へ流入した空気流は、ファンモータ室(6)底部の開口(6i)に嵌装される還流流路部材(8)の流入口(8i)へ流入し、還流流路部材(8)の内部流路を通つ

て流出口（8 c）から，掃除機本体（1）の図示しないホース結合部に接続されたホース（3 a）の還流路（2 4 c）へ流入し，ホース（3 a）及びパイプ（3 b）の還流路（2 4 c）を経て掃除ヘッド（2）へ還流される（第4－1図を参照）。

（8） 一方，第3図ないし第6図を参照して，上記混合流の残りは，収納ケースの下ケース（1 0 b）下部のフィルタ（2 2）付き排出口（2 3）からファンモータ室（6）へ排出され，ファンモータ室（6）の左右に設けられた車輪部（7）に形成された排気口（7 e）より掃除機外部へ排出される（第6図を参照）。

（1 0） 第7図，第8図及び第9図を参照して，掃除ヘッド内の還流流路について説明する。還流された排気は，ホース（3 a）及びパイプ（3 b）の内部に形成された還流路（2 4 c）を経て，結合部（2 4）の還流路（2 4 c）を~~通~~って掃除ヘッド（2）に至る（第8図を参照）。

還流された空気は，ヘッド（2）内部の上方に形成された通路（2 c）を~~通~~って，スリット状の噴出部（2 7）の噴出口（2 7 a）より噴出する。（3 2）は回転ブラシ（2 9）を回転駆動させるモータである。

（注）4（9）は，欠番である。

以 上

写真1・写真2（訴状別紙7JT10E説明書添付）

第1図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙7SC-JT10E説明書添付）

第2図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙7SC-JT10E説明書添付）

第3図（被告準備書面（2）（平成16年8月31日付）別紙7SC-JT10E説明書添付）

第4-1図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙7SC-JT10E説明書添付）

第4-2図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙7SC-JT10E説明書添付）

第5図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙7SC-JT10E説明書添付）

第6図（被告準備書面（2）（平成16年8月31日付）別紙7SC-JT10E説明書添付）

第7図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙7SC-JT10E説明書添付）

第8図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙7SC-JT10E説明書添付）

第9図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙7SC-JT10E説明書添付）

被告主張被告製品 1 説明書

被告製品 1 は、以下の構成を有している（下線部分は、原告主張被告製品 1 説明書との相違点である。）。

1 写真の説明

写真 1 は、被告製品 1 の全体を示す写真である。

写真 2 は、上部カバーを外した掃除機本体の内部を示す写真である。

写真 3 - 1 は、被告製品 1 の掃除ヘッドを示す写真である。

写真 3 - 2 は、上部カバーを外した掃除ヘッドの写真である。

2 図面の説明

第 1 図は、掃除機本体の平面図である。

第 2 図は、掃除機本体の側面図である。

第 3 図は、掃除機本体の内部構造と空気流路を示す分解斜視図である。

第 4 図は、掃除機本体の底面の還流流路を示す分解底面図である。

第 5 - 1 図は、掃除機本体の内部構造と空気流路を示す第 2 図における A - A 断面図である。

第 5 - 2 図は、ファンモータを収納保持した収納ケースの内部構造と空気流路を示す、第 5 - 1 図の収納ケース部分の拡大断面図である。

第 6 図は、ファンモータを収納保持した収納ケースの内部構造と空気流路を示す、第 5 - 1 図における B - B 断面図である。

第 7 図は、掃除ヘッドの還流流路を示す、上ケースを外した状態の平面図である。

第 8 図は、掃除ヘッドの吸引口を示す第 7 図における C - C 断面図である。

第 9 図は、掃除ヘッドの還流流路及び噴出部（案内内部）を示す第 7 図における D - D 断面図である。

第 10 - 1 図は、掃除ヘッドの平面図である（写真 3 - 1 に対応）。

第10-2図は、上部カバーを外した掃除ヘッドの平面図である（写真3-2に対応）。青色部分は、還流路である。

第10-3図は、掃除ヘッド内の還流路の断面図である。左図は、第9図と同じ方向の断面図である。右図は、左図のB-B、C-C、D-D位置の各断面図である。

3 符号の説明

1 掃除機本体	2 掃除ヘッド
2 a 外気導入孔	2 c 通路
3 a ホース	3 b パイプ
4 フィルタ	4 a フィルタ室
4 b 吸引口	4 c 連通口
4 d 隔壁	5 ファンモータ
6 ファンモータ室	6 i 開口
7 車輪部	7 e 排気口
8 底裏面	8 a 還流流路部材
8 c 流出口	9 コードリール
1 0 収納ケース	1 1 ファンモータハウジング
1 1 a ファンカバー	1 1 b モータ外殻
1 1 c ファンカバー出口孔	1 1 d モータ部入口孔
1 1 e モータ部出口孔	<u>1 1 f 小孔</u>
1 1 i ファンカバー吸引孔	1 2 渦巻翼ファン
1 3 デフューザ	1 4 i 開口
1 7 弾性フィルタ部材	1 8 シール部材
1 9 シール部材	2 0 隔壁
2 1 出力口	2 2 フィルタ
2 3 排出口	2 4 結合部

24c・・・還流路

25・・・継手部

25c・・・通路

27・・・噴出部（案内部）

29・・・回転ブラシ

30・・・吸込口

31・・・吸引路

4 構造の説明

(1) 写真1及び写真2に示すように、被告製品1は、ゴミを吸引する吸込口（30。第8図を参照）を備える掃除ヘッド（2）と、掃除機本体（1）内部に装着された、ゴミを集塵する通気性紙パックからなるフィルタ（4）と、フィルタ（4）の後方に配置される収納ケース（10）内に収納保持されたファンモータ（5。第3図を参照）とを備えている。

(2) 掃除ヘッド（2）、及び掃除ヘッド（2）と掃除機本体（1）とを接続するホース（3a）及びパイプ（3b）の各内部には、吸引路（31）と還流路（24c）とが形成されており（第8図を参照）、被告製品1は、掃除ヘッド（2）からパイプ（3b）及びホース（3a）の各吸引路（31）を経て掃除機本体（1）内のフィルタ（4）へ至る吸引流路と、掃除機本体（1）内のファンモータ（5）の出力する空気流の少なくとも一部をホース（3a）及びパイプ（3b）の各還流路（24c）を経て掃除ヘッド（2）へ還流させる還流流路とを備えた還流式電気掃除機である。

(3) 第3図及び第5-1図を参照して、掃除機本体（1）の内部には、フィルタ（4）を収納保持するフィルタ室（4a）が設けられ、フィルタ室（4a）は、図示しないホース（3a）の吸引路（31）から吸引空気とゴミをフィルタ（4）内へ流入させる吸引口（4b）と、フィルタ（4）を通過した空気をファンモータ（5）へ流出させる連通路（4c）が形成された隔壁（4d）とを有する。

(4) 第3図、第5-1図及び第5-2図を参照して、隔壁（4d）の後方には収納ケース（10）が設置されるファンモータ室（6）が設けられ、収納ケ

ース（10）は上ケース（10a）及び下ケース（10b）からなり、ファンモータ（5）を収納保持する。（17）は通気性を有する弾性フィルタ部材、（18）（19）はシール部材である。ファンモータ室（6）の左右には掃除機外部へ連通する排気口（7e）を有する車輪部（7）が設けられている。

（5） 第3図及び第4図を参照して、掃除機本体（1）の底裏面（8）には還流流路部材（8a）が配設されている（第4図を参照）。還流流路部材（8a）の内部流路はファンモータ室（6）の底部に設けられた開口（6i）に連通し、また流出口（8c）を通じて図示しないホース（3a）の還流路（24c）に連通する。

（6） 第3図、第5-1図、第5-2図及び第6図を参照して、ファンモータ（5）のハウジング（11）は、渦巻翼ファン（12）及びデフューザ（13）を覆うファンカバー（11a）と、ファン（12）を駆動するモータの回転子及び図示しない固定子を覆うモータ外殻（11b）とから構成されている。ファンカバー（11a）の前端部中央にはファンカバー吸引孔（11i）が設けられ、周側面には多数の略台形孔状のファンカバー出口孔（11c）が設けられ、後端面には4個の丸孔状の小孔（11f）が設けられている。ファンカバー（11a）とモータ外殻（11b）とは隔壁に設けられたモータ部入口孔（11d）で連通されており、モータ外殻（11b）の側面にはモータ部出口孔（11e）が設けられている。

（7） 第3図、第5-1図、第5-2図及び第6図を参照して、ファンカバー吸引孔（11i）からハウジング内部へファン（12）により吸引された空気流は周縁へ向かう出力流となり、デフューザ（13）外周にある複数の開口（14i）からデフューザ（13）内へ流入する。デフューザ（13）内へ流入したファン出力流は、モータ部入口孔（11d）からモータ外殻（11b）内へ流入して、モータ内部を通過冷却してモータ部出口孔（11e）からハウジング外部へ流出する冷却出力流と、ファン（12）からモータ部入口孔（11d）

までの中間のファンカバー（1 1 a）の周側面に設けられたファンカバー出口孔（1 1 c）及び後端面に設けられた小孔（1 1 f）からハウジング外部へ流出する直接出力流とに分流される。

(8) 第3図ないし第6図を参照して、ファンカバー出口孔（1 1 c）及び小孔（1 1 f）からハウジング外部へ流出した直接出力流は、ファンカバー（1 1 a）と収納ケース（1 0）内面及び該内面に立設された隔壁（2 0）との間に形成される前部空間（1 0 c）を通過して、収納ケース（1 0）の底部に形成された出力口（2 1）へ流入する。出力口（2 1）へ流入した空気流は、ファンモータ室（6）底部の開口（6 i）から還流流路部材（8 a）内へ流入し、還流流路部材（8 a）の内部流路を通過して流出口（8 c）から、掃除機本体（1）の図示しないホース結合部に接続されたホース（3 a）の還流路（2 4 c）へ流入し、ホース（3 a）及びパイプ（3 b）の還流路（2 4 c）を経て掃除ヘッド（2）へ還流される。

(9) 一方、モータ部出口孔（1 1 e）からハウジング外部へ流出した冷却出力流は、通気性を有する弾性フィルタ部材（1 7）を通過してモータ外殻（1 1 b）と収納ケース（1 0）との間の後部空間（1 0 e）に排出され、その冷却出力流は下ケース（1 0 b）下部のフィルタ（2 2）付き排出口（2 3）からファンモータ室（6）へ排出され、ファンモータ室（6）の左右に設けられた車輪部（7）に形成された排気口（7 e）より掃除機外部へ排出される。

(10) 第7図、第8図及び第9図を参照して、掃除ヘッド内の還流流路について説明する。還流された排気は、図示しないホース（3 a）及びパイプ（3 b）の内部に形成された還流路（2 4 c）を経て、結合部（2 4）の還流路（2 4 c）を通過して掃除ヘッド（2）に至る（第8図を参照）。

還流された排気は、継手部（2 5）において左右側方に延出する通路（2 5 c）に二分される（第7図を参照）。その後、それぞれの還流は通路（2 c）を経て、ファンモータ（5）の吸引力により左右の外気導入孔（2 a）から取

り入れられる外気に合流して、左右のスリット状の噴出部（案内部）（27）
から後方へ回転ブラシ（29）に直接向かうように導かれる。回転ブラシ（2
9）はこの導かれた空気流を受けて回転する（第9図を参照）。

以 上

写真1・写真2（訴状別紙2JT80説明書添付）

写真3-1（被告準備書面（4）（平成16年10月14日付）別紙2-1SC-JT80説明書（追加）添付）

写真3-2（被告準備書面（4）（平成16年10月14日付）別紙2-1SC-JT80説明書（追加）添付）

第1図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙2SC-JT80説明書添付）

第2図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙2SC-JT80説明書添付）

第3図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙2SC-JT80説明書添付）

第4図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙2SC-JT80説明書添付）

第5-1図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙2SC-JT80説明書添付）

第5-2図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙2SC-JT80説明書添付）

第6図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙2SC-JT80説明書添付）

第7図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙2SC-JT80説明書添付）

第8図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙2SC-JT80説明書添付）

第9図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙2SC-JT80説明書添付）

第10-1図（被告準備書面（4）（平成16年10月14日付）別紙2-1SC-JT80説明書（追加）添付）

第10-2図（被告準備書面（4）（平成16年10月14日付）別紙2-1SC-JT80説明書（追加）添付）

第10-3図（被告準備書面（4）（平成16年10月14日付）別紙2-1SC-JT80説明書（追加）添付）

被告主張被告製品2説明書

被告製品2は、以下の構成を有している（下線部分は、原告主張被告製品2説明書との相違点である。）。

1 写真の説明

写真 1 は、被告製品 2 の全体を示す写真である。

写真 2 は、上部カバーを外した掃除機本体の内部を示す写真である。

写真 3 - 1 は、被告製品 2 の掃除ヘッドを示す写真である。

写真 3 - 2 は、掃除ヘッドの上部前カバーを示す写真である。

写真 3 - 3 は、掃除ヘッドの上部前カバーを下方から撮影した写真である。

2 図面の説明

第 1 図は、掃除機本体の平面図である。

第 2 図は、掃除機本体の側面図である。

第 3 図は、掃除機本体の内部構造と空気流路を示す分解斜視図である。

第 4 - 1 図は、掃除機本体の内部構造と空気流路を示す第 2 図における A - A 断面図である。

第 4 - 2 図は、ファンモータを収納保持した収納ケースの内部構造と空気流路を示す、第 4 - 1 図における収納ケース部分の拡大断面図である。

第 5 図は、ファンモータを収納保持した収納ケースの内部構造と空気流路を示す、第 4 - 1 図における B - B 断面図である。

第 6 図は、弾性フィルタ部材 17 を取り外した状態の、ファンモータを収納保持した収納ケースの内部構造と空気流路を示す第 4 - 1 図における C - C 断面図である。

第 7 図は、掃除ヘッドの還流流路を示す、上ケースを外した状態の平面図である。

第 8 図は、掃除ヘッドの吸引口を示す第 7 図における D - D 断面図である。

第 9 図は、掃除ヘッドの還流流路及び噴出部（案内部）を示す第 7 図における E - E 断面図である。

第 10 - 1 図は、掃除ヘッドの上部前カバーの上方からの透視図である（写真 3 - 2 に対応）。濃青色部分は、還流の吹出口を示す。

第 10 - 2 図は、掃除ヘッドの上部前カバーの下方からの透視図である（写真

3-3に対応)。濃青色部分は、還流の吹出口を示す。

3 符号の説明

1 掃除機本体	2 掃除ヘッド
2 a 外気導入孔	2 c 通路
3 a ホース	3 b パイプ
4 フィルタ	4 a フィルタ室
4 b 吸引口	4 c 連通口
4 d 隔壁	5 ファンモータ
6 ファンモータ室	7 車輪部
7 e 排気口	8 還流流路部材
8 a カバー	8 c 流出口
8 i 流入口	10 収納ケース
10 a 上ケース	10 b 下ケース
10 c 前部空間	10 e 後部空間
11 ファンモータハウジング	11 a ファンカバー
11 b モータ外殻	<u>11 c 小孔</u>
11 d モータ部入口孔	11 e モータ部出口孔
11 i ファンカバー吸引孔	12 渦巻翼ファン
13 デフューザ	14 i 開口
17 弾性フィルタ部材	18 シール部材
19 シール部材	20 隔壁
21 出力口	22 フィルタ
23 排出口	24 結合部
24 c 還流路	25 継手部
25 c 通路	<u>27 噴出部 (案内部)</u>
<u>27 a 噴出口 (案内口)</u>	29 回転ブラシ

4 構造の説明

- (1) 写真1及び写真2に示すように、被告製品2は、ゴミを吸引する吸込口（30。第8図を参照）を備える掃除ヘッド（2）と、掃除機本体（1）内部に装着された、ゴミを集塵する通気性紙パックからなるフィルタ（4）と、フィルタ（4）の後方に配置される収納ケース（10）内に収納保持されたファンモータ（5。第3図を参照）とを備えている。
- (2) 掃除ヘッド（2）、及び掃除ヘッド（2）と掃除機本体（1）とを接続するホース（3a）及びパイプ（3b）の各内部には、吸引路（31）と還流路（24c）とが形成されており（第8図を参照）、被告製品2は、掃除ヘッド（2）からパイプ（3b）及びホース（3a）の各吸引路（31）を経て掃除機本体（1）内のフィルタ（4）へ至る吸引流路と、掃除機本体（1）内のファンモータ（5）の出力する空気流の少なくとも一部をホース（3a）及びパイプ（3b）の各還流路（24c）を経て掃除ヘッド（2）へ還流させる還流流路とを備えた還流式電気掃除機である。
- (3) 第3図及び第4-1図を参照して、掃除機本体（1）の内部には、フィルタ（4）を収納保持するフィルタ室（4a）が設けられ、フィルタ室（4a）は、図示しないホース（3a）の吸引路（31）から吸引空気とゴミをフィルタ（4）内へ流入させる吸引口（4b）と、フィルタ（4）を通過した空気をファンモータ（5）へ流出させる連通路（4c）が形成された隔壁（4d）とを有する。
- (4) 第3図、第4-1図及び第4-2図を参照して、隔壁（4d）の後方には収納ケース（10）が設置されるファンモータ室（6）が設けられ、収納ケース（10）は上ケース（10a）及び下ケース（10b）からなり、ファンモータ（5）を収納保持する。（17）は通気性を有する弾性フィルタ部材、（18）（19）はシール部材である。ファンモータ室（6）の左右には掃除

- 機外部へ連通する排気口（7 e）を有する車輪部（7）が設けられている。
- （5） 第3図ないし第6図を参照して、掃除機本体（1）の一方の側面には還流流路部材（8）が配設されている。還流流路部材（8）の流入口（8 i）は収納ケース（10）の側部に形成された出力口（21）に連通し、また流出口（8 c）は図示しないホース（3 a）の還流路（24 c）に連通する。（8 a）は還流流路部材（8）を覆うカバーである。
- （6） 第3図ないし第6図を参照して、ファンモータ（5）のハウジング（11）は、渦巻翼ファン（12）及びデフューザ（13）を覆うファンカバー（11 a）と、ファン（12）を駆動するモータの回転子及び図示しない固定子を覆うモータ外殻（11 b）とから構成されている。ファンカバー（11 a）の前端部中央にはファンカバー吸引孔（11 i）が設けられ、後端面には4個の丸孔状の小孔（11 c）が設けられている。ファンカバー（11 a）とモータ外殻（11 b）とは隔壁に設けられたモータ部入口孔（11 d）で連通されており、モータ外殻（11 b）の側面にはモータ部出口孔（11 e）が設けられている。
- （7） 第3図ないし第6図を参照して、ファンカバー吸引孔（11 i）からハウジング内部へファン（12）により吸引された空気流は周縁へ向かう出力流となり、デフューザ（13）外周にある複数の開口（14 i）を通過してデフューザ（13）内へ流入する。デフューザ（13）内へ流入したファン出力流は、モータ部入口孔（11 d）からモータ外殻（11 b）内へ流入してモータ内部を通過冷却してモータ部出口孔（11 e）からハウジング外部へ流出する冷却出力流とデフューザ（13）の開口（14 i）からモータ部入口孔（11 d）までの中間に設けられた小孔（11 c）からハウジング外部へ流出する直接出力流となる。この小孔（11 c）からの直接出力流は、収納ケース（10）内で、モータ部出口孔（11 e）からの冷却出力流に混合されて混合流となる（第4-2図を参照）。

(8) 第3図ないし第6図を参照して、この混合流の一部は収納ケース(10)の側部に形成された出力口(21)へ流入する。出力口(21)へ流入した空気流は、還流流路部材(8)内へ流入し、還流流路部材(8)の内部流路を通過して流出口(8c)から、掃除機本体(1)の図示しないホース結合部に接続されたホース(3a)の還流路(24c)へ流入し、ホース(3a)及びパイプ(3b)の還流路(24c)を経て掃除ヘッド(2)へ還流される(第4-1図を参照)。

(9) 一方、第3図ないし第6図を参照して、上記混合流の残りは、収納ケースの下ケース(10b)下部のフィルタ(22)付き排出口(23)からファンモータ室(6)へ排出され、ファンモータ室(6)の左右に設けられた車輪部(7)に形成された排気口(7e)より掃除機外部へ排出される。

(11) 第7図、第8図及び第9図を参照して、掃除ヘッド内の還流流路について説明する。還流された排気は、ホース(3a)及びパイプ(3b)の内部に形成された還流路(24c)を経て、結合部(24)の還流路(24c)を通過して掃除ヘッド(2)に至る(第8図を参照)。

還流された排気は、継手部(25)において左右側方に延出する通路(25c)に二分される(第7図を参照)。その後、それぞれの還流は、通路(25c)から通路(2c)を経て、ファンモータ(5)の吸引力により左右の外気導入孔(2a)から取り入れられる外気に合流して、掃除ヘッド内面上方に形成された左右1対のスリット状の噴出部(案内部)(27)の噴出口(案内口)(27a)から下方へ回転ブラシ(29)に直接向かうように導かれる。回転ブラシ(29)はこの導かれた空気流を受けて回転する(第9図を参照)。

(注) 4(10)は、欠番である。

以 上

写真1・写真2（訴状別紙3 J T 8 A説明書添付）

写真3-1（被告準備書面（4）（平成16年10月14日付）別紙3-1SC-JT8A説明書（追加）添付）

写真3-2、3-3（被告準備書面（4）（平成16年10月14日付）別紙3-1SC-JT8A説明書（追加）添付）

第1図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙3SC-JT8A説明書添付）

第2図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙3SC-JT8A説明書添付）

第3図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙3SC-JT8A説明書添付）

第4-1図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙3SC-JT8A説明書添付）

第4-2図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙3SC-JT8A説明書添付）

第5図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙3SC-JT8A説明書添付）

第6図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙3SC-JT8A

説明書添付)

第7図(被告準備書面(1)(平成16年6月28日付)別紙3SC-JT8A
説明書添付)

第8図(被告準備書面(1)(平成16年6月28日付)別紙3SC-JT8A
説明書添付)

第9図(被告準備書面(1)(平成16年6月28日付)別紙3SC-JT8A
説明書添付)

第10-1図(被告準備書面(4)(平成16年10月14日付)別紙3-1SC-JT8A説明書(追加)添付)

第10-2図(被告準備書面(4)(平成16年10月14日付)別紙3-1SC-JT8A説明書(追加)添付)

被告主張被告製品3説明書

被告製品3は、以下の構成を有している(下線部分は、原告主張被告製品3説明書との相違点である。)

1 写真の説明

写真1は、被告製品3の全体を示す写真である。

写真2は、上部カバーを外した掃除機本体の内部を示す写真である。

写真3-1は、被告製品3の掃除ヘッドを示す写真である。

写真3-2は、上部カバー及び下部のブラシ部分等を外した掃除ヘッドの写真である。

写真 3 - 3 は、上部カバー及び下部のブラシ部分等を外した掃除ヘッドを下方から撮影した写真である。

2 図面の説明

第 1 図は、掃除機本体の平面図である。

第 2 図は、掃除機本体の側面図である。

第 3 図は、掃除機本体の内部構造と空気流路を示す分解斜視図である。

第 4 - 1 図は、掃除機本体の内部構造と空気流路を示す第 2 図における A - A 断面図である。

第 4 - 2 図は、ファンモータを収納保持した収納ケースの内部構造と空気流路を示す、第 4 - 1 図における収納ケース部分の拡大断面図である。

第 5 図は、ファンモータを収納保持した収納ケースの内部構造と空気流路を示す、第 4 - 1 図における B - B 断面図である。

第 6 図は、弾性フィルタ部材 17 を取り外した状態の、ファンモータを収納保持した収納ケースの内部構造と空気流路を示す第 4 - 1 図における C - C 断面図である。

第 7 図は、掃除ヘッドの還流流路を示す、上ケースを外した状態の平面図である。

第 8 図は、掃除ヘッドの吸引口を示す第 7 図における D - D 断面図である。

第 9 図は、掃除ヘッドの還流流路及び噴出部（案内部）を示す第 7 図における E - E 断面図である。

第 10 - 1 図は、上部カバー及び下部のブラシ部分等を外した掃除ヘッドの上方からの透視図である（写真 3 - 2 に対応）。濃青色部分は還流の吹出口を示す。

第 10 - 2 図は、上部カバー及び下部のブラシ部分等を外した掃除ヘッドの下方からの透視図である（写真 3 - 3 に対応）。濃青色部分は還流の吹出口を示す。

3 符号の説明

1 掃除機本体

2 掃除ヘッド

2 a . . . 外気導入孔	2 c . . . 通路
3 a . . . ホース	3 b . . . パイプ
4 フィルタ	4 a . . . フィルタ室
4 b . . . 吸引口	4 c . . . 連通口
4 d . . . 隔壁	5 ファンモータ
6 ファンモータ室	6 i . . . 開口
7 車輪部	7 e . . . 排気口
8 還流流路部材	8 c . . . 流出口
8 i . . . 流入口	1 0 . . . 収納ケース
1 0 a . . . 上ケース	1 0 b . . . 下ケース
1 0 c . . . 前部空間	1 0 e . . . 後部空間
1 1 ファンモータハウジング	1 1 a . . . ファンカバー
1 1 b . . . モータ外殻	<u>1 1 c . . . 小孔</u>
1 1 d . . . モータ部入口孔	1 1 e . . . モータ部出口孔
<u>1 1 f . . . 小孔</u>	<u>1 1 g . . . 小孔</u>
1 1 i . . . ファンカバー吸引孔	1 2 渦巻翼ファン
1 3 デフューザ	1 4 i . . . 開口
1 7 弾性フィルタ部材	1 8 シール部材
1 9 シール部材	2 0 隔壁
2 1 出力口	2 2 フィルタ
2 3 排出口	2 4 結合部
2 4 c . . . 還流路	2 5 継手部
2 5 c . . . 通路	<u>2 7 噴出部 (案内部)</u>
<u>2 7 a . . . 噴出口 (案内口)</u>	2 9 回転ブラシ
<u>3 0 吸込口</u>	3 1 吸引路

4 構造の説明

- (1) 写真1及び写真2に示すように、被告製品3は、ゴミを吸引する吸込口 (30。第8図を参照)を備える掃除ヘッド(2)と、掃除機本体(1)内部に装着された、ゴミを集塵する通気性紙パックからなるフィルタ(4)と、フィルタ(4)の後方に配置される収納ケース(10)内に収納保持されたファンモータ(5。第3図を参照)とを備えている。
- (2) 掃除ヘッド(2)、及び掃除ヘッド(2)と掃除機本体(1)とを接続するホース(3a)及びパイプ(3b)の各内部には、吸引路(31)と還流路(24c)とが形成されており、被告製品3は、掃除ヘッド(2)からパイプ(3b)及びホース(3a)の各吸引路(31)を経て掃除機本体(1)内のフィルタ(4)へ至る吸引流路と、掃除機本体(1)内のファンモータ(5)の出力する空気流の少なくとも一部をホース(3a)及びパイプ(3b)の各還流路(24c)を経て掃除ヘッド(2)へ還流させる還流流路とを備えた還流式電気掃除機である。
- (3) 第3図及び第4-1図を参照して、掃除機本体(1)の内部には、フィルタ(4)を収納保持するフィルタ室(4a)が設けられ、フィルタ室(4a)は、図示しないホース(3a)の吸引路(31)から吸引空気とゴミをフィルタ(4)内へ流入させる吸引口(4b)と、フィルタ(4)を通過した空気をファンモータ(5)へ流出させる連通口(4c)が形成された隔壁(4d)とを有する。
- (4) 第3図、第4-1図及び第4-2図を参照して、隔壁(4d)の後方には収納ケース(10)が設置されるファンモータ室(6)が設けられ、収納ケース(10)は上ケース(10a)及び下ケース(10b)からなり、ファンモータ(5)を収納保持する。(17)は通気性を有する弾性フィルタ部材、(18)(19)はシール部材である。ファンモータ室(6)の左右には掃除機外部へ連通する排気口(7e)を有する車輪部(7)が設けられ、ファンモータ室(6)の底部には還流流路部材(8)が配設されている。

- (5) 第3図ないし第6図を参照して、ファンモータ(5)のハウジング(11)は、渦巻翼ファン(12)及びデフューザ(13)を覆うファンカバー(11a)と、ファン(12)を駆動するモータの回転子及び図示しない固定子を覆うモータ外殻(11b)とから構成されている。ファンカバー(11a)の前端部中央にはファンカバー吸引孔(11i)が設けられ、後端面には、4個の丸孔状の小孔(11c)と、小孔(11c)よりも小さい2個の丸孔状の小孔(11g)と、外部に漏らす2個の略長方形孔状の小孔(11f)とが設けられている。ファンカバー(11a)とモータ外殻(11b)とは隔壁に設けられたモータ部入口孔(11d)で連通されており、モータ外殻(11b)の側面にはモータ部出口孔(11e)が設けられている。
- (6) 第3図ないし第6図を参照して、ファンカバー吸引孔(11i)からハウジング内部へファン(12)により吸引された空気流は周縁へ向かう出力流となり、デフューザ(13)外周にある複数の開口(14i)を通過してデフューザ(13)内へ流入する。デフューザ(13)内へ流入したファン出力流は、モータ部入口孔(11d)からモータ外殻(11b)内へ流入してモータ内部を通過冷却してモータ部出口孔(11e)からハウジング外部へ流出する冷却出力流と、デフューザ(13)の開口(14i)からモータ部入口孔(11d)までの中間に設けられた小孔(11f)、小孔(11c)及び小孔(11g)からハウジング外部へ流出する直接出力流とに分流される。この小孔(11f)、小孔(11c)及び小孔(11g)からの直接出力流は、収納ケース(10)内で、モータ部出口孔(11e)からの冷却出力流に混合されて混合流となる(第4-2図を参照)。
- (7) 第3図ないし第6図を参照して、この混合流の一部は、収納ケース(10)の側部に形成された出力口(21)へ流入する。出力口(21)へ流入した空気流は、ファンモータ室(6)底部の開口(6i)に嵌装される還流流路部材(8)の流入口(8i)へ流入し、還流流路部材(8)の内部流路を通つ

て流出口（8 c）から、掃除機本体（1）の図示しないホース結合部に接続されたホース（3 a）の還流路（2 4 c）へ流入し、ホース（3 a）及びパイプ（3 b）の還流路（2 4 c）を経て掃除ヘッド（2）へ還流される（第4-1図を参照）。

（8） 一方、第3図ないし第6図を参照して、上記混合流の残りは、収納ケースの下ケース（1 0 b）下部のフィルタ（2 2）付き排出口（2 3）からファンモータ室（6）へ排出され、ファンモータ室（6）の左右に設けられた車輪部（7）に形成された排気口（7 e）より掃除機外部へ排出される（第6図を参照）。

（1 0） 第7図、第8図及び第9図を参照して、掃除ヘッド内の還流流路について説明する。還流された排気は、ホース（3 a）及びパイプ（3 b）の内部に形成された還流路（2 4 c）を経て、結合部（2 4）の還流路（2 4 c）を通過して掃除ヘッド（2）に至る（第8図を参照）。

還流された排気は、継手部（2 5）において左右側方に延出する通路（2 5 c）に二分される（第7図を参照）。その後、それぞれの還流は、通路（2 5 c）から通路（2 c）を経て、ファンモータの吸引力により左右の外気導入孔（2 a）から取り入れられる外気に合流して、掃除ヘッド内面上方に形成された左右1対のスリット状の噴出部（案内部）（2 7）の噴出口（案内口）（2 7 a）から下方へ回転ブラシ（2 9）に直接向かうように導かれる。回転ブラシ（2 9）はこの導かれた空気流を受けて回転する（第9図を参照）。

（注）4（9）は、欠番である。

以 上

写真 1 ・ 写真 2 （訴状別紙 4 J T 8 B 説明書添付）

写真3-1（被告準備書面（4）（平成16年10月14日付）別紙4-1SC-JT8B説明書（追加）添付）

写真3-2、3-3（被告準備書面（4）（平成16年10月14日付）別紙4-1SC-JT8B説明書（追加）添付）

写真3-2、3-3（被告準備書面（4）（平成16年10月14日付）別紙4-1SC-JT8B説明書（追加）添付）

第1図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙4SC-JT8B説明書添付）

第2図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙4SC-JT8B説明書添付）

第3図（被告準備書面（2）（平成16年8月31日付）別紙4SC-JT8B説明書添付）

第4-1図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙4SC-JT8B説明書添付）

第4-2図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙4SC-JT8B説明書添付）

第5図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙4SC-JT8B

説明書添付)

第6図(被告準備書面(2))(平成16年8月31日付)別紙4SC-JT8B
説明書添付)

第7図(被告準備書面(1))(平成16年6月28日付)別紙4SC-JT8B
説明書添付)

第8図(被告準備書面(1))(平成16年6月28日付)別紙4SC-JT8B
説明書添付)

第9図(被告準備書面(1))(平成16年6月28日付)別紙4SC-JT8B
説明書添付)

第10-1図(被告準備書面(4))(平成16年10月14日付)別紙4-1SC-JT8B説明書(追加)添付)

第10-2図(被告準備書面(4))(平成16年10月14日付)別紙4-1SC-JT8B説明書(追加)添付)

被告主張被告製品4説明書

被告製品4は、以下の構成を有している(下線部分は、原告主張被告製品4説明書との相違点である。)

1 写真の説明

写真1は、被告製品4の全体を示す写真である。

写真2は、上部カバーを外した掃除機本体の内部を示す写真である。

写真 3-1 は、被告製品 4 の掃除ヘッドを示す写真である。

写真 3-2 は、上部カバー及び下部のブラシ部分等を外した掃除ヘッドの写真である。

写真 3-3 は、上部カバー及び下部のブラシ部分等を外した掃除ヘッドを下方から撮影した写真である。

2 図面の説明

第 1 図は、掃除機本体の平面図である。

第 2 図は、掃除機本体の側面図である。

第 3 図は、掃除機本体の内部構造と空気流路を示す分解斜視図である。

第 4-1 図は、掃除機本体の内部構造と空気流路を示す第 2 図における A-A 断面図である。

第 4-2 図は、ファンモータを収納保持した収納ケースの内部構造と空気流路を示す、第 4-1 図における収納ケース部分の拡大断面図である。

第 5 図は、ファンモータを収納保持した収納ケースの内部構造と空気流路を示す、第 4-1 図における B-B 断面図である。

第 6 図は、弾性フィルタ部材 17 を取り外した状態の、ファンモータを収納保持した収納ケースの内部構造と空気流路を示す第 4-1 図における C-C 断面図である。

第 7 図は、掃除ヘッドの還流流路を示す、上ケースを外した状態の平面図である。

第 8 図は、掃除ヘッドの吸引口を示す第 7 図における D-D 断面図である。

第 9 図は、掃除ヘッドの還流流路及び噴出口（案内口）を示す第 7 図における E-E 断面図である。

第 10-1 図は、いずれも上部カバー及び下部のブラシ部分等を外した掃除ヘッドの上方からの透視図である（写真 3-2 に対応）。第 10-1 図①の濃青色部分は、還流の吹出口（通常位置）を示す。第 10-1 図②の濃緑色部分は、還

流の吹出口（壁際での位置）を示す。

第10-2図は、いずれも上部カバー及び下部のブラシ部分等を外した掃除ヘッドの下方からの透視図である（写真3-3に対応）。第10-2図①の濃青色部分は、還流の吹出口（通常位置）を示す。第10-2図②の濃緑色部分は、還流の吹出口（壁際での位置）を示す。

3 符号の説明

1 掃除機本体	2 掃除ヘッド
2 a 外気導入孔	2 c 通路
3 a ホース	3 b パイプ
4 フィルタ	4 a フィルタ室
4 b 吸引口	4 c 連通口
4 d 隔壁	5 ファンモータ
6 ファンモータ室	7 車輪部
7 e 排気口	8 還流流路部材
8 c 流出口	8 i 流入口
1 0 収納ケース	1 0 a 上ケース
1 0 b 下ケース	1 0 c 前部空間
1 0 e 後部空間	1 1 ファンモータハウジング
1 1 a ファンカバー	1 1 b モータ外殻
<u>1 1 c 小孔</u>	1 1 d モータ部入口孔
1 1 e モータ部出口孔	<u>1 1 f 小孔</u>
<u>1 1 g 小孔</u>	1 1 i ファンカバー吸引孔
1 2 渦巻翼ファン	1 3 デフューザ
1 4 i 開口	1 7 弾性フィルタ部材
1 8 シール部材	1 9 シール部材
2 0 隔壁	2 1 出力口

2 2 . . . フィルタ	2 3 . . . 排出口
2 4 . . . 結合部	2 4 c . . . 還流路
2 5 . . . 継手部	2 5 c . . . 通路
2 6 . . . シート状弁体	<u>2 7 a . . . 噴出口 (案内口)</u>
<u>2 7 b . . . 噴出口 (案内口)</u>	2 9 . . . 回転ブラシ
<u>3 0 . . . 吸込口</u>	3 1 . . . 吸引路

4 構造の説明

- (1) 写真1及び写真2に示すように、被告製品4は、ゴミを吸引する吸込口 (30。第8図を参照)を備える掃除ヘッド(2)と、掃除機本体(1)内部に装着された、ゴミを集塵する通気性紙パックからなるフィルタ(4)と、フィルタ(4)の後方に配置される収納ケース(10)内に収納保持されたファンモータ(5。第3図を参照)とを備えている。
- (2) 掃除ヘッド(2)、及び掃除ヘッド(2)と掃除機本体(1)とを接続するホース(3a)及びパイプ(3b)の各内部には、吸引路(31)と還流路(24c)とが形成されており(第8図を参照)、被告製品4は、掃除ヘッド(2)からパイプ(3b)及びホース(3a)の各吸引路(31)を経て掃除機本体(1)内のフィルタ(4)へ至る吸引流路と、掃除機本体(1)内のファンモータ(5)の出力する空気流の少なくとも一部をホース(3a)及びパイプ(3b)の各還流路(24c)を経て掃除ヘッド(2)へ還流させる還流流路とを備えた還流式電気掃除機である。
- (3) 第3図及び第4-1図を参照して、掃除機本体(1)の内部には、フィルタ(4)を収納保持するフィルタ室(4a)が設けられ、フィルタ室(4a)は、図示しないホース(3a)の吸引路(31)から吸引空気とゴミをフィルタ(4)内へ流入させる吸引口(4b)と、フィルタ(4)を通過した空気をファンモータ(5)へ流出させる連通口(4c)を形成された隔壁(4d)とを有する。

- (4) 第3図、第4-1図及び第4-2図を参照して、隔壁(4d)の後方には収納ケース(10)が設置されるファンモータ室(6)が設けられ、収納ケース(10)は上ケース(10a)及び下ケース(10b)からなり、ファンモータ(5)を収納保持する。(17)は通気性を有する弾性フィルタ部材、(18)(19)はシール部材である。ファンモータ室(6)の左右には掃除機外部へ連通する排気口(7e)を有する車輪部(7)が設けられ、ファンモータ室(6)の底部には還流流路部材(8)が配設されている。
- (5) 第3図ないし第6図を参照して、ファンモータ(5)のハウジング(11)は、渦巻翼ファン(12)及びデフューザ(13)を覆うファンカバー(11a)と、ファン(12)を駆動するモータの回転子及び図示しない固定子を覆うモータ外殻(11b)とから構成されている。ファンカバー(11a)の前端部中央にはファンカバー吸引孔(11i)が設けられ、後端面には、4個の丸孔状の小孔(11c)と、小孔(11c)よりも小さい2個の丸孔状の小孔(11g)と、外部に漏らす2個の略長方形孔状の小孔(11f)とが設けられている。ファンカバー(11a)とモータ外殻(11b)とは隔壁に設けられたモータ部入口孔(11d)で連通されており、モータ外殻(11b)の側面にはモータ部出口孔(11e)が設けられている。
- (6) 第3図ないし第6図を参照して、ファンカバー吸引孔(11i)からハウジング内部へファン(12)により吸引された空気流は周縁へ向かう出力流となり、デフューザ(13)外周にある複数の開口(14i)を通過してデフューザ(13)内へ流入する。デフューザ(13)内へ流入したファン出力流は、モータ部入口孔(11d)からモータ外殻(11b)内へ流入してモータ内部を通過冷却してモータ部出口孔(11e)からハウジング外部へ流出する冷却出力流と、デフューザ(13)の開口(14i)からモータ部入口孔(11d)までの中間に設けられた小孔(11f)、小孔(11c)及び小孔(11g)からハウジング外部へ流出する直接出力流とに分流される。この小孔(11

f), 小孔 (1 1 c) 及び小孔 (1 1 g) からの直接出力流は, 収納ケース (1 0) 内で, モータ部出口孔 (1 1 e) からの冷却出力流に混合されて混合流となる (第 4 - 2 図を参照)。

(7) 第 3 図ないし第 6 図を参照して, この混合流の一部は, 収納ケース (1 0) の側部に形成された出力口 (2 1) へ流入する。出力口 (2 1) へ流入した空気流は, ファンモータ室 (6) 底部の開口 (6 i) に嵌装される還流流路部材 (8) の流入口 (8 i) へ流入し, 還流流路部材 (8) の内部流路を通過して流出口 (8 c) から, 掃除機本体 (1) の図示しないホース結合部に接続されたホース (3 a) の還流路 (2 4 c) へ流入し, ホース (3 a) 及びパイプ (3 b) の還流路 (2 4 c) を経て掃除ヘッド (2) へ還流される (第 4 - 1 図を参照)。

(8) 一方, 第 3 図ないし第 6 図を参照して, 上記混合流の残りは, 収納ケースの下ケース (1 0 b) 下部のフィルタ (2 2) 付き排出口 (2 3) からファンモータ室 (6) へ排出され, ファンモータ室 (6) の左右に設けられた車輪部 (7) に形成された排気口 (7 e) より掃除機外部へ排出される (第 6 図を参照)。

(1 0) 第 7 図, 第 8 図及び第 9 図を参照して, 掃除ヘッド内の還流流路について説明する。還流された排気は, ホース (3 a) 及びパイプ (3 b) の内部に形成された還流路 (2 4 c) を経て, 結合部 (2 4) の還流路 (2 4 c) を通って掃除ヘッド (2) に至る (第 8 図を参照)。

還流された空気は, 継手部 (2 5) において左右側方に延出する通路 (2 5 c) に二分される (第 7 図を参照)。その後, それぞれの還流は, 通路 (2 5 c) から掃除ヘッド (2) 内部の左右上方に形成された通路 (2 c) を経て, ファンモータの吸引力により左右の外気導入口 (2 a) (2 b) から取り入れられる外気に合流して, 掃除ヘッド内面上方に形成された左右 2 対のスリット状の噴出口 (案内口) (2 7 a) (2 7 b) から下方へ回転ブラシ (2 9) に

直接向かうように導かれる。回転ブラシ（２９）はこの導かれた空気流を受けて回転する（第９図を参照）。

シート状弁体（２６）は回動レバー（２８）と連動し、弁ポート（２６ a）、（２６ b）を備え、図に示す位置では、弁ポート（２６ a）が開口して噴出口（案内口）（２７ a）が開口しているが、掃除ヘッド前端が壁等に接して、回動レバー（２８）が破線で示す位置に回動すると、噴出口（案内口）（２７ a）を閉じ、弁ポート（２６ b）が開口して噴出口（案内口）（２７ b）を開口する。

（注）４（９）は、欠番である。

以 上

写真 1 ・ 写真 2 （訴状別紙 5 J T 8 D 説明書添付）

写真3-1（被告準備書面（4）（平成16年10月14日付）別紙5-1SC-JT8D説明書（追加）添付）

写真3-2、3-3（被告準備書面（4）（平成16年10月14日付）別紙5-1SC-JT8D説明書（追加）添付）

第1図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙5SC-JT8D説明書添付）

第2図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙5SC-JT8D説明書添付）

第3図（被告準備書面（2）（平成16年8月31日付）別紙5SC-JT8D説明書添付）

第4-1図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙5SC-JT8D説明書添付）

第4-2図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙5SC-JT8D説明書添付）

第5図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙5SC-JT8D説明書添付）

第6図（被告準備書面（2）（平成16年8月31日付）別紙5SC-JT8D

説明書添付)

第7図(被告準備書面(1)(平成16年6月28日付)別紙5SC-JT8D
説明書添付)

第8図(被告準備書面(1)(平成16年6月28日付)別紙5SC-JT8D
説明書添付)

第9図(被告準備書面(1)(平成16年6月28日付)別紙5SC-JT8D
説明書添付)

第10-1図①(被告準備書面(4)(平成16年10月14日付)別紙5-1
SC-JT8D説明書(追加)添付)

第10-1図②(被告準備書面(4)(平成16年10月14日付)別紙5-1
SC-JT8D説明書(追加)添付)

第10-2図①(被告準備書面(4)(平成16年10月14日付)別紙5-1
SC-JT8D説明書(追加)添付)

第10-2図②(被告準備書面(4)(平成16年10月14日付)別紙5-1
SC-JT8D説明書(追加)添付)

被告主張被告製品5説明書

被告製品5は、以下の構成を有している(下線部分は、原告主張被告製品5説明書との相違点である。)

1 写真の説明

写真1は、被告製品5の全体を示す写真である。

写真2は、上部カバーを外した掃除機本体の内部を示す写真である。

写真3-1は、被告製品5の掃除ヘッドを示す写真である。

写真3-2は、上部カバー及び下部のブラシ部分等を外した掃除ヘッドの写真である。

写真3-3は、上部カバー及び下部のブラシ部分等を外した掃除ヘッドを下方から撮影した写真である。

2 図面の説明

第1図は、掃除機本体の平面図である。

第2図は、掃除機本体の側面図である。

第3図は、掃除機本体の内部構造と空気流路を示す分解斜視図である。

第4-1図は、掃除機本体の内部構造と空気流路を示す第2図におけるA-A断面図である。

第4-2図は、ファンモータを収納保持した収納ケースの内部構造と空気流路を示す、第4-1図における収納ケース部分の拡大断面図である。

第5図は、ファンモータを収納保持した収納ケースの内部構造と空気流路を示す、第4-1図におけるB-B断面図である。

第6図は、弾性フィルタ部材17を取り外した状態の、ファンモータを収納保持した収納ケースの内部構造と空気流路を示す第4-1図におけるC-C断面図である。

第7図は、掃除ヘッドの還流流路を示す、上ケースを外した状態の平面図である。

第8図は、掃除ヘッドの吸引口を示す第7図におけるD-D断面図である。

第9図は、掃除ヘッドの還流流路及び噴出口（案内口）を示す第7図におけるE-E断面図である。

第10-1図は、いずれも上部カバー及び下部のブラシ部分等を外した掃除ヘッドの上方からの透視図である（写真3-2に対応）。第10-1図①の濃青色部分は、還流の吹出口（通常位置）を示す。第10-1図②の濃青色部分は、還流の吹出口（壁際での位置）を示す。

第10-2図は、いずれも上部カバー及び下部のブラシ部分等を外した掃除ヘッドの下方からの透視図である（写真3-3に対応）。第10-2図①の濃青色部分は、還流の吹出口（通常位置）を示す。第10-2図②の濃青色部分は、還流の吹出口（壁際での位置）を示す。

3 符号の説明

1 掃除機本体	2 掃除ヘッド
2 a , 2 b . . . 外気導入孔	2 c 通路
3 a ホース	3 b パイプ
4 フィルタ	4 a フィルタ室
4 b 吸引口	4 c 連通口
4 d 隔壁	5 ファンモータ
6 ファンモータ室	7 車輪部
7 e 排気口	8 還流流路部材
8 c 流出口	8 i 流入口
10 収納ケース	10 a 上ケース
10 b 下ケース	10 c 前部空間
10 e 後部空間	11 ファンモータハウジング
11 a ファンカバー	11 b モータ外殻
<u>11 c 小孔</u>	11 d モータ部入口孔
11 e モータ部出口孔	<u>11 f 小孔</u>
<u>11 g 小孔</u>	11 i ファンカバー吸引孔
12 渦巻翼ファン	13 デフューザ

14 i . . . 開口	17 . . . 弾性フィルタ部材
18 . . . シール部材	19 . . . シール部材
20 . . . 隔壁	21 . . . 出力口
22 . . . フィルタ	23 . . . 排出口
24 . . . 結合部	24 c . . . 還流路
25 . . . 継手部	25 c . . . 通路
26 . . . シート状弁体	<u>27 a . . . 噴出口 (案内口)</u>
<u>27 b . . . 噴出口 (案内口)</u>	29 . . . 回転ブラシ
<u>30 . . . 吸込口</u>	31 . . . 吸引路

4 構造の説明

- (1) 写真1及び写真2に示すように、被告製品5は、ゴミを吸引する吸込口 (30。第8図を参照)を備える掃除ヘッド(2)と、掃除機本体(1)内部に装着された、ゴミを集塵する通気性紙パックからなるフィルタ(4)と、フィルタ(4)の後方に配置される収納ケース(10)内に収納保持されたファンモータ(5。第1図を参照)とを備えている。
- (2) 掃除ヘッド、及び掃除ヘッド(2)と掃除機本体(1)とを接続するホース(3a)及びパイプ(3b)の各内部には、吸引路(31)と還流路(24c)とが形成されており(第8図を参照)、被告製品5は、掃除ヘッド(2)からパイプ(3b)及びホース(3a)の各吸引路(31)を経て掃除機本体(1)内のフィルタ(4)へ至る吸引流路と、掃除機本体(1)内のファンモータ(5)の出力する空気流の少なくとも一部をホース(3a)及びパイプ(3b)の各還流路(24c)を経て掃除ヘッド(2)へ還流させる還流流路とを備えた還流式電気掃除機である。
- (3) 第3図及び第4-1図を参照して、掃除機本体(1)の内部には、フィルタ(4)を収納保持するフィルタ室(4a)が設けられ、フィルタ室(4a)は、図示しないホース(3a)の吸引路(31)から吸引空気とゴミをフィル

タ（４）内へ流入させる吸引口（４ｂ）と、フィルタ（４）を通過した空気をファンモータ（５）へ流出させる連通口（４ｃ）が形成された隔壁（４ｄ）とを有する。

（４） 第３図，第４－１図及び第４－２図を参照して，隔壁（４ｄ）の後方には収納ケース（１０）が設置されるファンモータ室（６）が設けられ，収納ケース（１０）は上ケース（１０ａ）及び下ケース（１０ｂ）からなり，ファンモータ（５）を収納保持する。（１７）は通気性を有する弾性フィルタ部材，（１８）（１９）はシール部材である。ファンモータ室（６）の左右には掃除機外部へ連通する排気口（７ｅ）を有する車輪部（７）が設けられ，ファンモータ室（６）の底部には還流流路部材（８）が配設されている。

（５） 第３図ないし第６図を参照して，ファンモータ（５）のハウジング（１１）は，渦巻翼ファン（１２）及びデフューザ（１３）を覆うファンカバー（１１ａ）と，ファン（１２）を駆動するモータの回転子及び図示しない固定子を覆うモータ外殻（１１ｂ）とから構成されている。ファンカバー（１１ａ）の前端部中央にはファンカバー吸引孔（１１ｉ）が設けられ，後端面には，４個の丸穴状の小孔（１１ｃ）と，小孔（１１ｃ）よりも小さい２個の丸孔状の小孔（１１ｇ）と，外部に漏らす２個の略長方形孔状の小孔（１１ｆ）とが設けられている。ファンカバー（１１ａ）とモータ外殻（１１ｂ）とは隔壁に設けられたモータ部入口孔（１１ｄ）で連通されており，モータ外殻（１１ｂ）の側面にはモータ部出口孔（１１ｅ）が設けられている。

（６） 第３図ないし第６図を参照して，ファンカバー吸引孔（１１ｉ）からハウジング内部へファン（１２）により吸引された空気流は周縁へ向かう出力流となり，デフューザ（１３）外周にある複数の開口（１４ｉ）を通過してデフューザ（１３）内へ流入する。デフューザ（１３）内へ流入したファン出力流は，モータ部入口孔（１１ｄ）からモータ外殻（１１ｂ）内へ流入してモータ内部を通過冷却してモータ部出口孔（１１ｅ）からハウジング外部へ流出する冷却

出力流と、デフューザ（13）の開口（14i）からモータ部入口孔（11d）までの中間に設けられた小孔（11f）、小孔（11c）及び小孔（11g）からハウジング外部へ流出する直接出力流とに分流される。小孔（11f）、小孔（11c）及び小孔（11g）からの直接出力流は、収納ケース（10）内で、モータ部出口孔（11e）からの冷却出力流に混合されて混合流となる（第4-2図を参照）。

(7) 第3図ないし第6図を参照して、この混合流の一部は、収納ケース（10）の側部に形成された出力口（21）へ流入する。出力口（21）へ流入した空気流は、ファンモータ室（6）底部の開口（6i）に嵌装される還流流路部材（8）の流入口（8i）へ流入し、還流流路部材（8）の内部流路を通過して流出口（8c）から、掃除機本体（1）の図示しないホース結合部に接続されたホース（3a）の還流路（24c）へ流入し、ホース（3a）及びパイプ（3b）の還流路（24c）を経て掃除ヘッド（2）へ還流される（第4-1図を参照）。

(8) 一方、第3図ないし第6図を参照して、上記混合流の残りは、収納ケースの下ケース（10b）下部のフィルタ（22）付き排出口（23）からファンモータ室（6）へ排出され、ファンモータ室（6）の左右に設けられた車輪部（7）に形成された排気口（7e）より掃除機外部へ排出される（第6図を参照）。

(10) 第7図、第8図及び第9図を参照して、掃除ヘッド内の還流流路について説明する。還流された排気は、ホース（3a）及びパイプ（3b）の内部に形成された還流路（24c）を経て、結合部（24）の還流路（24c）を通過して掃除ヘッド（2）に至る（第8図を参照）。

還流された排気は、継手部（25）において左右側方に延出する通路（25c）に二分される（第7図を参照）。その後、それぞれの還流は、通路（25c）から掃除ヘッド（2）内部の左右上方に形成された通路（2c）を経て、

ファンモータ（５）の吸引力により左右の外気導入孔（２ a）（２ b）から取り入れられる外気に合流して，掃除ヘッド内面上方に形成された左右２対のスリット状の噴出口（案内口）（２ 7 a）（２ 7 b）から下方へ回転ブラシ（２ 9）に直接向かうように導かれる。回転ブラシ（２ 9）はこの導かれた空気流を受けて回転する（第 9 図を参照）。

シート状弁体（２ 6）は回動レバー（２ 8）と連動し，弁ポート（２ 6 a），（２ 6 b）を備え，図に示す位置では，弁ポート（２ 6 a）が開口して噴出口（案内口）（２ 7 a）が開口しているが，掃除ヘッド前端が壁等に接して，回動レバー（２ 8）が破線で示す位置に回動すると，噴出口（案内口）（２ 7 a）を閉じ，弁ポート（２ 6 b）が開口して噴出口（案内口）（２ 7 b）を開口する。

（注） 4（9）は，欠番である。

以 上

写真1・写真2（訴状別紙6JT8E説明書添付）

写真3-1（被告準備書面（4）（平成16年10月14日付）別紙6-1SC-JT8E説明書（追加）添付）

写真3-2、3-3（被告準備書面（4）（平成16年10月14日付）別紙6-1SC-JT8E説明書（追加）添付）

第1図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙6SC-JT8E説明書添付）

第2図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙6SC-JT8E説明書添付）

第3図（被告準備書面（2）（平成16年8月31日付）別紙6SC-JT8E説明書添付）

第4-1図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙6SC-JT8E説明書添付）

第4-2図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙6SC-JT8E説明書添付）

第5図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙6SC-JT8E説明書添付）

第6 図（被告準備書面（2）（平成16年8月31日付）別紙6SC-JT8E
説明書添付）

第7 図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙6SC-JT8E
説明書添付）

第8 図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙6SC-JT8E
説明書添付）

第9 図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙6SC-JT8E
説明書添付）

第10-1 図①（被告準備書面（4）（平成16年10月14日付）別紙6-1
SC-JT8E説明書（追加）添付）

第10-1 図②（被告準備書面（4）（平成16年10月14日付）別紙6-1
SC-JT8E説明書（追加）添付）

第10-2 図①（被告準備書面（4）（平成16年10月14日付）別紙6-1
SC-JT8E説明書（追加）添付）

第10-2 図②（被告準備書面（4）（平成16年10月14日付）別紙6-1
SC-JT8E説明書（追加）添付）

被告主張被告製品6 説明書

被告製品6は、以下の構成を有している（下線部分は、原告主張被告製品6説明書との相違点である。）。

1 写真の説明

写真1は、被告製品6の全体を示す写真である。

写真2は、上部カバーを外した掃除機本体の内部を示す写真である。

写真3-1は、被告製品6の掃除ヘッドを示す写真である。

写真3-2は、上部カバー及び下部のブラシ部分等を外した掃除ヘッドの写真である。

写真3-3は、写真3-2の拡大写真（掃除ヘッドの端部）である。

写真3-4は、上部カバー及び下部のブラシ部分等を外した掃除ヘッドを下方から撮影した写真である。

写真3-5は、写真3-4の拡大写真（掃除ヘッドの端部）である。

2 図面の説明

第1図は、掃除機本体の平面図である。

第2図は、掃除機本体の側面図である。

第3図は、掃除機本体の内部構造と空気流路を示す分解斜視図である。

第4-1図は、掃除機本体の内部構造と空気流路を示す第2図におけるA-A断面図である。

第4-2図は、ファンモータを収納保持した収納ケースの内部構造と空気流路を示す、第4-1図における収納ケース部分の拡大断面図である。

第5図は、ファンモータを収納保持した収納ケースの内部構造と空気流路を示す、第4-1図におけるB-B断面図である。

第6図は、弾性フィルタ部材17を取り外した状態の、ファンモータを収納保持した収納ケースの内部構造と空気流路を示す第4-1図におけるC-C断面図である。

第7図は、掃除ヘッドの還流流路を示す、上ケースを外した状態の平面図であ

る。

第 8 図は、掃除ヘッドの吸引口を示す第 7 図における D-D 断面図である。

第 9 図は、掃除ヘッドの還流流路及び噴出部（案内部）を示す第 7 図における E-E 断面図である。

第 10-1 図は、いずれも上部カバー及び下部のブラシ部分等を外した掃除ヘッドの上方からの透視図である（第 10-1 図①は写真 3-2 に、第 10-1 図②は写真 3-3 にそれぞれ対応）。濃青色部分は、還流の吹出口を示す。

第 10-2 図は、いずれも上部カバー及び下部のブラシ部分等を外した掃除ヘッドの下方からの透視図である（第 10-2 図①は写真 3-4 に、第 10-2 図②は写真 3-5 にそれぞれ対応）。

3 符号の説明

1 掃除機本体	2 掃除ヘッド
2 a , 2 b . . 外気導入孔	2 c 通路
3 a ホース	3 b パイプ
4 フィルタ	4 a フィルタ室
4 b 吸引口	4 c 連通口
4 d 隔壁	5 ファンモータ
6 ファンモータ室	7 車輪部
7 e 排気口	8 還流流路部材
8 c 流出口	8 i 流入口
10 収納ケース	10 a 上ケース
10 b 下ケース	10 c 前部空間
10 e 後部空間	11 ファンモータハウジング
11 a ファンカバー	11 b モータ外殻
<u>11 c 小孔</u>	11 d モータ部入口孔
11 e モータ部出口孔	<u>11 f 小孔</u>

<u>1 1 g</u> ・・・小孔	1 1 i・・・ファンカバー吸引孔
1 2・・・渦巻翼ファン	1 3・・・デフューザ
1 4 i・・・開口	1 7・・・弾性フィルタ部材
1 8・・・シール部材	1 9・・・シール部材
2 0・・・隔壁	2 1・・・出力口
2 2・・・フィルタ	2 3・・・排出口
2 4・・・結合部	2 4 c・・・還流路
2 5・・・継手部	<u>2 7</u> ・・・噴出部（案内部）
<u>2 7 a</u> ・・・噴出口（案内口）	2 9・・・回転ブラシ
<u>3 0</u> ・・・吸込口	3 1・・・吸引路
3 2・・・モータ	

4 構造の説明

(1) 写真1及び写真2に示すように、被告製品6は、ゴミを吸引する吸込口（30。第3図を参照）を備える掃除ヘッド（2）と、掃除機本体（1）内部に装着された、ゴミを集塵する通気性紙パックからなるフィルタ（4）と、フィルタ（4）の後方に配置される収納ケース（10）内に収納保持されたファンモータ（5。第3図を参照）とを備えている。

(2) 掃除ヘッド（2）、及び掃除ヘッド（2）と掃除機本体（1）とを接続するホース（3a）及びパイプ（3b）の各内部には、吸引路（31）と還流路（24c）とが形成されており（第8図を参照）、被告製品6は、掃除ヘッド（2）からパイプ（3b）及びホース（3a）の各吸引路（31）を経て掃除機本体（1）内のフィルタ（4）へ至る吸引流路と、掃除機本体（1）内のファンモータ（5）の出力する空気流の少なくとも一部をホース（3a）及びパイプ（3b）の各還流路（24c）を経て掃除ヘッド（2）へ還流させる還流流路とを備えた還流式電気掃除機である。

(3) 第3図及び第4-1図を参照して、掃除機本体（1）の内部には、フィ

ルタ（４）を収納保持するフィルタ室（４ a）が設けられ、フィルタ室（４ a）は、図示しないホース（３ a）の吸引路（３ １）から吸引空気とゴミをフィルタ（４）内へ流入させる吸引口（４ b）と、フィルタ（４）を通過した空気をファンモータ（５）へ流出させる連通路（４ c）が形成された隔壁（４ d）とを有する。

（４） 第３図、第４－１図及び第４－２図を参照して、隔壁（４ d）の後方には収納ケース（１ ０）が設置されるファンモータ室（６）が設けられ、収納ケース（１ ０）は上ケース（１ ０ a）及び下ケース（１ ０ b）からなり、ファンモータ（５）を収納保持する。（１ ７）は通気性を有する弾性フィルタ部材、（１ ８）（１ ９）はシール部材である。ファンモータ室（６）の左右には掃除機外部へ連通する排気口（７ e）を有する車輪部（７）が設けられ、ファンモータ室（６）の底部には還流流路部材（８）が配設されている。

（５） 第３図ないし第６図を参照して、ファンモータ（５）のハウジング（１ １）は、渦巻翼ファン（１ ２）及びデフューザ（１ ３）を覆うファンカバー（１ １ a）と、ファン（１ ２）を駆動するモータの回転子及び図示しない固定子を覆うモータ外殻（１ １ b）とから構成されている。ファンカバー（１ １ a）の前端部中央にはファンカバー吸引孔（１ １ i）が設けられ、後端面には、４個の丸孔状の小孔（１ １ c）と、小孔（１ １ c）よりも小さい２個の丸孔状の小孔（１ １ g）と、外部に漏らす２個の略長方形孔状の小孔（１ １ f）とが設けられている。ファンカバー（１ １ a）とモータ外殻（１ １ b）とは隔壁に設けられたモータ部入口孔（１ １ d）で連通されており、モータ外殻（１ １ b）の側面にはモータ部出口孔（１ １ e）が設けられている。

（６） 第３図ないし第６図を参照して、ファンカバー吸引孔（１ １ i）からハウジング内部へファン（１ ２）により吸引された空気流は周縁へ向かう出力流となり、デフューザ（１ ３）外周にある複数の開口（１ ４ i）を通過してデフューザ（１ ３）内へ流入する。デフューザ（１ ３）内へ流入したファン出力流は、

モータ部入口孔（1 1 d）からモータ外殻（1 1 b）内へ流入してモータ内部を通過冷却してモータ部出口孔（1 1 e）からハウジング外部へ流出する冷却出力流と、デフューザ（1 3）の開口（1 4 i）からモータ部入口孔（1 1 d）までの中間に設けられた小孔（1 1 f）、小孔（1 1 c）及び小孔（1 1 g）からハウジング外部へ流出する直接出力流とに分流される。小孔（1 1 f）、小孔（1 1 c）及び小孔（1 1 g）からの直接出力流は、収納ケース（1 0）内で、モータ部出口孔（1 1 e）からの冷却出力流に混合されて混合流となる（第4-2図を参照）。

(7) 第3図ないし第6図を参照して、この混合流の一部は、収納ケース（1 0）の側部に形成された出力口（2 1）へ流入する。出力口（2 1）へ流入した空気流は、ファンモータ室（6）底部の開口（6 i）に嵌装される還流流路部材（8）の流入口（8 i）へ流入し、還流流路部材（8）の内部流路を通過して流出口（8 c）から、掃除機本体（1）の図示しないホース結合部に接続されたホース（3 a）の還流路（2 4 c）へ流入し、ホース（3 a）及びパイプ（3 b）の還流路（2 4 c）を経て掃除ヘッド（2）へ還流される（第4-1図を参照）。

(8) 一方、第3図ないし第6図を参照して、上記混合流の残りは、収納ケースの下ケース（1 0 b）下部のフィルタ（2 2）付き排出口（2 3）からファンモータ室（6）へ排出され、ファンモータ室（6）の左右に設けられた車輪部（7）に形成された排気口（7 e）より掃除機外部へ排出される（第6図を参照）。

(1 0) 第7図、第8図及び第9図を参照して、掃除ヘッド内の還流流路について説明する。還流された排気は、ホース（3 a）及びパイプ（3 b）の内部に形成された還流路（2 4 c）を経て、結合部（2 4）の還流路（2 4 c）を通過して掃除ヘッド（2）に至る（第8図を参照）。

還流された空気は、ヘッド（2）内部の上方に形成された通路（2 c）を通

って、スリット状の噴出部（案内部）（27）の噴出口（案内口）（27a）より直接回転ブラシ（29）に向かって導かれる。（32）は回転ブラシ（29）を回転駆動させるモータである。

（注）4（9）は、欠番である。

以 上

写真1・写真2（訴状別紙7 J T 1 0 E 説明書添付）

写真3-1（被告準備書面（4）（平成16年10月14日付）別紙7-1 SC-JT10E説明書（追加）添付）

写真3-2、3-3（被告準備書面（4）（平成16年10月14日付）別紙7-1 SC-JT10E説明書（追加）添付）

写真3-4、3-5（被告準備書面（4）（平成16年10月14日付）別紙7-1 SC-JT10E説明書（追加）添付）

第1図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙7 SC-JT10E説明書添付）

第2図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙7 SC-JT10E説明書添付）

第3図（被告準備書面（2）（平成16年8月31日付）別紙7 SC-JT10E説明書添付）

第4-1図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙7 SC-JT10E説明書添付）

第4-2図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙7 SC-JT10E説明書添付）

第5図（被告準備書面（1）（平成16年6月28日付）別紙7 SC-JT10E説明書添付）

E 説明書添付)

第 6 図 (被告準備書面 (2) (平成 16 年 8 月 31 日付) 別紙 7 S C - J T 1 0
E 説明書添付)

第 7 図 (被告準備書面 (1) (平成 16 年 6 月 28 日付) 別紙 7 S C - J T 1 0
E 説明書添付)

第 8 図 (被告準備書面 (1) (平成 16 年 6 月 28 日付) 別紙 7 S C - J T 1 0
E 説明書添付)

第 9 図 (被告準備書面 (1) (平成 16 年 6 月 28 日付) 別紙 7 S C - J T 1 0
E 説明書添付)

第 10 - 1 図① (被告準備書面 (4) (平成 16 年 10 月 14 日付) 別紙 7 - 1
S C - J T 1 0 E 説明書 (追加) 添付)

第 10 - 1 図② (被告準備書面 (4) (平成 16 年 10 月 14 日付) 別紙 7 - 1
S C - J T 1 0 E 説明書 (追加) 添付)

第 10 - 2 図① (被告準備書面 (4) (平成 16 年 10 月 14 日付) 別紙 7 - 1
S C - J T 1 0 E 説明書 (追加) 添付)

第 10 - 2 図② (被告準備書面 (4) (平成 16 年 10 月 14 日付) 別紙 7 - 1
S C - J T 1 0 E 説明書 (追加) 添付)

