

平成20年10月30日判決言渡

平成20年(行ケ)第10017号 審決取消請求事件(特許)

口頭弁論終結日 平成20年10月23日

判 決

原 告 シージェイチェイルジェダンコーポレーション
(審決上の表示)

原 告 シージェイコーポレーション
ベストファースンカンパニーリミティッド

両名訴訟代理人弁理士 平 木 祐 輔

同 関 谷 三 男

同 橋 本 康 重

被 告 特 許 庁 長 官

指 定 代 理 人 鈴 木 洋 昭

同 亀 丸 広 司

同 森 川 元 嗣

同 小 林 和 男

主 文

- 1 原告らの請求を棄却する。
- 2 訴訟費用は原告らの負担とする。
- 3 この判決に対する上告及び上告受理申立てのための付加期間を30日と定める。

事 実 及 び 理 由

第1 請求

特許庁が不服2004-11258号事件について平成19年9月3日にした審決を取り消す。

第2 事案の概要

本件は、原告らが発明の名称を「弾力性の優れた高度テーパリング歯ブラシ毛が植毛された歯ブラシ、及びその製造方法」(平成19年7月13日付けで「弾力性の優れた高度テーパリング歯ブラシ毛が植毛された歯ブラシ」と補正。甲3)とする特許の出願をしたところ、拒絶査定を受けたので、これを不服として審判請求をしたが、特許庁が請求不成立の審決をしたことから、その取消しを求めた事案である。

争点は、本願発明(上記補正後の請求項1記載のもの)が、特開平11-290134号公報に記載された発明(以下、この文献を「引用例」といい、この発明を「引用発明」という。甲1〔ただし、平成14年10月25日付け手続補正書を除いた部分。以下も同様。〕)との関係で進歩性を有するかどうか(特許法29条2項)である。

1 特許庁における手続の経緯

原告らは、平成14年2月22日、特許出願(特願2002-47007号。以下「本願」という。平成14年9月17日出願公開、特開2002-262940号〔甲2〕。優先日平成13年2月23日、優先権主張国 韓国)をしたが、特許庁は、平成16年2月24日、上記出願に対する拒絶査定をした。

これに対し、原告らは、上記拒絶査定に対する不服の審判請求をしたので、特許庁は、この請求を不服2004-11258号事件として審理し、その中で平成19年7月13日、上記補正がされたが、特許庁は、平成19年9月3日、「本件審判の請求は、成り立たない。」との審決をし、その謄本は平成19年9月18日原告らに送達された。なお、原告らのため90日の出訴期間が附加された。

2 本願発明

上記補正後の本願の特許請求の範囲は、請求項1、2から成るが、このうち請求項1(本願発明)は次のとおりである。

【請求項1】

弾力性の優れた高度にテーパリングされた歯ブラシ毛が植毛された歯ブラシであ

って、

前記歯ブラシ毛の材質は、ポリエチレンテレフタレートまたはポリブチレンテレフタレートであり、

前記歯ブラシ毛は、その末端部分の直径が0.0005mm～0.02mmで、テーパリングされた部分が前記末端部分から2.8mm～3.0mm未満であることを特徴とする歯ブラシ。

3 審決の内容

(1) 審決の内容は、別紙審決のとおりである。

その理由の要点は、本願発明は、引用発明に基づいて、当業者が容易に発明をすることができたから、特許法29条2項の規定により特許を受けることができない、というものである。

(2) 審決が認定する引用発明の内容、本願発明との一致点並びに相違点1及び2のうちの相違点2は、次のとおりである。

<引用発明の内容>

「高度にテーパリングされた毛が房付けされた歯ブラシであって、
前記毛の材質は、ポリブチレンテレフタレートであり、
前記毛は、その先端直径が0.01mmで、テーパが形成された部分が前記先端部分から8.0mm未満である歯ブラシ。」

<一致点>

「高度にテーパリングされた歯ブラシ毛が植毛された歯ブラシであって、
前記歯ブラシ毛の材質は、ポリエチレンテレフタレートまたはポリブチレンテレフタレートであり、
前記歯ブラシ毛は、その末端部分の直径が0.0005mm～0.02mmである歯ブラシ。」

<相違点2>

本願発明の歯ブラシ毛は「テーパリングされた部分が前記末端部分から2.8mm

～ 3.0 mm未満である」のに対し，引用発明の歯ブラシに用いられる毛（歯ブラシ毛）は「テーパが形成された部分が前記先端部分から 8.0 mm未満である」点。

第3 原告ら主張の取消事由

審決には，以下に述べるとおりの誤りがあるから，違法として取り消されるべきである。

1 取消事由1（相違点2の認定の誤り）

審決は，「...比較例1においては，高度のテーパが形成された部分の長さは 8 mm未満であるものと認められる。したがって，...引用例には，次の発明...が記載されていると認められる。『...テーパが形成された部分が前記先端部分から 8.0 mm未満である歯ブラシ。』（4頁22行～29行），「（相違点2）...引用発明の歯ブラシに用いられる毛（歯ブラシ毛）は『テーパが形成された部分が前記先端部分から 8.0 mm未満である』点。」（5頁16行～20行）とするが，誤りである。

(1) すなわち，引用例（甲1）には誤記があり，引用発明については，本願発明の優先日である平成13年2月23日より1年8月後の平成14年10月25日に手続補正書が提出され，明細書全文を対象として補正がなされている。しかし，審決で引用された引用例（甲1）は，本願発明の優先日前の平成11年10月26日に出願公開された公開公報である。

(2) 引用例（甲1）には，【0010】の直前に，次の記載がある。

「針先のような高度にテーパの形成された先端を有するPBTまたはPET製の歯ブラシ用毛を製造するために，硫酸溶液を使用してテーパを形成するための方法は，本発明の発明者により開発され大韓民国特許第130932号として特許されている。この技術について説明すると，この技術は下記の工程により構成されている。」（【0009】）

上記の記載から，この記載に続く【0010】の記載は，大韓民国特許第130932号の技術に関するものであることが明らかであるところ，そこには，切断された線条体の先端から「約8～9mm」を垂直に硫酸溶液に浸漬し，その後の処理を

経て形成された「線状体は、あたかも切削されたかのように短くされ、両端の直径は0.03mm以下となり、図4に示すように、針先のように見える」と記載されている。ここで、図4をみると、ほぼ先端の位置に「0.06mm」との記載があるから、「0.03mm以下」の記載が、図4の少なくともいずれかが誤記であり、かつ、「針先のように見える。」という記載から、上記で「図4に示すように」とあるのは正しくは図3であると推測される。

(3) これに対し、本願明細書(甲2, 3)には、以下の記載がある。

「このような問題点を解決する方法として、本発明者による韓国特許第130,932号(以下、「先行技術1」と称する。)に提示された、薬品によるテーパリング加工方法を挙げることができる。この先行技術1による技術は、ポリブチレンテレフタレートまたはポリエチレンテレフタレート材質のモノフィラメントを、テーパリングすべき必要な長さから1~4mm程長く切断した後、硫酸に垂直に浸漬して余分な長さを溶解除去すると共に、必要な長さにテーパリングする方法である。図3は、この先行技術1によって得られる歯ブラシ毛の断面を示しており、図3に示した通り、上記先行技術1による歯ブラシ毛は、末端部分から4~10mm程のところからテーパリングされ始めており、その末端部分の直径は約0.01mmの高度テーパリングがなされている。」(【0006】)

「図3に示される先行技術1による歯ブラシ毛は、末端部分が0.01mmの直径を有するようにするためにそのテーパリングされた部分が末端部分から4~10mmとなり、通常7~8mm程に比べ長くなる。その理由は、歯ブラシ毛を薬品に浸漬すると薬品が末端部分のみを選択的に腐蝕させるのではなく、全体的に腐蝕させてしまうからである。そしてこの結果、歯ブラシ毛の弾力性が低下してしまう。」(【0018】)

(4) 以上を前提として、本願明細書(甲2, 3)の図と引用例(甲1)の図を比較してみると、本願明細書(甲2, 3)の先行技術1を示す図3は、歯ブラシ毛の直径「0.2」mmの記入の有無を除いて、引用例(甲1)の図3とほとんど同一

であり、本願明細書の【0006】の記載からみても、本願明細書（甲2，3）に記載された先行技術1とは、引用例（甲1）の【0010】に記載された技術に外ならないことになる。

そうすると、引用例（甲1）によれば、切断された線條体（歯ブラシ毛）を垂直に硫酸溶液に浸漬する長さは、先端（本願発明の「末端」）から約8～9mmであるのに対し、本願明細書（甲2，3）の【0006】の記載によれば、テーパリングされ始める位置は、末端部分から4～10mmのところとなる。すなわち、浸漬された長さを超える長さのテーパが形成される可能性があることが認められる。このようになる理由は、本願明細書（甲2，3）の【0018】中に記載されているように、歯ブラシ毛を硫酸に浸漬すると、歯ブラシ毛の硫酸中に漬けられた部分だけでなく、硫酸面から露出した部分も腐蝕を受け、そこがテーパリングされて、テーパ部分の一部となり得るからである。

しかるに審決は、比較例1から引用発明を認定しているが、この比較例1は、引用例（甲1）の【0010】に記載された方法と基本的には同じ方法により歯ブラシ毛を製造している。そうすると、比較例1においては、毛の束の一端の8mmを硫酸中に浸漬しているが、テーパリングされる部分が8mm未満となるとは限らない。そして、比較例1と基本的に同じ技術である先行技術1において、ポリブチレンテレフタレート（以下「PBT」ということがある。）又はポリエチレンテレフタレート（以下「PET」ということがある。）製の毛の末端から約8～9mmを硫酸溶液に浸漬すると、末端から4～10mm程の高度のテーパリング部が形成されるという事実を参酌すれば、比較例1においても、一端部の8mmを硫酸溶液中に浸漬するのであるから、約4～10mmの高度のテーパリング部が形成されるといえる。

(5) 引用例（甲1）には、比較例1の歯ブラシ毛の高度のテーパが形成された部分の長さについて明示の記載がないところ、審決は、要するに、毛の（束の）端部の8mmが硫酸溶液中に浸漬されるのであるから、高度のテーパが形成される部分の長さは、8mm未満であると認定したものである。しかし、この認定は、技術的に

みて、以下に述べるように誤りである。

ア まず、「8mm未満」の上限についてであるが、硫酸溶液の液面からは硫酸の蒸気が発生すること、また、毛の束には毛細管現象が生じるので硫酸は液面より上昇すること、これらの理由から、毛の束は、液面に浸漬された部分の長さ8mmを超えて、硫酸の影響を受けて溶かされるのである。それゆえ、審決の「8mm未満」の上限値についての認定は誤りである。

イ 次に、「8mm未満」とは、下限が0まで含む認定であるが、テーパが形成される部分が、例えば、末端部分に極めて近い短い長さである場合を考えると、硫酸溶液中に浸漬させる毛の先端（末端）部分の長さ8mmからいたずらに材料を損失するだけのことになるので、そのように短い長さの場合は、想定されていないと考えられる。換言すると、仮に、テーパ部分の長さが0mmに近い長さのものを製造する場合、硫酸溶液中に浸漬させる毛の先端（末端）部分の長さを8mmとすることはなく、もっと短くするのが技術常識である。

ウ そして、引用例（甲1）には、本願の発明者により開発された技術について、「まず、(i) 所望の長さから1～4mm程度長い長さとなるようにPBTまたはPET製の線状体を切断し、(ii) 切断された線状体の先端から約8～9mmを垂直に60%～98%の濃度で80～200の硫酸溶液に浸漬し・・・」（【0010】）と記載されており、この記載に照らせば、引用例（甲1）の比較例1において、硫酸溶液に浸漬されることにより失われる長さは、最大で4mm程度であり、それゆえ高度のテーパが形成された部分の長さは、最短でも4mm程度であるものと認められ、これより短い場合は、想定されていないというべきである。

エ そして、前記(4)で述べたように、引用例（甲1）の比較例1の技術は、同じ発明者による本願明細書（甲2，3）に記載された先行技術1と同じ技術であるから、審決が、相違点2について、「引用発明の歯ブラシに用いられる毛（歯ブラシ毛）は『テーパが形成された部分が前記先端部分から8mm未満である』点」と認定したことは、誤りである。

(6) 被告は、原告らの主張は、引用発明を、引用例(甲1)の記載事項のみならず、該引用例に記載の技術に近似した事項が示されているとする本願明細書(甲2, 3)にも基づいて認定するものであり、これは、引用発明の認定を、引用する刊行物の記載事項から逸脱して行うことにほかならないから失当であると主張する。しかし、引用例(甲1)に記載された事項について、出願後に頒布された別の刊行物の記載を参酌して事実を認定することは許され、裁判例にも、出願時以降の刊行物中に出願前の技術に関する記述があるという理由により、これを出願前の技術水準を認定する資料とした事例もある。これらに照らせば、本願明細書(甲2, 3)に記載された先行技術1は、引用発明に関するものであるから、引用発明の認定に際して、これを参酌することは許されるというべきである。

2 取消事由2(相違点2の判断の誤り)

審決は、「...相違点2に係る本願発明の発明特定事項は、当業者が容易に想到できたものである。」(6頁5行~6行)とするが、誤りである。

(1)ア 上記のとおり、相違点2は、歯ブラシ毛のテーパリングされた部分の末端からの長さについて、本願発明では、「2.8mm~3.0mm」であるのに対し、引用発明では「約4~10mm」であるとすべきである。

イ しかるに、本願明細書(甲2, 3)は、引用発明と基本的に同じ技術である先行技術1について、次のとおり記載している。

「...上記先行技術1による歯ブラシ毛は次のような問題点を有している。

1) 従来のナイロン材質歯ブラシの弾力性に慣れている使用者にとっては、上記先行技術1による歯ブラシ毛があまりにも柔らかであるため、歯ブラシ感が劣ると感じられる。

2) 上記先行技術1による製造方法では、歯ブラシ毛を薬品に浸漬させて完全にテーパリングさせるため、濃度・温度・時間などの作業条件が非常に複雑となり、規格品の製品を得るまで不良率が50%以上発生する。」(【0008】)

ウ また、本願明細書(甲2, 3)は、先行技術1における、歯ブラシ毛の弾力

性の低下という問題を解決した先行技術 2 の問題点について、次のとおり記載している。

「...先行技術 2 による歯ブラシ毛は、弾力性が良好であるため上記先行技術 1 の弾力性が足りないという問題点は解決できるが、その末端部分の直径が 0.04 ~ 0.08 mm で、上記先行技術 1 によるものより太いため、歯周ポケット内の歯石除去に不利であるという問題点と、先行技術 2 の方法では上記先行技術 1 による歯ブラシより値段が 1 / 4 に過ぎなくなるため低級品であると誤認され易いという問題点とを有している。」(【0010】)

エ 本願発明は、先行技術 1、2 の上記の各問題点を解決したものであり、先行技術 1 との関係でいえば、歯ブラシ毛の弾力性の低下を防止し、かつ、従来のナイロン材質の歯ブラシに慣れた使用者には、歯ブラシ感が柔らかすぎることのない適度の弾力性を具備し、使用者に与える微妙な歯ブラシ感を改良したものである。

すなわち、歯ブラシ感覚には、歯ブラシを歯茎に当てた際の毛の柔軟性(たわみ性)が大きな影響を与える。毛の材料が同じ歯ブラシを前提としても、毛の柔軟性に影響を与えるファクターとして、毛の断面形状と大きさ、例えば断面形状が円であればその径、毛の長さ方向における断面形状の変化、毛の先端形状、毛の表面の加工状態等が挙げられ、これらが使用者の歯ブラシ感覚に微妙な影響を与える。また、歯ブラシ毛には、その他歯周ポケット内の歯石の除去性、耐久性、製造の容易性、経済性も求められる。特に、歯ブラシ感覚の向上は、その中でも最も実現に工夫を要するところである。

すなわち、引用例(甲1)に記載された比較例1の歯ブラシでは、毛があまりに柔らかであるため、歯ブラシ感が劣るという問題を解決するため、毛の柔軟性を弱めようとする場合、多数の方法が考えられる。例えば、引用例(甲1)の「...前記浸漬してから10分経過すると、2分毎に毛はピンセットに引き上げられて溶かされた端部が拡大視される。浸漬から約21分経過すると、各毛の端部は長さを短くするために溶かされる」(【0040】)によれば、ここで特定された10分と2分

という時間を、適宜、短くすることにより、テーパリングされる部分の長さを基本的に変えないで、溶かされて失われる材料を減少することにより、柔軟性を低下させる（毛の剛性を上げる）ことも可能である。また、1回のピンセットの操作で引き上げられる毛の長さを適宜調節することも可能である。さらに、加工前の材料として取り上げるポリエチレンテレフタレート又はポリブチレンテレフタレート製のブラシ毛について、より細い径のものを選択することも、一つの解決の方向性を示す。どの程度にするかという具体的な数値を考えると、ほとんど無数の選択肢があるところ、次々と試行を重ね、歯ブラシ感覚の向上を図りつつ、歯ブラシ毛に求められるその他の要求、例えば、耐久性、製造の容易性、経済性も満たすように検証しつつ、理想の歯ブラシを開発するには、多大の時間、コスト、労力が不可欠である。こうした努力と汗の結晶を、単に容易想到と簡単に片付けることは、技術分野の実態を無視した判断であるといわざるを得ない。

そして、引用例（甲1）には、本願発明の「2.8mm～3.0mm未満」の数値範囲内の長さを示唆するような記載は一切ない。したがって、上記のような微妙な数値が問題となる歯ブラシの技術分野においては、「4～10mm程度」の数値範囲内の長さから上記の範囲内の長さが容易想到であるとすることはできない。

(2) 仮に、審決の認定した相違点2を前提として考えてみると、本願発明の「2.8mm～3.0mm未満」という数値範囲は、引用発明の「8mm未満」という数値範囲に含まれることになる。そうすると、相違点2について、審決が「テーパ部分の長さを短くして、適宜な弾力性を具備させることに困難性はない」と記載するのは、要するに、「8mm未満」という数値範囲から、その中に含まれる「2.8mm～3.0mm未満」という数値範囲を選択したことの容易想到性をいうものと解さざるを得ない。

ア しかるに、審決は「また、材料力学に基づく技術常識からみて、歯ブラシに用いられる毛（歯ブラシ毛）の強度はテーパ部分の長さに応じて連続的に変化することが明らかであるから、本願発明で特定されている『2.8mm～3.0mm未満』と

いう数値範囲に臨界的意義があるものとも認められない。」(6頁1行～4行)とするが、意味不明であり、強度と剛性(こわさ)を混同している。すなわち、「機械工学事典」(社団法人日本機械学会、1997年、868頁〔甲9〕)によれば、「強度(strength)」とは、「外部負荷に対する抵抗力」のことであり、「引起される現象の駆動力が応力の場合、その限界値で表される」ものである。そして、「材料力学要論」(ティモシェンコほか著、コロナ社、昭和42年、33頁〔甲10〕)によれば、材料が破壊に到る際の最大引張応力が極限強さ(ultimate strength)である。これに対し、使用者が受ける歯ブラシ感覚には、このような材料が破壊する際の限界又は最大の力ではなく、材料の剛性、すなわち「こわさ(stiffness)」が関係するのである。

イ また審決は、「本願発明で特定されている『2.8mm～3.0mm未満』という数値範囲に臨界的意義があるものとも認められない。」とするが、その前に記載された「材料力学に基づく技術常識からみて、歯ブラシに用いられる毛(歯ブラシ毛)の強度はテーパ部分の長さに応じて連続的に変化することが明らかであるから」との前後関係が意味をなしていない。

ウ 以上のとおり、審決は、引用発明の「8mm未満」という数値範囲から、その中に含まれる「2.8mm～3.0mm未満」という数値範囲を選択したことの容易想到性と、その臨界的意義を判断したにすぎないのであるが、前記1で述べたとおり、その前提である引用発明の「8mm未満」という数値範囲の認定が誤りであるから、相違点2についての判断も誤りである。

3 取消事由3(本願発明の奏する顕著な効果の看過)

審決は、本願発明の奏する下記の顕著な効果を看過し、「本願発明による効果も、引用発明に基づいて当業者が予測し得た程度のものであって、格別のものとはいえない。」(6頁7～8行)とするが、誤りである。

(1) 本願発明が、先行技術1等の従来技術に対し、弾力性、柔軟性、歯ブラシ感、歯石除去能力などにおいて優れた特性を示すものであることは、本願明細書

(甲2, 3)の【0032】～【0036】に記載されている。しかるに、審決の上記の判断の前提となった引用発明について、前記1に記載したとおり審決は誤認しているのであるから、上記審決の判断は、まずその前提で誤りである。

(2) そして、本願発明は、そもそも引用発明(先行技術1)の問題点を解決する目的でなされたものであり、引用発明と比較して、歯ブラシ毛の「末端部分から2.8mm～3.0mm未満」という限定された範囲にのみテーパリングを施し、歯茎に直接的に接触するこの限定された短い長さの部分のみに柔軟性を付与することを特徴とするものであり、これにより、歯ブラシ感の改良と歯茎の損傷の防止、不良率の低下、材料の損失の防止、歯周ポケット内の歯石除去の適合性等についても、優れた効果を奏するものであるところ、審決は、本願発明のこうした顕著な効果を看過している。

第4 被告の反論

1 取消事由1(相違点2の認定の誤り)に対し

(1) 本願発明と対比される引用発明の認定は、引用する刊行物に記載された事項に基づいて行われるべきである。ところが、原告らの主張は、引用発明を、引用例(甲1)の記載事項のみならず、該引用例に記載の技術に近似した事項が示されているとする本願明細書(甲2, 3)にも基づいて認定するものであり、これは、引用発明の認定を、引用する刊行物の記載事項から逸脱して行うことにほかならないから、失当である。

また、引用例(甲1)には、線條体(歯ブラシ毛)の一端部の8mmを硫酸溶液中に浸漬したときに歯ブラシ毛に約4～10mmのテーパリング部が形成されるとの記載は一切存在せず、原告らが主張するところの、線條体(歯ブラシ毛)に浸漬された長さを超える長さのテーパが形成されるという現象に関する記載は存しない。

このように、原告らの上記主張は、引用発明の認定を、引用する刊行物の記載事項を超え、本願発明の明細書の記載をも援用して行うという誤った論理を前提として展開するものであるから失当である。

(2) そして、引用例(甲1)の【0010】及び【0040】の記載(「...浸漬から約21分経過すると、各毛の端部は長さを短くするために溶かされる。そのとき、高度にテーパが形成された毛は前記溶液中より取り出される。」との記載等)を参酌すれば、毛の束の一端部が硫酸溶液中に浸漬されることにより、毛は溶かされてテーパが形成されることは明らかであり、さらに、そのテーパ形成に際しては、毛の先端部から順に硫酸溶液へ浸漬され、後に徐々に引き上げられるから、当然のこととして、毛全体で見れば、その先端部へ向かうほど硫酸溶液への浸漬時間は長くなり、その結果、毛の先端部に向けて少しずつ細くなるテーパが形成され、同時に、その細くなった先端部では、硫酸溶液によるさらなる浸食によって、テーパ部分を含めた毛自体の長さは徐々に短くなっていくことは、技術常識に照らしても自明である。

このように、毛の先端から8mmの部分に硫酸溶液に浸漬したならば、その結果として形成されるテーパ長さは、その浸漬した長さよりも短くなる、すなわち、毛の先端から8mm未満となることは明らかであるから、審決において、引用発明について「テーパが形成された部分が前記先端部分から8.0mm未満である」と認定したことに誤りはなく、したがって、引用発明の認定に基づく相違点2の認定にも誤りはない。

2 取消事由2(相違点2の判断の誤り)に対し

(1) 引用例(甲1)の【0005】、【0006】及び【0011】には、ポリブチレンテレフタレート製の歯ブラシ用の毛の先端にテーパを形成することにより、柔軟性が付与される旨が、【0014】には、高度にテーパが形成された毛は、使用者によってはあまりに軟かいと感じられる旨が、【0016】には、高度にテーパを形成された毛の長さが長いと、歯ブラシの使用時に容易に変形させられる旨が、それぞれ記載されているから、これらの記載に接した当業者にとって、歯ブラシの使用における毛の変形を抑制し、また、高度にテーパが形成された毛はあまりに軟かいと感じる使用者の歯ブラシ感を想定して、歯ブラシ毛のテーパリングされた

部分の長さを，例えば，本願発明のように毛の末端部分から「2.8mm～3.0mm未満」程度と短めに設定し，歯ブラシ毛に適度な弾力性を具備させようと試みることは，何ら困難なこととはいえない。

(2) そして，本願発明において，歯ブラシ毛のテーパリングされた部分の長さをその末端部分から「2.8mm～3.0mm未満」との数値としたことについて，本願明細書（甲2，3）をみても，【0014】及び【0020】において，単に，上記テーパリングの長さを「2.8mm～3.0mm未満」とした旨が記載されているにとどまり，その長さがいかなる根拠によって見いだされたものであるのかなど，そのような特定の数値に限定することの技術的意義を具体的に説明する記載は一切なく，さらに，材料力学に基づく技術常識からみて，歯ブラシに用いられる毛（歯ブラシ毛）の強度は，テーパリングされた部分の長さに応じて連続的に変化し，ある値を境として急に変化するような性質のものではないことや，そもそも，歯ブラシ毛の弾力性や歯ブラシ感といった特性は，単に，歯ブラシ毛の末端部分の直径やテーパリングされた部分の長さのみならず，その他の多くの要素，例えば，歯ブラシ毛の全長やその根元付近の直径（太さ）の大きさなどによっても当然に左右され得るものであるところ，本願発明においては，それら他の要素については一切特定されていないことを併せて考慮すれば，本願発明で特定されている上記「2.8mm～3.0mm未満」という数値には，臨界的意義が存しないといわざるを得ない。

(3) したがって，相違点2に係る本願発明の発明特定事項は，引用発明から当業者が容易に想到できたものであるとする審決の判断に誤りはない。

3 取消事由3（本願発明の奏する顕著な効果の看過）に対し

原告らが本願発明において優れていると主張する弾力性，柔軟性，歯ブラシ感，歯石除去能力といった特性は，例えば，引用例（甲1）の【0002】～【0017】にも示唆されるとおり，いずれも，本願出願前から歯ブラシ毛にごく一般的に求められているものであり，当業者が設計上当然に認識し得る技術的事項にすぎない。そして，上記2で述べたように，本願発明において，歯ブラシ毛のテーパリン

グされた部分の長さをその末端部分から「2.8mm～3.0mm未満」との数値範囲としたことについて、本願明細書（甲2，3）の記載をみても、その数値範囲内において、上記弾力性、柔軟性、歯ブラシ感、歯石除去能力といった歯ブラシ毛の特性が、その数値範囲外のものと比較して飛躍的に向上することを裏付けるに足りる具体的な説明は一切なく、そもそも、それら歯ブラシ毛の特性は、単に、歯ブラシ毛の末端部分の直径やテーパリングされた部分の長さのみならず、その他の多くの要素、例えば、歯ブラシ毛の全長やその根元付近の直径（太さ）の大きさなどによっても当然に左右され得るものであるところ、本願発明においては、それら他の要素については一切特定されていない。

そうすると、上記「2.8mm～3.0mm未満」という数値が臨界的意義を有し、上記歯ブラシ毛の特性について顕著な効果を生じさせるものであるということとはできないから、本願発明によって奏せられる効果は顕著なものではなく、審決が「本願発明による効果も、引用発明に基づいて当業者が予測し得た程度のものであって、格別のものとはいえない。」と判断したことに誤りはない。

第5 当裁判所の判断

1 取消事由1（相違点2の認定の誤り）について

(1) 引用例（甲1）には、次の事項が記載されている。

ア 「ポリブチレンテレフタレート（以下PBTと略称する）のようなポリエステル化合物やポリエチレンテレフタレート（以下PETと略称する）が歯ブラシ用毛としての線状体に使用されることもある。これらはナイロンより安く、丈夫で水を吸収しにくいという点でナイロンより優れている。しかしながら、これらのPBTおよびPETは、非常に固く曲がらなく、柔軟性に欠けている。…」（【0005】）

イ 「PBTまたはPETにより製造された歯ブラシ用毛の利点を維持し、不利な点を排除するため、PBTまたはPET製の歯ブラシ用毛の先端に針形をなすようにテーパを形成する方法が提案されていた。…」（【0006】）

ウ 「まず、() 所望の長さから 1 ~ 4 mm 程度長い長さとなるように P B T または P E T 製の線状体を切断し、() 切断された線状体の先端から約 8 ~ 9 mm を垂直に 6 0 % ~ 9 8 % の濃度で 8 0 ~ 2 0 0 の硫酸溶液に浸漬し、その後線状体の他端を同様に処理し、() テーパの形成された線状体を冷水に浸漬して冷却し、() 3 0 ~ 7 0 % の濃度の苛性ソーダまたはカリウム水酸化物溶液にテーパを形成された線状体を浸漬し中和し、() 線状体を水洗いし、() 線状体を乾燥させる。このようにして形成された線状体は、あたかも切削されたかのように短くされ、両端の直径は 0 . 0 3 mm 以下となり、図 4 に示すように、針先のように見える。この針先のように見える形状を「高度にテーパが形成された」と称する。」(【 0 0 1 0 】)

エ 「 P B T または P E T のこわさは、高度にテーパが形成された毛を製造する前述した特許の技術によってかなり減少された。また、このことにより、毛は歯ブラシ使用中に歯茎を傷つけなかった。さらに、歯根膜の凹部内の歯苔は、高度にテーパが形成された毛によって歯ブラシ使用中に除去することができた。」(【 0 0 1 1 】)

オ 「...高度にテーパが形成された毛は、ナイロン製の毛の適なたわみ性に慣れていた使用者には、あまりに軟かいと感じられた。この結果として、使用感が低く評価されていた。」(【 0 0 1 4 】)

カ 「...高度にテーパを形成された毛の長さが 1 1 . 5 mm を超えると、それらは歯ブラシの使用中に容易に変形させられる傾向があった。」(【 0 0 1 6 】)

キ 「比較例 1

濃度が 9 8 % の硫酸溶液が、1 0 0 0 m l のビーカ内に底から 1 c m の高さになるまでサンドバス (sandbath) とともに入れられる。溶液の温度は 1 2 0 に維持される。東レ株式会社 (日本) により製造された直径が 0 . 2 mm の P B T (5 2 0) 製毛の束は長さを 3 0 mm に切断される。前記束の一端部の 8 mm が前記硫酸溶液中に鉛直に浸漬させられる。前記浸漬してから 1 0 分経過すると、2 分毎に毛はピ

ンセットに引き上げられて溶かされた端部が拡大視される。浸漬から約21分経過すると、各毛の端部は長さを短くするために溶かされる。そのとき、高度にテーパが形成された毛は前記溶液中より取り出される。毛は冷水によって30分間冷却される。その後、テーパが形成された毛の反対側の8mm部分に前記と同様の加工が施される。…乾燥された毛は「辻村社（日本）」製のLPB房付け機を用いることにより歯ブラシのヘッドに房付けされ、毛の根からの長さが8から9mmで、先端直径が約0.01から0.03mmの高度のテーパが形成された毛を有する歯ブラシが製造される。」(【0040】)

(2) 以上によれば、引用発明には、歯ブラシ用毛たるPBTの柔軟性を確保し、歯ブラシ使用中に歯茎を傷つけず歯根膜の凹部内の歯苔を除去するため、毛の先端が針先のように見える形状とする、すなわち高度にテーパを形成するようにする歯ブラシとすること、このように高度にテーパを形成するため、上記(1)キのように、直径が0.2mmで長さが30mmのPBTの束の両端部の各先端から8mmを所定の濃度、温度の硫酸溶液に鉛直に浸漬して溶かし、2分毎に溶かされた端部を拡大視し、浸漬から約21分経過すると各毛の端部は長さを短くするために溶かされ、毛の根からの長さが8から9mmで先端直径が約0.01から0.03mmの高度のテーパが形成された毛を有する歯ブラシを製造すること、が開示されている。

したがって、引用発明においては、PBTの先端から8mmを硫酸溶液に鉛直に浸漬して溶かすことにより毛の先端が針先のように見える形状とするのであるから、後記(3)の説示に照らしても、審決が、引用発明につき、テーパが形成された部分が先端部分から8.0mm未満であると認定したことに誤りはないというべきであり、審決の相違点2の認定にも誤りはないというべきである。

(3) 原告らの主張について

ア 原告らは、引用例(甲1)には誤記があり、引用発明については、本願発明の優先日である平成13年2月23日より1年8月後の平成14年10月25日に手続補正書が提出され、明細書全文を対象として補正がなされているが、審決で引

用された引用例（甲１）は、本願発明の優先日前の平成１１年１０月２６日に出願公開された公開公報である、と主張する。

しかし、引用例（甲１）が本願発明の優先日以降に補正される前の内容を記載した公開公報であったとしても、かかる補正前の公開公報に記載の開示内容から引用発明を認定することができないということにはならないから、原告らの上記主張は主張自体失当である。

イ 原告らは、本願明細書（甲２，３）の図と引用例（甲１）の図を比較してみると、本願明細書（甲２，３）の先行技術１を示す図３は、歯ブラシ毛の直径「０．２」mmの記入の有無を除いて、引用例（甲１）の図３とほとんど同一であり、本願明細書の【０００６】の記載からみても、本願明細書（甲２，３）に記載された先行技術１とは、引用例（甲１）の【００１０】に記載された技術にほかならないことになると主張する。

しかし、引用例（甲１）の図３と、本願明細書（甲２，３）の先行技術１を示す図３とがほとんど同一であったとしても、歯ブラシ毛を硫酸溶液に浸漬した長さという重要な技術事項につき、本願明細書（甲２，３）の【０００６】には記載がないのであるから、引用例（甲１）の【００１０】に記載された約８～９mmという長さとも一致するかどうか比較することができない。したがって、原告らが指摘する事項をもってしても、両者につき、当然に、同一技術に関する同じ事実について記載されたものということとはできない。

以上によれば、原告らの上記主張は採用することができない。

ウ 原告らは、引用例（甲１）によれば、切断された線條体（歯ブラシ毛）を垂直に硫酸溶液に浸漬する長さは、先端（本願発明の「末端」）から約８～９mmであるのに対し、本願明細書（甲２，３）の【０００６】の記載によれば、テーパリングされ始める位置は、末端部分から４～１０mmのところとなる、そのようになる理由は、本願明細書（甲２，３）の【００１８】中に記載されている、と主張する。

しかし、引用発明の内容は、あくまで引用例（甲１）の記載から把握される技術

内容に従って認定されるべきであり，これを本願明細書（甲 2 ， 3 ）の内容を参酌して認定できるとすれば，本願明細書（甲 2 ， 3 ）の記載内容のみから本願発明の進歩性を判断できることにもなりかねない。さらに，そもそも上記イに説示したように同一技術に関する同じ事実について記載されたものとはいえないにもかかわらず，引用例に開示される引用発明の内容を，本願発明（甲 2 ， 3 ）の先行技術 1 の記載を参酌して認定することもできない。

以上によれば，原告らの上記主張は採用することができない。

エ 原告らは，審決が引用発明を認定した比較例 1 は，引用例（甲 1 ）の【 0 0 1 0 】に記載された方法と基本的には同じ方法により歯ブラシ毛を製造している，そうすると，比較例 1 においては，毛の束の一端の 8 mm を硫酸中に浸漬しているが，テーパリングされる部分が 8 mm 未満となるとは限らず，比較例 1 と基本的に同じ技術である先行技術 1 において，P B T 又は P E T 製の毛の末端から約 8 ～ 9 mm を硫酸溶液に浸漬すると，末端から 4 ～ 1 0 mm 程の高度のテーパリング部が形成されるという事実を参酌すれば，比較例 1 においても，一端部の 8 mm を硫酸溶液中に浸漬するのであるから，約 4 ～ 1 0 mm の高度のテーパリング部が形成されるといえる，と主張する。

しかし，上記イ，ウに説示したとおり，歯ブラシ毛を硫酸溶液に浸漬した長さという重要な技術事項につき，本願明細書（甲 2 ， 3 ）の【 0 0 0 6 】には記載がないのであり，同一技術に関する同じ事実について記載されたものとはいえないにもかかわらず，引用例に開示される引用発明の内容を，本願発明（甲 2 ， 3 ）の先行技術 1 の記載を参酌して認定することはできない。また，仮に毛の束の一端の 8 mm を硫酸中に浸漬したとき，テーパリングされる部分が 8 mm 未満になるとは限らないとしても，前記(1)キの，「...前記浸漬してから 1 0 分経過すると，2 分毎に毛はピンセットに引き上げられて溶かされた端部が拡大視される。浸漬から約 2 1 分経過すると，各毛の端部は長さを短くするために溶かされる。...」との記載からも明らかなおとおり，毛の束の端部は硫酸に溶かされて短くなりかつテーパが形成される

ものであり、これを考慮すると、テーパリングされる部分は8mm未満になるとみるのが自然である。

以上によれば、原告らの上記主張は採用することができない。

オ 原告らは、審決の、毛の（束の）端部の8mmが硫酸溶液中に浸漬されるのであるから高度のテーパが形成される部分の長さは8mm未満であるとの認定は、技術的に見て誤りであるとして、その根拠について主張するが、これについて検討すると、以下のとおりである。

（ア）原告らは、審決の「8mm未満」の上限値についての認定は、硫酸溶液の液面からは硫酸の蒸気が発生すること、毛の束には毛細管現象が生じるので硫酸は液面より上昇することから、毛の束は、液面に浸漬された部分の長さ8mmを超えて、硫酸の影響を受けて溶かされることからすると誤りであると主張する。

しかし、硫酸溶液の液面から硫酸の蒸気が発生すること、毛の束には毛細管現象が生じるので硫酸は液面より上昇し、毛の束は、液面に浸漬された部分の長さ8mmを超えて、硫酸の影響を受けて溶かされることを前提にしても、上記工の説示に照らせば、高度のテーパが形成される部分の長さが8mm未満になるとみるのが自然であるから、原告らの上記主張は採用できない。

（イ）原告らは、「8mm未満」とは、下限が0まで含む認定であるが、テーパが形成される部分が、例えば、末端部分に極めて近い短い長さである場合を考えると、硫酸溶液中に浸漬させる毛の先端（末端）部分の長さ8mmからいたずらに材料を損失するだけのことになるので、そのように短い長さの場合は、想定されていないと考えられる、仮に、テーパ部分の長さが0mmに近い長さのものを製造する場合、硫酸溶液中に浸漬させる毛の先端（末端）部分の長さを8mmとすることはなく、もっと短くするのが技術常識であると主張する。

しかし、前記(1)ウによれば、両端の直径が0.03mm以下の針先のように見えるテーパを形成するために、所望の長さから1～4mm程度長い長さとなるように線状体を切断し、この線状体の先端部を硫酸溶液に浸漬することが行われており、これ

によれば、毛の先端部分を硫酸溶液に浸漬してテープを形成する方法では、所望のテープを形成するために、毛の先端部分のある程度の長さをあえて損失させているということができる。そうすると、毛の先端の短い長さにテープを形成する場合において、浸漬した毛の長い部分が損失されることがいたずらに材料を損失するだけのことということとはできない。また、前記(1)キにおいても、P B Tの束の溶かされ具合、テープの形成のされ具合は必ずしも均一でないことが記載されているところ、硫酸溶液の濃度や温度（前記(1)キでは98%、120と設定）、毛を浸漬してからピンセットでの毛の引き上げ開始までの時間（前記(1)キでは10分と設定）、ピンセットでの毛の引き上げの時間間隔（前記(1)キでは2分毎と設定）、浸漬してから、各毛の端部の長さを短くするために溶かされるようにするまでの時間（前記(1)キでは21分と設定）を適宜調整するとともに、硫酸溶液中に浸漬させる毛の先端（末端）部分の長さをどのような長さにするかにより、テープが形成され具合も左右されると考えられる。そうすると、たとえテープ部分の長さが短いものを製造する場合であっても、そのような場合には当然に硫酸溶液中に浸漬させる毛の先端（末端）部分の長さが短ければ短いほどP B Tの束において所望の高度のテープが形成された毛が形成されやすいとする根拠はないというべきであるから、テープ部分の長さが0mmに近い長さのものを製造する場合、硫酸溶液中に浸漬させる毛の先端（末端）部分の長さを8mmとすることはなくもっと短くするのが技術常識であるということもできない。

以上によれば、原告らの上記主張は採用することができない。

(ウ) 原告らは、引用例(甲1)の比較例1において、硫酸溶液に浸漬されることにより失われる長さは最大で4mm程度であり、それゆえ高度のテープが形成された部分の長さは、最短でも4mm程度であるものと認められ、これより短い場合は、想定されていないと主張する。

しかし、たとえ引用例(甲1)に「所望の長さから1～4mm程度長い長さとなるようにP B TまたはP E T製の線状体を切断し、」という記載が存したとしても、

あくまで「程度」という記載であり、また、この記載は、引用例（甲１）中の、大韓民国特許第１３０９３２号の技術に関するものであり、比較例１として記載されたものと同一技術に関する同じ事実であるということとはできない。そうすると、比較例１において、損失される長さは最大で４mm程度ということとはできない。

以上によれば、原告らの上記主張は採用することができない。

カ 原告らは、引用例（甲１）に記載された事項について、出願後に頒布された別の刊行物の記載を参酌して事実を認定することは許され、裁判例にも、出願時以降の刊行物中に出願前の技術に関する記述があるという理由により、これを出願前の技術水準を認定する資料とした事例もある、本願明細書（甲２，３）に記載された先行技術１は、引用発明に関するものであるから、引用発明の認定に際して、これを参酌することは許されると主張する。

しかし、前記イ、ウに説示したとおり、引用発明の内容は、あくまで引用例（甲１）の記載から把握される技術内容に従って認定されるべきであり、これを本願明細書（甲２，３）の内容を参酌して認定できるとすれば、本願明細書（甲２，３）の記載内容のみから本願発明の進歩性を判断できることにもなりかねず、さらに、そもそも本願明細書（甲２，３）に記載された先行技術１と引用発明とを当然に同一の技術ということとはできないにもかかわらず、引用例に開示される引用発明の内容を、本願発明（甲２，３）の先行技術１の記載を参酌して認定することもできないのであって、このことと、出願時以降の刊行物中に出願前の技術に関する記述がある場合にこれを出願前の技術水準を認定する資料とすることは全く別の事項である。

以上によれば、原告らの上記主張は採用することができない。

(4) よって、取消事由１は理由がない。

２ 取消事由２（相違点２の判断の誤り）について

(1) 前記１(1)ア、イ、エによれば、引用例（甲１）には、歯ブラシ用のPBTの毛の先端にテーパを形成することにより柔軟性が付与されることが記載されてい

る。一方，前記(1)オ，力によれば，引用例（甲1）には，高度にテーパが形成されたPBTの毛は，使用者にとってあまりに軟らかいと感じられ，その長さが長いと，歯ブラシの使用中に容易に変形させられることが記載されている。

そうすると，これらの記載に接した当業者が，歯ブラシ用のPBTの毛に適度の柔軟性を付与させて良好な歯ブラシ感を持たせるために，テーパリングされた部分の長さを，引用発明の「8.0mm未満」という数値内において，例えば本願発明のように「2.8mm～3.0mm未満」程度と短めに設定し，歯ブラシ毛の上記の問題点を解決しようとすることは困難なことではないというべきである。

しかも，本願発明において，末端部分の直径やテーパリングされた部分の長さのほか，歯ブラシ毛の柔軟性，歯ブラシ感を大きく左右すると考えられる歯ブラシ毛の全長，その根元付近の直径等についての特定はないから，テーパリングされた部分の長さがある特定の範囲であることのみをもって上記柔軟性等の決め手になることの根拠がなく，また，「現代材料力学」（平修二監修，株式会社オーム社，昭和47年，5頁及び48頁～53頁〔乙1〕）によれば，材料力学上のはりの曲げ剛性は，断面円形のテーパ状のはりの場合，テーパ部分の長さに応じて連続的に変化する断面直径に応じて変化することが認められるから，歯ブラシ毛の上記柔軟性等は，テーパリングされた長さに応じて連続的に変化するとみるのが自然である。しかるに，本願明細書（甲2，3）において，「2.8mm～3.0mm未満」との数値とした根拠や技術的意義は何ら記載されていない。

以上によれば，本願発明のように歯ブラシ毛のテーパリングされた長さを「2.8mm～3.0mm未満」程度に設定することは当業者が容易に想到できる事項であるといわざるを得ず，審決の相違点2の判断に誤りはないというべきである。

(2) 原告らの主張について

ア 原告らは，引用例（甲1）には，本願発明の「2.8mm～3.0mm未満」の数値範囲内の長さを示唆するような記載は一切ないから，微妙な数値が問題となる歯ブラシの技術分野においては，「4～10mm程度」の数値範囲内の長さから上記の

範囲内の長さが容易想到であるとする事はできないと主張する。

しかし、原告らの上記主張は、引用発明における歯ブラシ毛のテーパリングされた部分の末端からの長さが「約4～10mm」であると認定できることを前提とするものであるところ、前記1に説示したとおり、引用発明におけるその長さは「約4～10mm」と認定できるものではないから、原告らの主張はその前提を欠くものである。

イ 原告らは、審決の認定した相違点2を前提として考えてみると、審決は、要するに、「8mm未満」という数値範囲から、その中に含まれる「2.8mm～3.0mm未満」という数値範囲を選択したことの容易想到性をいうものと解さざるを得ないとして、その根拠について主張するが、これについて検討すると、以下のとおりである。

(ア) 原告らは、審決は「また、材料力学に基づく技術常識からみて、歯ブラシに用いられる毛(歯ブラシ毛)の強度はテーパ部分の長さに応じて連続的に変化することが明らかであるから、本願発明で特定されている『2.8mm～3.0mm未満』という数値範囲に臨界的意義があるものとも認められない。」(6頁1行～4行)とするが、意味不明であり、強度と剛性(こわさ)を混同していると主張する。

確かに、「機械工学事典」(社団法人日本機械学会、1997年、868頁〔甲9〕)によれば、「強度(strength)」とは、「外部負荷に対する抵抗力」のことであり、「引起される現象の駆動力が応力の場合、その限界値で表される」ものであること、「材料力学要論」(ティモシェンコほか著、株式会社コロナ社、昭和42年、32頁～35頁〔甲10〕)によれば、材料が破壊に至る際の最大引張応力が極限強さ(ultimate strength)であることが認められる。しかし、審決のいう「強度」は「こわさ」「柔軟性」等のことばに正されるべきとしても、「8mm未満」という数値範囲から、その中に含まれる「2.8mm～3.0mm未満」という数値範囲を選択したことの容易想到性の検討に影響を与えることはないというべきであるから、この点における誤りは、審決の結論に影響を及ぼすものではない。

(イ) 原告らは、審決は「本願発明で特定されている『2.8mm～3.0mm未満』という数値範囲に臨界的意義があるものとも認められない。」とするが、その前に記載された「材料力学に基づく技術常識からみて、歯ブラシに用いられる毛(歯ブラシ毛)の強度はテーパ部分の長さに応じて連続的に変化することが明らかであるから」との前後関係が意味をなしていないと主張する。

しかし、「強度」ということばは「こわさ」「柔軟性」等のことばに正されるべきとしても、前記(1)に説示したとおり、「現代材料力学」(平修二監修、株式会社オーム社、昭和47年、5頁及び48頁～53頁〔乙1])によれば、材料力学上のはりの曲げ剛性は、断面円形のとテーパ状のはりの場合、テーパ部分の長さに応じて連続的に変化する断面直径に応じて変化することが認められるから、歯ブラシ毛の柔軟性は、テーパリングされた長さに応じて連続的に変化するとみるのが自然であって、このことは、「2.8mm～3.0mm未満」という数値範囲に臨界的意義があると認められないとの審決の認定を導く根拠となり得るものである。

以上によれば、原告らの上記主張は採用することができない。

(3) よって、取消事由2は理由がない。

3 取消事由3(本願発明の奏する顕著な効果の看過)について

(1) 原告らは、審決が引用発明の認定を誤っていることを前提として、本願発明が、弾力性、柔軟性、歯ブラシ感、歯石除去能力などにおいて優れた特性を示すものであることを主張する。しかし、審決に引用発明の認定誤りが認められないことは、前記1に説示したとおりであるから、かかる主張は、そもそもその前提を欠くものである。

(2) また原告らは、本願発明は、歯ブラシ毛の「末端部分から2.8mm～3.0mm未満」という、歯茎に直接的に接触するこの限定された短い長さの部分のみに柔軟性を付与することを特徴とするものであり、これにより、歯ブラシ感の改良と歯茎の損傷の防止、不良率の低下、材料の損失の防止、歯周ポケット内の歯石除去の適合性等についても、優れた効果を奏すると主張する。

しかし、前記2(1)の説示に照らせば、歯ブラシ毛の柔軟性等は、テーパリングされた長さに応じて連続的に変化するとみるのが自然であるし、本願明細書(甲2, 3)を精査しても、歯ブラシ毛につき、歯茎に直接的に接触する程度に短い長さをテーパリングすることが、それより長い長さをテーパリングすることと比べて、歯ブラシ感の改良等の点において特に優れ、格別の作用効果を有するという根拠は見いだせない。そうすると、前記2(1)の説示に照らし、本願発明が、歯ブラシ毛の「末端部分から2.8mm~3.0mm未満」という部分に柔軟性を付与することにより、他の部分に柔軟性を付与した場合と比較して、歯ブラシ感の改良と歯茎の損傷の防止、不良率の低下、材料の損失の防止、歯周ポケット内の歯石除去の適合性等について、進歩性が肯定されるような優れた効果を奏するということはできない。

以上によれば、原告らの上記主張は採用することができない。

(3) よって、取消事由3は理由がない。

4 結語

以上のとおり、原告ら主張の取消事由はいずれも理由がない。

よって、原告らの請求を棄却することとして、主文のとおり判決する。

知的財産高等裁判所 第1部

裁判長裁判官

塚 原 朋 一

裁判官

本 多 知 成

裁判官

田 中 孝 一