

平成 22 年 1 月 28 日判決言渡

平成 22 年 1 月 19 日口頭弁論終結

平成 21 年（行ケ）第 10265 号 審決取消請求事件

判 決

原 告	シ コ ー 株 式 会 社
原 告	東 京 パ ー ツ 工 業 株 式 会 社
原告ら訴訟代理人弁護士	對 崎 俊 一
同訴訟代理人弁理士	佐 野 惣 一 郎
被 告	レ キ シ ン ジ ャ パ ン 株 式 会 社
同訴訟代理人弁護士	佐 藤 治 隆

主 文

- 1 特許庁が無効 2008 - 800154 号事件について平成 21 年 7 月 28 日にした審決を取り消す。
- 2 訴訟費用は，被告の負担とする。

理 由

第 1 請求

主文同旨

第 2 事案の概要

1 特許庁における手続の経緯

原告らは，発明の名称を「振動型軸方向空隙型電動機」とする特許第 2134716 号（昭和 62 年 5 月 21 日出願，平成 10 年 2 月 6 日設定登録。以下「本件特許」という。）の特許権者である（甲 8，9）。

被告は，平成 20 年 8 月 18 日，本件特許を無効にすることを求めて審判請求（無効 2008 - 800154 号）をし，特許庁は，平成 20 年 12 月 24 日，「特許第 2134716 号の特許請求の範囲に記載された発明についての特許を無効とする。」との審決をし，その謄本は同年 12 月 26 日原告らに送

達された。

これに対し、原告らは、上記審決を不服とし、平成21年1月23日、当裁判所に対して上記審決を取り消すことを求めて訴訟を提起した（当裁判所平成21年（行ケ）第10017号）。

原告らは、平成21年2月20日、特許庁に対し訂正審判を請求し（訂正2009-390018号）、当裁判所に対して特許法181条2項所定の決定を求めたところ、当裁判所は、同年3月3日、上記規定により「特許庁が無効2008-800154号事件について平成20年12月24日にした審決を取り消す。」との決定をした。

特許庁は、原告らが上記訂正審判請求において提出した訂正明細書（甲7）を特許無効審判における訂正の請求とみなして（特許法134条の3）、審理の上、平成21年7月28日、「訂正を認める。特許第2134716号の請求項1に係る発明についての特許を無効とする。」との審決をし、その謄本は、同年8月7日に原告らに送達された。

2 特許請求の範囲

本件訂正後の本件特許に係る特許請求の範囲の請求項1は、以下のとおりである（訂正箇所の下線を引いた。）。

「N、Sの磁極を交互に複数個有する界磁マグネットを固定子として備え、偏心且つ振動して回転するように複数のコアレス電機子コイルを回転中心を基準に片寄らせて配置することで平面において円板状を形成しないように変形形成したコアレス偏平電機子を上記界磁マグネットと軸方向の空隙を介して面対向し且つ回動自在に支持してあり、各電機子コイルは環状を成しており、複数個の電機子コイルの少なくとも1個の電機子コイルの環の内側に錘が入れられている、振動型軸方向空隙型電動機。」（以下この発明を「本件発明」という。）

3 審決の内容

別紙審決書の写しのとおりである。要するに、本件発明は、実願昭47-43639号(実願昭49-4108号)のマイクロフィルム(甲1、以下「刊行物1」という。)記載の発明(以下「甲1発明」という。)及び特開昭55-122467号公報(甲3。以下「刊行物2」という。)記載の発明(以下「甲3発明」といい、甲1発明と併せて「引用発明」という場合がある。)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、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から、本件特許は、特許法123条1項2号に該当し無効とすべきであるとするものである。

審決は、上記結論を導くに当たり、引用発明の内容並びに本件発明と甲1発明との一致点と相違点及び相違点に対する容易想到性を次のとおり認定判断した。

(1) 引用発明の内容

ア 甲1発明の内容

「界磁コイルを固定子に備え、重量的に不平衡を生ぜしめるとともに回転数に比例した周波数の振動を生ずるように回転子鉄心に複数の回転子巻線を回転中心を基準に片寄らせて配置することで回転軸方向から平面視した際に略扇形となるように切り欠ぎ部を形成した鉄心を有する偏平の回転子を上記界磁コイルと径方向の空隙を介して面対向し且つ軸受に支承された回転軸に固着してあり、各回転子巻線は回転子鉄心の切り欠ぎ部以外の部分に配置されており、切り欠ぎ部と対称の位置に不平衡荷重効果を増大させるための部材が取り付けられている、振動発生用径方向空隙型電動機。」

イ 甲3発明の内容

「界磁マグネットを固定子として備え、環状をなしている無鉄心電機子巻線を配置した無鉄心偏平電機子を、円環状の界磁磁極と軸方向の空隙を介して面対向させた軸方向空隙型電動機。」

(2) 本件発明と甲1発明との一致点

「N, Sの磁極を交互に複数個有する界磁発生部材を固定子として備え, 偏心且つ振動して回転するように複数の電機子コイルを回転中心を基準に片寄らせて配置することで平面において円板状を形成しないように変形形成した偏平電機子を上記界磁発生部材と所定方向の空隙を介して面対向し且つ回転自在に支持してあり, 各電機子コイルは所定の態様をなしており, 変形形成した偏平電機子の中心から離れた位置に錘が取り付けられている, 振動型所定方向空隙型電動機。」である点。

(3) 本件発明と甲1発明との相違点

ア 相違点1

界磁発生部材に関し, 本件発明では, 「界磁マグネット」としているのに対し, 甲1発明では, 「界磁コイル」である点。

イ 相違点2

所定の態様をなしている電機子コイルに関し, 本件発明では, 「コアレス」電機子コイルであって「環状を成して」いるのに対し, 甲1発明では, 「回転子鉄心に」回転子巻線が配置されているところから「有鉄心」電機子コイルと解されるとともに, 形状は特定されていない点。

ウ 相違点3

偏平電機子に関し, 本件発明では, 「コアレス」偏平電機子としているのに対し, 甲1発明では, 「鉄心を有する」偏平電機子である点。

エ 相違点4

空隙の存在する所定方向に関し, 本件発明では, 「軸」方向としているのに対し, 甲1発明では, 「径」方向である点。

オ 相違点5

変形形成した偏平電機子の中心から離れた位置に錘が取り付けられている構成に関し, 本件発明では「複数の電機子コイルの少なくとも1個の

電機子コイルの環の内側に「錘が「入れ」られているのに対し，甲 1 発明では「切り欠き部と対称の位置に」錘が「取り付け」られている点。

(4) 相違点に対する容易想到性の判断の要点

「甲 3 発明は，界磁マグネットを固定子として備え，環状をなしているコアレス電機子コイル（『無鉄心電機子巻線』が相当，以下同様）を配置したコアレス偏平電機子（『無鉄心偏平電機子』）を上記界磁マグネットと軸方向の空隙を介して面対向させた構成からなる軸方向空隙型電動機である。

また一般に，電動機の界磁発生部材として，『界磁マグネット』と『界磁コイル』の 2 つのタイプが存在すること，電動機の電機子コイルとして，『コアレス』型と『コア（有鉄心）』型の 2 つのタイプが存在すること，さらに，電動機の空隙のタイプに，軸方向空隙型と径方向空隙型の 2 つのタイプが存在することは，電動機の技術分野において技術常識といえるところであり，これら電動機を構成する要素の各タイプのうちの何れを採用するかは，当業者が必要に応じて適宜選択し得る事項にすぎない。

ところで，甲 1 発明は回転子に切り欠き部を設けると共に，切り欠き部と対称の位置に不平衡荷重効果を増大させるための部材を取り付け，回転子自体を不平衡にして振動を発生させていることで，従来設けていた振動発生のための不平衡重りを省略するという課題及びその解決手段において本件発明と軌を一にするものである。

そうすると，甲 1 発明において，上記課題及び解決手段の下に，電動機を構成する要素のタイプとして，相違点 1 ないし 4 に係る構成を全て兼ね備えている甲 3 発明の上記構成のものに改変することで，相違点 1 ないし 4 に係る本件発明の構成とすることは，当業者が容易に想到し得たものというべきであり，かかる採用を阻害する要因も何等認められない。

また，上記改変に伴い，錘を取り付ける位置は必然的に電機子コイルの近傍となるから，当該電機子コイルの近傍から具体的な位置を選択することは，

当業者が適宜行う任意選択事項と認められ、電動機の形状を大きくすることなく配置することのできる位置として、コイル環の内側の空間を利用することは当業者の通常の創作能力のもとに為し得ることといえる。そこで、『複数個の電機子コイルの少なくとも1個の電機子コイルの環の内側に』錘が『入れ』られている位置を選択し、相違点5に係る本件発明の構成とすることは当業者が容易に想到し得たものというべきである。

そして、本件発明の全体構成により奏される効果も、甲1発明及び甲3発明から当業者が予測し得る範囲内のものである。」

第3 取消事由に係る原告らの主張

本件発明の相違点5に係る容易想到であるとした審決の判断は、以下のとおり誤りである。なお、本件発明の相違点1ないし4に係る構成が容易想到であるとした審決の判断に誤りがないことについては認める。

1 審決は、「錘を取付ける位置は必然的に電機子コイルの近傍となる。」と判断したが、誤りである。

(1) 本件発明に係る特許請求の範囲には、電機子コイルがコアレス電機子上にどの程度の面積を占めて配置されているかまでは特定されていない。よって、コアレス偏平電機子に錘を取り付ける場合には、電機子コイルの周囲に広い空間が生じる場合もあるから、電機子コイルの近傍になるとは限らない。

(2) 振動が生じない通常のモータである甲3発明を甲1発明の不均衡荷重の概念を適用するように改変して、甲3発明のコアレス電機子コイルが配置されたコアレス偏平電機子に錘を取り付けるとした場合、その位置は必然的に電機子コイルの近傍となるとはいえない。すなわち、甲1発明には、その第4図に示されるように電機子(回転子2)の軸方向における両側面に錘(切り欠き部の残屑7)を取り付けることが開示されている。この構成を甲3発明に適用しようとするれば、甲3発明の電機子7の軸方向の両側面(甲3発明の第1図参照)に取り付けることになるだけであり、錘を取り付ける位置を

電機子コイル（例えば，甲 3 発明の第 7 図（b）に示される 13 - 3，13 - 5 等）の近傍に限るとは限らない。

また，コアレス電機子の外周側部に錘を取り付けた場合には，電機子コイルの環の径が小さくなってしまい，これにより半径方向のコイル部分の寸法が小さくなるから有効な回転力が得られなくなる。よって，電機子コイルの近傍であっても少なくともコアレス電機子の外周部には錘を取り付けることができないから，回転力の観点からも，錘を取付ける位置は必然的に電機子コイルの近傍となるとした審決の判断は誤りである。

- 2 甲 3 発明の第 1 図から明らかなように，軸方向空隙型偏平電動機においては，軸方向に配置された電機子 7 の電機子コイルとマグネット 6 との間には僅かな隙間しかなく，径方向空隙型である甲 1 発明のように電機子 7 の軸方向の面に錘を取り付けることは容易に想到できない。何故なら，いわゆるコアレス電機子は，マグネットに対面する電機子コイルに電流を流すことにより，電機子コイルにフレミングの左手の法則に基づいて回転力を生じさせるものであるから，マグネットと電機子コイルとの間は可能な限り接近させているからである（隙間を大きくとることができない）。したがって，当業者は，甲 3 発明に甲 1 発明を適用して電機子に不平衡荷重効果を適用した場合には，仮に甲 3 発明に甲 1 発明の切り欠き部を設けることは想定できたとしても，錘を取り付けることは想定できない。

この点，被告は，本件発明のコアレス電機子において，錘を配置すると，環状の電機子コイルの環の外側と内側とに空間があるから，この空間に錘を取り付けると主張する。

しかし，被告の主張は，以下のとおり，失当である。すなわち，電機子コイルの推進力となるのは，半径方向のコイル部分のみであるから，甲 1 発明のようにコアレス偏平電機子の外周側部に錘を取り付けた場合には，電機子コイルの環の径が小さくなってしまい，有効な回転力が得られなくなるのであるから，

コアレス偏平電機子の表面に空間があれば、その空間に錘を取り付けることは、当業者は想定できない。しかも、錘を取り付けると、コアレス電機子の外周側部ほど不平衡荷重効果が大きくなるが、電機子コイルの推進力を大きく取れなくなる。

3 甲3発明は、振動しない通常のモータであるから、甲3発明に錘を取り付けるという発想はなく、甲3発明のようなコアレス偏電機子において錘を付けた従来技術がないのであるから、仮に甲3発明に甲1発明の錘を取り付けることを観念しようとした場合、錘を取り付ける具体的位置を選択することはできず、甲3発明に甲1発明の錘を取り付けようとするれば、必然的に甲1発明と同じ位置（電機子の軸方向の面）に錘を取り付けることが想定できるだけである。

4 甲3発明は、振動を生じない通常のモータであり、そのコイルの結線方法の発明を開示したものであるが、甲1発明のようにコイルを片寄って配置（複数のコアレス電機子コイルを回転中心を基準に片寄らせて配置）した場合として考えるならば、第7図（b）、第17図（b）、第20図（b）のように隣合う環状コイルを重ねて配置することが考えられる。なお、甲3発明のその他の図面、例えば、第7図（d）、第17図（c）、第17図（d）等は環状の電機子コイルは均等な配置としてある。このように甲3発明において、コイルを片寄って配置した場合には、環状の電機子コイルは周方向に一部重ねているので、コイルの環の内側に他のコイルの半径方向の部分が位置してしまい、コイルの環の内側に錘を配置できない。何故なら、前記2のとおり、コイルに電流を流したときには、コイルの半径方向の部分のみが電機子に推進力を生じさせる部分だからである。

よって、環状の電機子コイルを片寄らせて配置した場合には、甲3発明の環状の電機子コイルの環の内側に甲1発明の錘を配置しようとしても重ねてある他の電機子コイルの半径方向部分を錘が覆ってしまい、電機子コイルが機能し

なくなってしまうので、甲3発明のように片寄って配置された電機子コイルの環の内側に甲1発明の錘を配置できない。したがって、甲3発明には甲1発明を採用することができない阻害要因がある。

- 5 本件発明によれば、電機子コイルの環の内側に錘を配置することにより、電機子のデットスペースを利用して錘を取り付けできるので、電機子の厚み（軸方向の寸法）を大きくすることなく錘を取り付けることができるという効果を奏する。しかし、甲1発明では、その第4図から明らかなように、電機子の厚みよりも錘が突設しており、電機子の厚みを大きくすることなく不平衡荷重効果を得るといふ本件発明の作用効果は、甲1発明と甲3発明を組み合わせても得ることができないものである。

第4 被告の反論

原告ら主張の取消事由には理由がなく、審決を取り消すべき違法はない。

- 1 電機子コイルは、回転体であるから、この電機子コイルを振動させるために回転中心を基準に片寄らせて配置した複数のコアレス電機子コイルに錘を取り付ける場合、電機子コイルの近傍の空間に取り付けられることとなる。この空間部分は、電機子コイルの外周部分とコイルの環の内側に存在することも甲3発明から明らかである。審決の認定判断に誤りはない。
- 2 甲3発明の電機子コイルでは、電機子コイルの外周部分とコイルの環の内側に空間があるのであるから、そこに錘を取り付けることは容易に想到し得ることである。審決の認定判断に誤りはない。
- 3 重心が偏心した電機子が回転すれば振動することは明らかであるから、甲3発明に接した当事者は、振動させる又は振動を制御することを意識することとなる。そして、変形形成していないコアレス電機子の重心を偏心して振動させるために錘を取り付ける場合、その空間部分は電機子コイルの外周部分とコイルの環の内側に存在することは、甲3発明から明らかである。

したがって、「錘を取り付ける位置は必然的に電機子コイルの近傍となる」

との審決の認定に誤りはない。

4 本件発明でも甲3発明でも、錘の材質や大きさの限定はないのであるから、錘の材質や大きさを任意に選択すれば電機子コイルが機能しなくなるということとはあり得ない。原告の主張に理由はない。

5 甲3発明には、電機子コイルの外周部分とコイルの環の内側に空間部分が存在する。原告主張の電機子の厚みを大きくすることなく不平衡荷重効果を得るという作用効果は、「コアレス」型電動機の持つ作用効果であって、錘の有無とは無関係である。原告の主張に理由はない。

第5 当裁判所の判断

本件発明の相違点1ないし4に係る構成が容易想到であるとした審決の判断に誤りが無いことについては、当事者間に争いはない。

そこで、本件発明の相違点5に係る構成が容易想到であるとした審決の判断に誤りがあるか否かについて検討する。

1 刊行物の記載

(1) 刊行物1(甲1)には、以下の記載がある。

ア 「不平衡荷重の遠心力により振動を発生させる振動発生用電動機において、不平衡荷重を生ぜしめるために軸心線に対し非対称の切り欠き部を、回転子自体に設けたことを特徴とする振動発生用電動機」(実用新案登録請求の範囲)

イ 「第4図の実施例は、積層板の切り欠き部23を打ち抜いた残屑あるいは他の部材7を、切り欠き部23と対称の位置に取り付けるようにしたもので、不平衡荷重効果を増大させることができ、とくに小形の回転子に大きな振動力を生じさせ、取付位置によって振動力調整を行なうようにすることもできる。」(3頁18行~4頁4行)。

ウ 「第5図に示す実施例は、回転子巻線22を含めて回転子外周に開口する切り欠き部23を形成したもので、重畳的に不平衡を生ぜしめるととも

に鉄心を切り欠いだ部分の磁氣的吸引力が小さくなり，振動が助長される。」（４頁５行～９行）

エ 「本考案は上述のように回転子の軸心線に対し，非対称の切り欠ぎ部を回転子自体に設けることにより，回転子を不平衡にしてあるので，軸受間隔は不平衡荷重に関係なく，一般の電動機と同じく電動機として必要な間隔だけでよく，また不平衡荷重が回転子鉄心部分以外の空間を占めることがないので，従来の不平衡重りを回転子とは別に回転軸に取りつけてある構造のものよりも，電動機全体の寸法を小さく，自重も小さくすることができるとともに，構造を簡単ならしめ，・・・不平衡重りが軸受の外側にならないため，安全カバーなどを設ける必要がなくとくに小形の振動発生機として有効である。」（４頁１０行～５頁４行）

オ 第４図では，他の部材７が切り欠ぎ部２３と対称の位置で，回転子２の下部に設けられ，回転子の厚みより突設している。

(2) 刊行物２（甲３）には，以下の記載がある。

ア 「N，S極に等しい開角で磁化された $2n$ 個（ n は１以上の整数）の磁極を備えた界磁磁極と，該界磁磁極の磁路を閉じる為の磁性体と，発生トルクに寄与する導体部の開角が前記した界磁磁極の磁極幅にほぼ等しく巻回された複数個の電機子巻線と，該電機子巻線の端子がそれぞれ接続される整流装置と，前記した電機子巻線が互いに等しいピッチで配設されると共に，前記した磁路内で前記した界磁磁極に対向して設けられた波巻電機子と，該波巻電機子若しくは前記した界磁磁極を回転自在に支持すると共に，外筐に設けた軸承に支承された回転軸とより構成される直流電動機において，前記した電機子巻線を所定個削除して構成された電機子と，削除された前記した電機子巻線の両端子が接続していた整流装置を電氣的に短絡する短絡部材とより構成されたことを特徴とする少数個の電機子巻線に構成した波巻電機子を備えた直流電動機。」（１欄５行～２欄３行）

イ 「本発明は、波巻電機子を構成する電機子巻線の所定個数を短絡することにより削除し、従って電機子の厚みを薄く形成し、しかも整流特性を良好にした波巻電機子を円板状若しくは円筒状に形成して有効な直流電動機に関するものである。・・・従来の重ね巻或いは波巻の巻線が無鉄心電動機に採用する場合においては、電機子巻線が多層に重畳されることになるため、電機子の厚みが増加する。かかる厚みは電機子を貫通する有効な界磁磁界を著しく弱化して効率及び起動トルクを減少せしめる欠点がある。このため従来においては、発生トルクに寄与する導体部の厚みを薄くするよう努力していた。しかし、かかる工程は加圧成形等によって行なわれるために、電機子巻線が断線したり、短絡等の不良品が多く発生していた。」(2欄17行~3欄17行)

ウ 「第1図は、円板状の電機子を設けた整流子電動機の構成の説明図である。プレス加工された軟鋼性の筐体3には軸承5が固定され、またプレス加工された軟鋼性の筐体2がビス11によって筐体3に固定されて磁路となっている。筐体2には、軸承4が固定され、軸承4、5には回転軸1が支承され、回転軸1の一端は筐体3に圧接している。筐体3にはN、S磁極が回転軸方向に磁化された円環状の界磁磁極6が貼着して固定されている。回転軸1には一体にモールドされた電機子7及び整流子8が固定されている。電機子7は筐体2と界磁磁極6との空隙磁界内に介在するように構成されている。記号10は刷子保持具であり、整流子8に摺接する刷子9を保持している。」(5欄1行~5欄14行)

エ 「次に第2図示より第20図示において説明するものは、上述した整流子電動機に本発明を適用した実施例の展開式巻線図、及び界磁磁極、電機子の実施例の展開図である。第1図示の界磁磁極6に相当するものは、第2図示より第6図示においては、第7図(a)に示すように90度の開角でN、S極に回転軸方向に磁化された磁極12-1、12-2、12-3、

1 2 - 4 よりなる界磁磁極 1 2 であり」(5 欄 1 5 行 ~ 6 欄 3 行)

オ 「第 2 図に示したものは、界磁磁極が 4 磁極で、4 個の電機子巻線よりなる実施例の展開式巻線図である。電機子 1 3 は、電機子巻線 1 3 - 3 , 1 3 - 4 , 1 3 - 5 , 1 3 - 6 が第 7 図(b)に示すように配設され、一体にモールドされて構成している。即ち、電機子巻線 1 3 - 3 と 1 3 - 4 , 1 3 - 4 と 1 3 - 5 , 1 3 - 5 と 1 3 - 6 はそれぞれ約 5 1 . 4 度の開角 (磁極幅の 4 / 7) で、電機子巻線 1 3 - 6 と 1 3 - 3 は約 2 0 5 . 7 度の開角 (磁極幅の 1 6 / 7) で一部分が重畳して配設されている。電機子巻線の発生トルクに寄与する導体部 (電機子巻線 1 3 - 3 の場合は 1 3 - 3 - a , 1 3 - 3 - b 部である) の開角は 9 0 度で磁極幅とほぼ等しくされており、第 1 図示の電機子 7 に相当する。」(6 欄 1 4 行 ~ 7 欄 8 行)

カ 「電機子 1 3 は、各電機子巻線の発生トルクに寄与する導体部の開角を磁極幅と同一にした従来より公知の 7 個の電機子巻線よりなるオープン接続正規波巻を、点線で図示した 4 個の電機子巻線を整流子片を介して短絡することにより構成したものである。かかるオープン接続正規波巻について説明すると、7 個の電機子巻線 1 3 - 1 , 1 3 - 2 , , 1 3 - 7 は波巻接続とされ、電機子巻線 1 3 - 1 と 1 3 - 4 , 1 3 - 4 と 1 3 - 7 , 1 3 - 7 と 1 3 - 3 , 1 3 - 3 と 1 3 - 6 , 1 3 - 6 と 1 3 - 2 , 1 3 - 2 と 1 3 - 5 , 1 3 - 5 と 1 3 - 1 の接続部はそれぞれ整流子片 1 4 - 2 , 1 4 - 5 , 1 4 - 1 , 1 4 - 4 , 1 4 - 7 , 1 4 - 3 , 1 4 - 6 に接続されている。本発明による実施例は、電機子巻線 1 3 - 1 , 1 3 - 7 , 1 3 - 2 を削除し、各電機子巻線の両端子 (巻き始めと巻き終わり端子) が接続されていた整流子片同士を短絡部材 (導線等) により電氣的に短絡して構成しているものである。即ち、電機子巻線 1 3 - 1 を削除することにより整流子片 1 4 - 6 と 1 4 - 2 を、電機子巻線 1 3 - 7 を削除することにより整流子片 1 4 - 5 と 1 4 - 1 を、電機子巻線 1 3 - 2 を削除すること

により整流子片 14 - 7 と 14 - 3 をそれぞれ短絡している。」（ 7 欄 1 行 ~ 8 欄 15 行）

キ 「上述した全ての実施例は，円板状の無鉄心電機子を設けた整流子電動機に本発明を適用したものである」（ 53 欄 3 行 ~ 53 欄 5 行）

ク 第 7 図（ b ） ， 第 17 図（ b ） ， 第 20 図（ b ） には ， それぞれ環状コイルが回転中心を基準に片寄らせて配置しており ， それぞれ隣り合う環状コイルが重ねて配置されている。

2 相違点 5 の構成の容易想到性に関する判断

(1) 刊行物 1 の第 4 図によれば，切り欠ぎ部と対称の位置にあり電機子の軸方向における両側面に他の部材 7（ 錘 ） を取り付けることが開示されているのみであり，環状のコアレス電機子コイルの内側に錘を入れることについては記載も示唆もないし，コイルの内側に錘を配置することが本件発明を含む軸方向空隙型電動機の技術分野で周知の技術的事項であると認めるに足りる証拠はない。また，径方向空隙型電動機である甲 1 発明から軸方向空隙型電動機である本件発明を想到するに当たって，甲 1 発明において径方向空隙型を軸方向空隙型に変更したことに伴い，甲 1 発明における錘の配置位置を軸方向から径方向に変更した場合は，電機子の軸方向の側面に代えて電機子の径方向の側面に錘を配置することとなり，これは電機子の外周に錘を設けることとなるから，当業者において電機子コイルの環の内側に錘を入れることを想到させるものではない。

さらに，前記刊行物 2 の記載によれば，軸方向空隙型電動機である甲 3 発明において，その電機子に対して厚みのある部材を付加することは排除されるべき技術的事項であって，たとえ甲 1 発明に不平衡荷重効果を増大させるための部材を取り付けることが開示されているとしても，不平衡荷重効果を増大させるような部材は，一般に密度が高く所定の厚みを有するものであるし，また，電機子巻線の近傍にこのような部材を配置することは，従来行わ

れてきた加圧成形等の妨げにもなり得る。したがって、甲1発明の電動機の各構成要素を、軸方向空隙型電動機である甲3発明の構成のものに改変したものにおいて、電機子に錘となる部材を取り付けることを想到することは困難であるというべきである。

- (2) 被告は、甲3発明の電機子コイルでは、電機子コイルの外周部分とコイルの環の内側に空間があるから、その空間に錘を取り付けることは容易に想到し得ると主張する。

しかし、被告の主張は失当である。すなわち、前記刊行物2の記載によれば、第7図(b)、第17図(b)及び第20図(b)において複数のコアレス電機子コイルを回転中心を基準に片寄らせて配置されているところ、かかるコイルを重ねて偏らせて配置した場合には、環状の電機子コイルの環の内側に他のコイルの半径方向の部分が位置することとなる。電機子コイルの環の内側に空間が存在するとしても、その空間は平面視で他のコイルの半径方向の部分で狭められたり区切られたりすることとなるので、かかる空間に不平衡荷重の効果を増大するための質量の大きい部材を配置することは容易には想到し得ないというべきである。被告の主張は理由がない。

- (3) したがって、甲1発明の電動機の各構成要素を、軸方向空隙型電動機である甲3発明の構成のものに改変した場合において、不平衡荷重効果を増大するための手段として、複数個の電機子コイルの少なくとも1個の電機子コイルの環の内側に錘が入れられている構成を採用することは、前記のとおりコアレス電機子コイルの内側に錘を取り付けることについて刊行物1に記載も示唆もなく、また本願の出願時において周知の技術的事項であるとも認められない以上、当業者において容易に想到し得るものということとはできない。審決の相違点5に対する容易想到性の判断は誤りである。

3 結論

以上の次第であるから、原告ら主張の取消事由は理由がある。よって、原告ら

の請求を認容することとし,主文のとおり判決する。

知的財産高等裁判所第3部

裁判長裁判官

飯 村 敏 明

裁判官

中 平 健

裁判官

上 田 洋 幸