

平成12年(ワ)第11470号 特許権侵害差止等請求事件
口頭弁論終結日 平成13年7月13日

| | | |
|-----------|----------------------------|---------------------------|
| 原告 | 被告 | 判決 |
| 訴訟代理人弁護士 | スカイライトコーポレーション株式会社 | 齋藤 彦弘樹典 |
| 同 | 齋藤 川 藤 藤 岸 安 昌 弘 武 彦 弘 樹 典 | |
| 訴訟復代理人弁護士 | 大東電機工業株式会社 | 田 田 多 本 邦 敏 昌 秀 彦 雄 司 樹 寛 |
| 補佐人弁理士 | 鎌 安 吉 喜 坂 | |
| 被告 | | |
| 訴訟代理人弁護士 | | |
| 補佐人弁理士 | | |
| 同 | | |
| 同 | | |
| 同 | | |

原告の請求をいずれも棄却する。
訴訟費用は原告の負担とする。
主 文
事実及び理由

第1 請求

1 被告は、別紙被告製品目録記載の製品を、製造し、輸入し又は販売してはならない。

2 被告は、原告に対し、金500万円及びこれに対する平成12年4月4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

1 本件は、下記の特許権（以下「本件特許権」という。）をスカイライト工業株式会社と共有する原告が、被告に対し、別紙被告製品目録記載の製品（以下「被告製品」という。）の製造、輸入又は販売が本件特許権を侵害するとして、本件特許権に基づき、被告製品の製造、輸入及び販売の差止めを求めるとともに、本件特許権侵害の不法行為による損害賠償の一部請求として500万円を請求する事案である。

記

| | |
|-------|--------------|
| 特許番号 | 第2897181号 |
| 発明の名称 | 腹部揺動器具 |
| 出願年月日 | 昭和63年9月16日 |
| 出願番号 | 特願昭63-231830 |
| 登録年月日 | 平成11年3月12日 |

2 争いのない事実

(1) 原告は、スカイライト工業株式会社と本件特許権を共有している。

(2) 本件特許権についての特許出願の願書に添付された補正された明細書（以下「本件明細書」という。）の特許請求の範囲の記載は、次のとおりである。

請求項1

床に仰臥した人の足首を足載台に載せてこれを左右に往復動させることにより、その腹部を揺動させるものであって、足載台と、この足載台を左右に往復動させるための駆動機構とからなり、足載台は床面より100～200mm程度の位置に設けられ、10～30mm程度の振幅で、毎分100～200回程度の速度で左右に往復動するものであることを特徴とする腹部揺動器具。

請求項2

駆動機構は足載台の往復動方向に平行に設けられたレールと、このレールに摺動自在に取り付けられていてレールに沿って左右に往復動する摺動駒、及び駆動モータと、この駆動モータに取り付けられた減速機と、この減速機の出力軸に取り付けられたエキセントリックプーリとからなり、摺動駒にはエキセントリックプーリの外径とほぼ同一の幅の縦溝が形成されており、これにエキセントリックプーリが嵌められていてエキセントリックプーリを回転させることにより摺動駒が10～30mmの振幅で、毎分100～200回程度の速度で左右に往復動するようになり、その上端部が本体ケースより突出して、これに足載台が取り付けられて、摺動駒の左右動するに従って左右に往復動するように形成されていることを特徴とする特許請求の範囲第1項の腹部揺動器具。

(3) 請求項2の発明の構成要件は、次のとおり分説することができる（以

下、請求項2に記載された発明を「本件発明」といい、その構成要件は、例えば「構成要件①」のように、番号をもって示す。）。

① 床に仰臥した人の足首を足載台に載せてこれを左右に往復動させることにより、その腹部を揺動させるものであって、

② 足載台と、この足載台を左右に往復動させるための駆動機構とからなり、

③ 足載台は、床面より100～200mm程度の位置に設けられ、

④ 10～30mm程度の振幅で、毎分100～200回程度の速度で左右に往復動するものであり、

⑤ 駆動機構は足載台の往復動方向に平行に設けられたレールと、このレールに摺動自在に取り付けられていてレールに沿って左右に往復動する摺動駒、及び駆動モータと、この駆動モータに取り付けられた減速機と、この減速機の出力軸に取り付けられたエキセントリックプーリとからなり、摺動駒にはエキセントリックプーリの外径とほぼ同一の幅の縦溝が形成されており、これにエキセントリックプーリが嵌められていてエキセントリックプーリを回転させることにより摺動駒が10～30mmの振幅で、毎分100～200回程度の速度で左右に往復動するようになっており、その上端部が本体ケースより突出して、これに足載台が取り付けられて、摺動駒の左右動するに従って左右に往復動するように形成されていることを特徴とする

⑥ 腹部揺動器具。

(4) 被告は、業として、被告製品を輸入、販売している。

(5) 被告製品の構成は、次のとおり分説することができる（分説中に記載された番号は、別紙被告製品目録添付の図面記載の番号である。以下、被告製品の構成は、例えば「構成A」のように、記号をもって示す。）。

A 床に仰臥した人の足首をスライダ5に載せてこれを左右に往復動させることにより、その腹部を揺動させるものであって、

B スライダ5と、このスライダ5を左右に往復動させるための駆動機構とからなり、

C スライダ5は、床面からは165mmの位置に設けられ、

D スライダ5は、40mmの振幅で、高速で毎分72回、中速で毎分62回、低速で毎分44回の速度で左右に往復動するものであり、

E 駆動機構は、スライダ5の往復動方向に並行に設けられた前後一対の支持シャフト19、19と、この支持シャフト19、19に摺動自在に取り付けられていて支持シャフト19、19に沿って左右に往復動するスライダプレート20、及び電動モータ14と、この電動モータ14に取り付けられて回転運動を減速してその出力軸に伝達するギアケース23と、このギアケース23の出力軸に取り付けられた回転プレート24の回転中心から外れた外周部分に連結された偏心ローラ25とからなり、スライダプレート20の中央部には前後方向に長い長孔よりなるスライド孔26が形成されており、これに偏心ローラ25が挿通されていて、回転プレート24を回転させ、この回転プレート24の回転中心回りに回転する偏心ローラ25によって、スライダプレートが40mmの振幅で、高速で毎分72回、中速で毎分62回、低速で毎分44回の速度で左右に往復動するようになっており、スライダプレート20の上面に突設された左右一対の連結脚22、22がケーシング4より突出し、これにスライダ5が取り付けられていてスライダプレート20が左右動するに従って左右に往復動するように形成されていることを特徴とする

F 往復運動器具。

(6) 構成A、B、Cは、それぞれ構成要件①、②、③を充足し、構成Fは構成要件⑥を充足する。

3 争点

(1) 被告は、業として、被告製品を輸入、販売するほか、製造しているか。

(2) 構成Dの「40mmの振幅で、高速で毎分72回、中速で毎分62回、低速で毎分44回の速度で左右に往復動するものであり」という部分は、構成要件④（「10～30mm程度の振幅で、毎分100～200回程度の速度で左右に往復動するものであり、」）を文言上充足するか。

(3) 被告製品は、構成要件④（「10～30mm程度の振幅で、毎分100～200回程度の速度で左右に往復動するものであり、」）を、構成Dの「40mmの振幅で、高速で毎分72回、中速で毎分62回、低速で毎分44回の速度で左右に往復動するものであり」という部分に置換した点において、本件発明と均等か。

(4) 構成Eの「スライドプレートが40mmの振幅で、高速で毎分72回、中速で毎分62回、低速で毎分44回の速度で左右に往復動する」という部分は、構成要件⑤の「摺動駒が10～30mmの振幅で、毎分100～200回の速度で左右に往復動する」という部分を文言上充足するか。

(5) 被告製品は、構成要件⑤の「摺動駒が10～30mmの振幅で、毎分100～200回の速度で左右に往復動する」という部分を、構成Eの「スライドプレートが40mmの振幅で、高速で毎分72回、中速で毎分62回、低速で毎分44回の速度で左右に往復動する」という部分に置換した点において、本件発明と均等か。

(6) 構成Eの「前後方向に長い長孔よりなるスライド孔26」という部分は、構成要件⑤の「縦溝」という部分を文言上充足するか。

(7) 被告製品は、構成要件⑤の「縦溝」という部分を、構成Eの「前後方向に長い長孔よりなるスライド孔26」という部分に置換した点において、本件発明と均等か。

(8) 本件特許権の侵害があるとした場合、損害額はいくらか。

第3 争点に関する当事者の主張

1 争点(1) (被告製品の製造) について

(1) 原告の主張

被告は、業として、被告製品を輸入、販売するほか、製造している。

(2) 被告の主張

被告は、業として、被告製品を輸入、販売しているが、製造はしていな

い。

2 争点(2) (構成要件④の文言上の充足性) について

(1) 原告の主張

最近の特許権侵害訴訟における最高裁判所判決(平成6年才第2378号同10年4月28日第3小法廷判決)は、特許発明の構成要件中の数値限定に付された「付近」という文言の解釈に当たって、特許発明の作用効果を参酌することが必要であるとしているから、本件においても、構成要件④の「程度」という文言の解釈に当たっては、作用効果を参酌する必要がある。本件発明の作用効果は、足載台を左右に往復動させることにより、脚が臀を中心にしてあたかも魚が泳ぐように左右に往復動し、腹部がそれに共振して左右にくねるように揺動し、それによって腹部の内臓機能が活発化し、併せて、体内への酸素の供給量が多くなって健康が増進するという点にあり、被告装置も、このような作用効果を奏する。

構成Dの「40mmの振幅で、高速で毎分72回、中速で毎分62回、低速で毎分44回の速度で左右に往復動するものであり」という部分は、構成要件④(「10～30mm程度の振幅で、毎分100～200回程度の速度で左右に往復動するものであり、」)と対比すると、振幅が大きく、往復速度が遅い。しかし、 M (足載台に加わる質量(kg)) $\times V$ (運動速度(mm/分)) $=Q$ で表される運動量を比較すると、本件発明において、1往復における移動距離は80mm(20mm $\times 2 \times 2 = 80$ mm)、往復速度は中間値で150回/分であり、 V (運動速度)は12000mm/分(80mm $\times 150$ 回/分 $= 12000$ mm/分)であるから、運動量 Q_1 は、 $M \times 12000$ kg \cdot mm/分である。他方、被告製品においては、1往復における移動距離は160mm(40mm $\times 2 \times 2 = 160$ mm)、往復速度は最大で72回/分であり、 V (運動速度)は11520mm/分(160mm $\times 72$ 回/分 $= 11520$ mm/分)であるから、運動量 Q_2 は、 $M \times 11520$ kg \cdot mm/分である。そこで、本件発明と被告装置とでは、人の身体に与える運動量はほぼ同等であり、その結果、腹部の内臓機能が活発化し、体内に酸素を吸収する程度も同程度である。したがって、被告装置は、本件発明と同一の作用効果を奏する。

構成要件④の「程度」という文言は、同一の作用効果を奏する範囲まで及ぶから、構成Dの「40mmの振幅で、高速で毎分72回、中速で毎分62回、低速で毎分44回の速度で左右に往復動するものであり」という部分は、構成要件④(「10～30mm程度の振幅で、毎分100～200回程度の速度で左右に往復動するものであり、」)を文言上充足する。

(2) 被告の主張

本件発明は、本件明細書の特許請求の範囲の請求項1で足載台を左右に往復動させるとされた「駆動機構」の構成を明らかにするものであり、その構成は構成要件⑤に示される。構成要件⑤によれば、足載台は摺動駒に直結しており、両者

の振幅及び往復速度に差を生じない構成となっており、摺動駒の振幅は「10～30mm」、往復速度は「毎分100～200回」とされている。このような構成要件⑤の構成からすると、足載台の振幅及び往復速度も、摺動駒と同じになるはずであり、構成要件④の「10～30mm程度」、「毎分100～200回程度」という数値限定の範囲を、「程度」の文言を理由に広げて解釈することはできない。

本件発明の出願当初の明細書の特許請求の範囲及び発明の詳細な説明における足載台の振幅及び往復速度の数値限定には、「程度」という記載はなく、「程度」という記載は、本件発明の出願公開後である平成8年4月12日付けの補正書において追加された。「程度」という文言の付加によって数値範囲が拡大されるとすると、明細書の要旨が変更される（平成5年法律第26号による改正前の特許法41条）ために本件発明の出願日が出願公開後である補正書提出日に繰り下がり、その結果、本件発明はその公開公報によって新規性が欠如したものとなってしまう。そこで、「程度」という文言により数値範囲を拡大して解釈すべきではない。

原告は、前記最高裁判所判決を挙げ、「程度」という文言の解釈に当たって作用効果を参酌することが必要であると主張するが、作用効果は、明細書の作用、効果の項に記載されている事項をそのまま作用効果として考えるべきである。本件明細書の発明の詳細な説明の作用、効果の項には、足載台の振幅及び往復速度が記載されているから、本件発明の作用効果は、そのような足載台の振幅及び往復速度によるものと考えらるべきである。また、本件発明の出願経過や出願時の公知技術に照らしても、本件発明の作用効果は、足載台の振幅及び往復速度について定められた数値範囲において認められるものである。

「程度」という文言を幅のあるものとして解することができたとしても、その幅は、限界値の有効数字の下一桁を四捨五入して得られる範囲までと解されるから、構成要件④の「10～30mm程度」、「毎分100～200回程度」は、それぞれ、せいぜい「9.5～30.4mm」、「毎分99.5～200.4回」と解すべきである。

構成Dに示された振幅「40mm」、往復速度「高速で毎分72回」は、いずれも構成要件④に示された振幅「10～30mm程度」、往復速度「毎分100～200回程度」の数値範囲から大きく外れているから、構成Dの「40mmの振幅で、高速で毎分72回、中速で毎分62回、低速で毎分44回」の速度で左右に往復動するものであり」という部分は、構成要件④（「10～30mm程度の振幅で、毎分100～200回程度の速度で左右に往復動するものであり、」）を文言上充足しない。

3 争点(3)（構成要件④についての均等の成否）について

(1) 原告の主張

ア 本件発明は、足載台の高さ、振幅、往復速度という3点の要件を設けるとともに、モーターの回転運動を往復動に変換する駆動機構を採用することによって、この3点の要件下に、家庭で簡単、手軽に運転できる器具を実現したところに特徴を有するものであって、振幅の数値そのものが「10～30mm程度」であるか、往復速度が「毎分100～200回程度」であるかは、本件発明の本質的部分ではない。

イ 足載台の振幅について「10～30mm程度」を「40mm」に置換しても、また、往復速度について「毎分100～200回程度」を「高速で72回」に置換しても、駆動モーターの回転運動を往復運動に変換する駆動機構を備えることによって、適度の運動量で不必要な刺激、過度の負担を受けることなく安定して安全に運動でき、体力のない人でも安楽に運動できるとともに、この運動を家庭で簡単かつ手軽に行うことができるものとするという本件発明の目的を達成することができ、同一の作用効果を奏することができる。

ウ 脚が臀を中心にしてあたかも魚が泳ぐように左右に往復動し、腹部がそれに共振して左右にくねるように揺動すべく、振幅や往復速度を適宜調整することは何人も直ちに思い付くことであるから、振幅について「10～30mm程度」を「40mm」に置換すること、及び往復速度について「毎分100～200回程度」を「高速で72回」に置換することは、当業者が被告装置の製造販売時点において容易に想到することができた。

エ 本件発明の特徴は、足載台の高さ、振幅、往復速度に数値範囲を設定し、その数値範囲を満たす運動を行うために、駆動モーターの回転運動を往復動に変換する駆動機構を備えたところにあり、出願当時において、これらの構成要件全

体を組み合わせた特有の技術は存在していなかった。したがって、被告装置は、本件発明の出願時における公知技術と同一又は当業者がこれから容易に推考することができたものではない。

オ 本件発明の出願手続において、特許請求の範囲から被告装置のような構造のものを意識的に除外したなどの特段の事情は存在しない。

カ したがって、被告製品は、構成要件④（「10～30mm程度の振幅で、毎分100～200回程度の速度で左右に往復動するものであり、」）を、構成Dの「40mmの振幅で、高速で毎分72回、中速で毎分62回、低速で毎分44回の速度で左右に往復動するものであり」という部分に置換した点において、本件発明と均等である。

(2) 被告の主張

ア 本件発明の本質的部分は、本件明細書の記載、出願経過、出願時の公知技術などからして、足載台の高さ、振幅、往復速度について具体的な数値範囲を設けた点、及びモーターの回転運動を往復動に変換する駆動機構として具体的に構成要件⑤の駆動機構を示した点にある。構成Dの「40mmの振幅で、高速で毎分72回、中速で毎分62回、低速で毎分44回の速度で左右に往復動する」という部分は、構成要件④と、振幅、往復速度の具体的な数値を異にし、被告製品と本件発明とは、特許発明の本質的部分において相違する。

イ 本件明細書の作用の項に「足載台を床面から100～200mm程度の位置に設け、且つ、この足載台を10～30mmの振幅で、毎分100～200回の速度で左右に往復動させることにより」と記載され、効果の項に「22mm程度の振幅で、毎分150回程度の速度で往復動する足載台1に仰臥姿勢で足首を載せることにより」と記載されていることから、本件発明の作用効果は、足載台の高さ、振幅、往復速度が特許請求の範囲において示された数値の範囲内にあることが前提となっている。構成Dは、構成要件④と比較して、振幅、往復速度の具体的な数値を異にするから、被告装置は、本件発明と同一の作用効果を奏するとはいえない。

ウ 原告は、振幅や往復速度を適宜調整することは何人も直ちに思い付くことであると主張するが、その具体的根拠は示されていないから、置換可能性は認められない。

エ ①人手によるマッサージを機械によって行わせること、②仰向けに寝た人の足を左右に往復させることにより金魚運動を行わせて腹部を揺動させること、③足載台を左右に往復動させる揺動機は、いずれも本件発明の出願時に公知であったから、被告装置は、当業者が、本件発明の出願時における公知技術から容易に推考することができた。

オ 本件発明の特許出願に対しては、特許庁審査官より拒絶査定がされ、出願人は、拒絶査定不服審判を請求し、その審判請求書において、足載台の数値範囲を「10～30mmの振幅で、毎分100～200回の速度で往復運動をさせる」と具体的に限定して公知技術と異なることを主張し、このような主張によって拒絶査定が取り消され、特許査定がされたものであるから、このような限定した数値範囲を超える部分については、本件発明から意識的に除外したとすることができる。

カ したがって、被告製品は、構成要件④（「10～30mm程度の振幅で、毎分100～200回程度の速度で左右に往復動するものであり、」）を、構成Dの「40mmの振幅で、高速で毎分72回、中速で毎分62回、低速で毎分44回の速度で左右に往復動するものであり」という部分に置換した点において、本件発明と均等であるとはいえない。

4 争点(4) (構成要件⑤の数値限定部分の文言上の充足性) について

(1) 原告の主張

構成要件⑤の振幅、往復速度の数値限定は、「10～30mm」、「毎分100～200回」とされており、「程度」の文言はないが、構成要件④の数値限定と同様に、「程度」の文言があるものとして考えるべきであり、前記2(1)と同様の理由により、構成Eの「スライドプレートが40mmの振幅で、高速で毎分72回、中速で毎分62回、低速で毎分44回の速度で左右に往復動する」という部分は、構成要件⑤の「摺動駒が10～30mmの振幅で、毎分100～200回の速度で左右に往復動する」という部分を文言上充足する。

(2) 被告の主張

構成Eに示された振幅「40mm」、往復速度「高速で毎分72回」は、いずれも構成要件⑤に示された振幅「10～30mm」、往復速度「毎分100～

200回」の数値範囲から大きく外れているから、構成Eの「スライドプレートが40mmの振幅で、高速で毎分72回、中速で毎分62回、低速で毎分44回の速度で左右に往復動する」という部分は、構成要件⑤の「摺動駒が10～30mmの振幅で、毎分100～200回の速度で左右に往復動する」という部分を文言上充足しない。

5 争点(5) (構成要件⑤の数値限定部分についての均等の成否) について

(1) 原告の主張

前記3(1)アないしオと同様の理由により(ただし、構成要件⑤においては、構成要件④と異なり、数値限定に「程度」の文言は付されていないから、前記3(1)アないしウにおける「10～30mm程度」、「毎分100～200回程度」は、争点(5)に関しては、「10～30mm」、「毎分100～200回」である。)被告製品は、構成要件⑤の「摺動駒が10～30mmの振幅で、毎分100～200回の速度で左右に往復動する」という部分を、構成Eの「スライドプレートが40mmの振幅で、高速で毎分72回、中速で毎分62回、低速で毎分44回の速度で左右に往復動する」という部分に置換した点において、本件発明と均等である。

(2) 被告の主張

前記3(2)アないしオと同様の理由により(ただし、前記3(2)アの「構成Dの「40mmの振幅で、高速で毎分72回、中速で毎分62回、低速で毎分44回の速度で左右に往復動する」という部分は、構成要件④と、振幅、往復速度の具体的な数値を異にし」は、争点(5)に関しては、「構成Eの「スライドプレートが40mmの振幅で、高速で毎分72回、中速で毎分62回、低速で毎分44回の速度で左右に往復動する」という部分は、構成要件⑤と、振幅、往復速度の具体的な数値を異にし」であり、前記3(2)イの「構成Dは、構成要件④と比較して」は、争点(5)に関しては、「構成Eは、構成要件⑤と比較して」である。)被告製品は、構成要件⑤の「摺動駒が10～30mmの振幅で、毎分100～200回の速度で左右に往復動する」という部分を、構成Eの「スライドプレートが40mmの振幅で、高速で毎分72回、中速で毎分62回、低速で毎分44回の速度で左右に往復動する」という部分に置換した点において、本件発明と均等であるとはいえない。

6 争点(6) (構成要件⑤の「縦溝」という部分の文言上の充足性) について

(1) 原告の主張

構成Eは、構成要件⑤と構造が同一であり、構成Eの「前後方向に長い長孔よりなるスライド孔26」は、構成要件⑤の「縦溝」と方向が異なるだけで、実質的な差異はない。したがって、構成Eの「前後方向に長い長孔よりなるスライド孔26」という部分は、構成要件⑤の「縦溝」という部分を文言上充足する。

(2) 被告の主張

本件明細書の特許請求の範囲の請求項2は、請求項1に記載された「駆動機構」の具体的な構成を明らかにした実施態様項であり、そこに示された具体的な駆動機構を更に拡大して解釈すべきではない。構成要件⑤の「縦溝」は、上下方向の溝を意味するところ、構成Eの「前後方向に長い長孔よりなるスライド孔26」は、前後方向の溝であるから、構成要件⑤の「縦溝」という部分を文言上充足しない。

7 争点(7) (構成要件⑤の「縦溝」という部分についての均等の成否) について

(1) 原告の主張

ア 本件発明は、足載台の高さ、振幅、往復速度という3点の要件を設けるとともに、モーターの回転運動を往復動に変換する駆動機構を採用することによって、この3点の要件下に、家庭で簡単、手軽に運転できる器具を実現したところに特徴を有するものであって、上下方向の「縦溝」であるか「前後方向に長い長孔よりなるスライド孔26」であるかは、本件発明の本質的部分ではない。

イ 構成要件⑤の「縦溝」という部分を、構成Eの「前後方向に長い長孔よりなるスライド孔26」という部分に置換しても、駆動モーターの回転運動を往復運動に変換することができ、使用者が安定して安全に運動できるという本件発明の目的を達成し、同一の作用効果を奏することができる。

ウ 器具のレイアウト、モーターの設置向き等の観点から、上下方向の「縦溝」を「前後方向に長い長孔」に置換することは、設計上の微差であり、当業者が、被告装置の製造販売時点において容易に想到することができたものである。

エ 本件発明の特徴は、足載台の高さ、振幅、往復速度に数値範囲を設定し、その数値範囲を満たす運動を行うために、駆動モーターの回転運動を往復動に

変換する駆動機構を備えたところにあり、出願当時において、これらの構成要件全体を組み合わせた特有の技術は存在していなかった。したがって、被告装置は、本件発明の出願時における公知技術と同一又は当業者がこれから容易に推考することができたものではない。

オ 本件発明の出願手続において、特許請求の範囲から被告装置のような構造のものを意識的に除外したなどの特段の事情は存在しない。

カ したがって、被告製品は、構成要件⑤の「縦溝」という部分を、構成Eの「前後方向に長い長孔よりなるスライド孔26」という部分に置換した点において、本件発明と均等である。

(2) 被告の主張

ア 本件発明の本質的部分は、足載台の高さ、振幅、往復速度について具体的な数値範囲を設けた点、及びモーターの回転運動を往復動に変換する駆動機構として具体的に構成要件⑤に示された駆動機構を示した点にある。構成Eの「前後方向に長い長孔よりなるスライド孔26」という部分は、構成要件⑤に示された駆動機構中の「縦溝」という部分とは異なるから、被告製品は、本件発明と、特許発明の本質的部分において相違する。

イ したがって、被告製品は、構成要件⑤の「縦溝」という部分を、構成Eの「前後方向に長い長孔よりなるスライド孔26」という部分に置換した点において、本件発明と均等であるとはいえない。

8 争点(8) (損害額) について

(1) 原告の主張

被告は、本件特許権の登録後である平成11年3月13日以降、被告製品を少なくとも2万台販売した。被告製品の販売価格は、1台当たり9800円であり、被告の得た利益は、1台当たり500円を下らない。したがって、被告が被告製品の販売等により得た利益は、1000万円(500円×2万台=1000万円)を下らず、これは、特許法102条2項により、原告の受けた損害の額と推定される。そこで、原告は、被告に対し、本件特許権侵害の不法行為による損害賠償の一部請求として500万円及びこれに対する不法行為の後である平成12年4月4日(訴状送達の日)の翌日から支払済みまで民法所定の年5分の割合による遅延損害金の支払を求める。

(2) 被告の主張

原告主張の事実は否認し、主張は争う。

損害賠償は、原告の共有持分に応じた割合でしか請求できない。

第4 争点に対する判断

1 争点(2) (構成要件④の文言上の充足性) について検討する。

(1) ア 本件明細書の発明の詳細な説明の作用の項には、「本発明に係る腹部揺動器具は、足載台を床面から100~200mm程度の位置に設け、且つ、この足載台を10~30mmの振幅で、毎分100~200回の速度で左右に往復動させることにより、脚が臀を中心にしてあたかも魚が泳ぐように左右に往復動し、腹部がそれに共振して左右にくねるように揺動する。これによって腹部の内蔵機能が活発化し、併せて、体内への酸素の吸収量が多くなって健康が増進する。」(別添特許公報(以下「特許公報」という。)3欄35行ないし42行)と記載され、効果の項には、「本発明に係る腹部揺動器具は、22mm程度の振幅で、毎分150回程度の速度で往復動する足載台1に仰臥姿勢で足首を載せることにより、足首を左右に往復動させるもので、これによって臀を中心にして脚が左右に往復動し、更に、その運動によって腹部が左右にくねるように揺動する。」(特許公報5欄17行ないし22行)と記載されている。

このような本件明細書の記載によれば、本件発明においては、足首が左右に往復動することによって脚や腹部が臀を中心にして揺動することのみならず、そのような揺動が、振幅10~30mm程度、振動速度毎分100~200回程度という構成要件④に記載された数値範囲内で足首が往復動することによって生じるといふことも、作用効果の内容をなすものと考えられる。構成要件とともに作用効果がこのように数値限定を伴って書かれていることからすると、本件発明の技術的範囲は、このような数値限定により相当程度厳格に画されているものと解される。そして、構成要件④には、「10~30mm程度」、「100回~200回程度」のよるうに「程度」という文言があるが、この「程度」という文言に広い範囲を含ませるならば、数値範囲を画する意味が減少し、数値限定によって技術的範囲が相当程度厳格に画されていることとは相容れなくなるから、「程度」という文言には、広い

数値範囲を含ませて解釈すべきではないと解される。

イ(ア) 乙第2号証、第6号証、第7号証、第11号証ないし第13号証、第16号証及び弁論の全趣旨によれば、本件発明の特許出願の経過について、次のとおり認められる。

出願当初の明細書においては、特許請求の範囲には請求項1に相当する記載しかなく、足載台の振幅は「10～30mm」（出願当初の明細書1頁10行）、振動速度は「100～200回」（出願当初の明細書1頁10行ないし11行）とされ、特許請求の範囲には「程度」という文言は書かれていなかった。問題点を解決するための手段、作用の項には、振幅及び往復速度の数値限定の記載はなく、実施例の項には、「振幅は10～30mm、好ましくは22mm、振動速度は毎分100～200回、好ましくは157回」（出願当初の明細書5頁15行ないし17行）と記載され、効果の項には、「22mm程度の振幅で、毎分157回程速度の速度」（出願当初の明細書7頁14行）と記載されていた。

これに対し、平成8年1月23日付けで、特許庁審査官より、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旨の理由を示して拒絶理由通知がされた。原告は、同年4月12日付けの意見書を提出するとともに、同日付けの補正書によって明細書全文を補正した。同意見書には、「本願発明は、足載台を床面より100～200mmの高さにして、床に仰臥した人の足首をこれに載せて左右に往復動させることにより、脚を横方向に往復動させるものであり、殊に、足載台を10～30mmの振幅で、毎分100～200回速度で左右に往復動させることにより、脚の往復動に同調して腹部が往復動して、体が臀を中心にして、あたかも魚が泳ぐように左右に往復動し、腹部が左右にくねるように揺動するように構成したものであることを特徴とするものであります。」（同意見書1頁16行ないし22行）と記載されている。また、同日付けの補正書によって補正された明細書においては、特許請求の範囲に第2の2(2)記載の請求項2に相当する記載が付加され、請求項1の数値限定につき、振幅が「10～30mm程度」、往復速度が「毎分100～200回程速度」（同日付けの補正書によって補正された明細書1頁8行）と、「程度」という文言が付加された。また、問題点を解決するための手段、及び作用の項には、足載台の振幅及び往復速度につき数値限定の記載が付加された（同日付けの補正書によって補正された明細書2頁20行ないし21行、25行）。

これに対し、平成8年5月27日付けで、特許庁審判官より、同年1月23日付け拒絶理由通知書に記載された理由による拒絶査定がされ、拒絶査定書の備考欄には、足を往復振動させて腹部を揺動させることは周知であって、出願の2つの請求項に記載された数値限定は発明の実施に当たって適宜決定された事項にすぎない旨の記載があった。

原告は、平成8年7月10日付けの審判請求書により、拒絶査定不服審判を請求するとともに、同日付けの補正書を出し、同補正書によって明細書全文を補正した。同日付けの審判請求書には、「本願発明と引用考案とは、身体の動かし方、即ち発明の技術思想が全く異なるものであり、その効果も全く相異しております。殊に本願発明は、人の身体は、脚を伸ばした状態で、10～30mmの振幅で、毎分100～200回速度で往復運動をさせると、腹部がそれに共振して、脚と腹部が臀を中心としてあたかも魚が泳ぐように左右にくねる、と云う極めて興味深い、画期的な知見に基づいてなされたものであります。従って、身体にそのような揺動運動を生じさせるために、本願発明は、足載台1を床面より100～200mmの高さに位置させると共に、これを振幅：10～30mm、振動数：毎分100～200回で往復運動するように構成することが要件であり、この三点があってはじめて本願発明が成立するのであります。」（同日付け審判請求書3頁26行ないし4頁6行）と記載されていた。同日付けの補正書により補正された明細書（明らかな誤記等を除き、本件明細書と同様の記載である。）においては、足載台の高さの数値限定の根拠が、脛が床面と接するのを避けかつ脚を伸ばした状態にする点にあることが一層明確にされた。そして、拒絶査定が取り消され、特許が登録されるに至った。

このような出願経過によれば、足載台の振幅及び往復速度の数値限定は、特許請求の範囲、実施例、効果の項のみならず、補正によって、問題点を解決するための手段、作用の項にも記載が付加されたものである。そして、その数値限定は、単に発明の実施に当たって適宜決定された事項にとどまらず、本件発明の進歩性を肯定するための一要素であることが認められて、本件発明の特許査定がされ

たと解する余地がある。

(イ) 本件発明の出願前に発行された文献を検討すると、考案の名称「肢の運動装置」に関する実公昭44-26505号実用新案公報(乙第14号証)には、「この考案は上肢又は下肢を左右又は前後に揺動させることにより、四肢の筋肉、関節、神経、血管等に刺戟を与えることにより、疲労を除き、発達をうながし、患部を癒し、或は快感を得る装置であつて、即ち上向凸弧の軌跡を描いて往復動する肢載板1と、上向凹弧の軌跡を描いて往復動する肢載板2と・・・を備えたものである。」(同実用新案公報1欄15行ないし22行)、「肢載板1、2、3を床から略30cmの高さの位置に置き、身体を装置の左側に仰臥し、上腿を垂直に立て、膝を直角に曲げ、踵を肢載板1に載せモーター4を回せば・・・肢載板1は、上向凸弧を描いて往復運動するので、下肢全体は左右に揺れ下半身は左右にねじられ、全身は強制的に運動させられる。この場合は踵は上向凸弧運動を行う。」(同実用新案公報1欄24行ないし2欄3行)、「次に身体を装置の右側に仰臥し、上述と同じ姿勢をとり、踵を肢載板2に載せモーター4を回せば・・・肢載板2は上述のような運動を行うが、その場合は踵は上向凹弧運動を行う。」(同実用新案公報2欄4行ないし8行)、「この考案装置は肢載板は上向凸弧、上向凹弧・・・の軌跡を描いて左右・・・に往復動するから、これへ上肢又は下肢を載せれば、肢は弧を描いて左右に・・・往復するので肢は勿論のこと下半身、上半身等全身が揺り動かされ、屈伸し、ねじられる結果、筋肉、関節、神経、血管等人体の組織に運動が与えられる結果、疲労は除かれ、発達はうながされ、血行は良くなり、新陳代謝は良好となるので、健康を保ち、患部は治癒し、しかもマッサージを受けているような快感を感じるものである。」(同実用新案公報2欄16行ないし26行)と記載されている。

考案の名称「マッサージ機」に関する実開昭52-2996号公開実用新案公報(乙第15号証)には、「台部分9を寝台主体1上に套出させた足載せ部10の脚部11中央部を軸12で枢支し、・・・前記足載せ部11を軸12を支点として左右へ揺動可能となしたことを特徴とするマッサージ機」(同公開実用新案公報右欄1行ないし6行)と記載されている。

考案の名称「保健装置」に関する実公昭52-22151号実用新案公報(乙第9号証)には、「可動枠1へ・・・水平動足載板4を設け、・・・往復動機構・・・6を介してモーター7に連結し」(同実用新案公報1欄13行ないし16行)、「この考案の保健装置は、本体の足載板に足を載せて左右に振動させ・・・保健上効果があるもので」(同実用新案公報1欄21行ないし25行)、「両足首を足載板4上に載せ、モーター7に通電して回転させれば、軸の回転は往復動機構6を介して足載板4に伝わり、水平往復運動を行うので、両下肢は左右動し、疲労が除かれる。」(同実用新案公報2欄2行ないし5行)、「この考案の保健装置は、床に仰臥して足首を足載板に載せ、モーターをもって足載板を・・・往復水平動させることにより、下肢は・・・左右に揺し、快感が得られるとともに全身がマッサージされ血液の循環を促進し、疲労を除く結果、保健上効果がある。」(同実用新案公報2欄28行ないし33行)と記載されている。

これらの文献の記載によれば、構成要件①(床に仰臥した人の足首を足載台に載せてこれを左右に往復動させることにより、その腹部を揺動させるものであつて)、②(足載台と、この足載台を左右に往復動させるための駆動機構とからなり)、及び⑤(腹部揺動器具)は、本件発明の出願前に公知であつたものと認められる。

(ウ) このような本件発明の出願経過、公知文献の記載を考慮すると、本件発明においては、少なくとも、構成要件④に示された足載台の振幅及び往復速度の数値限定は、本件発明の進歩性を肯定するための一要素となつたものと認められる。そして、そのことに鑑みるならば、これらの数値限定の範囲を解釈するに当たっては、その範囲は、「10~30mm」及び「毎分100~200回」という具体的に定められた数値を基本に解されるべきであり、「程度」という文言には、広い数値範囲を含ませるべきではないと解される。

(2) 構成要件④の数値範囲には、「10~30mm程度」、「毎分100~200回程度」と、「程度」という文言が用いられており、このことからすると、「10~30mm」、「100~200回」という具体的に示された数値範囲に正確には当てはまらなくても、その前後の数値が、構成要件④の数値範囲に含まれる場合があると解される。構成Dは、「40mm」の振幅で、「高速で毎分72回」の往復速度であるから、これらの数値が、構成要件④の数値範囲に含まれるか検討

する。

被告は、構成要件の数値限定に「程度」という文言が用いられていたとしても、有効数字の下一桁を四捨五入して得られる範囲までが権利範囲とされるにすぎないと解すべきであると主張する。しかし、そのような基準は、一応の目安になる場合もあるが、絶対的な基準とまではいえず、構成要件に示された数値の意味や大きさ、数値限定がされた趣旨等によって、「程度」という文言の幅は、異なるものと解される。そして、「程度」という文言自体が曖昧なものであるから、それがいかなる範囲を意味するか一義的に定めることができないけれども、構成要件に示された数値の意味や大きさ、数値限定がされた趣旨等を参照しつつ、具体的に示された数値との対比によって、「程度」の範囲内にあるかどうか判断することができる場合もあると考えられる。

構成Dの「40mm」という数字と構成要件④に示された上限30mmとの差は、10mmである。この10mmという数字は、振幅の下限の10mm、上限の30mm及びその差である20mmという数字と比較した場合に、等しいか、かなり大きな割合を占めている。また、10mmという数字は、本件明細書において「何れの人にも好ましい強さの運動が得られる」（特許公報4欄34行）とされた振幅「22mm程度」（特許公報4欄33行）の22mmと下限10mm、上限30mmの差である12mm、8mmという数字と比較した場合にも、ほぼ等しいかこれを超えるものである。前記1(1)ア、イ(ア)ないし(ウ)のとおり、「程度」という文言には、広い数値範囲を含ませるべきではないから、構成Dの「40mm」という数字は、「程度」という文言には含まれないと解される。

構成Dの「72回」という数字と構成要件④に示された下限100回との差は、28回である。この28回という数字は、下限の100回、上限の200回及びその差である100回という数字と比較した場合に、28パーセント、14パーセント、28パーセントと、10パーセントを優に超える割合を占めている。また、28回という数字は、本件明細書において「何れの人にも好ましい強さの運動が得られる」（特許公報4欄34行）とされた往復速度「157回程度」（特許公報4欄33行）の「157回」と下限100回、上限200回の差である57回、43回という数字と比較した場合にも、49パーセント、65パーセントというかなり大きな割合を占めている。前記1(1)ア、イ(ア)ないし(ウ)のとおり、「程度」という文言には、広い数値範囲を含ませるべきではないから、構成Dの「72回」という数字は、「程度」という文言には含まれないと解される。構成Dには、「中速で毎分62回、低速で毎分44回」という数字もあるが、高速の「72回」という数字が、構成要件④の「程度」に含まれないと解される以上、「62回」、「44回」という数字もこれには含まれないと解される。

原告は、本件発明と被告装置は、脚や腹部が臀を中心に揺動すること、 M （足載台に加わる質量(kg)） $\times V$ （運動速度(mm/分)） $=Q$ で表される運動量がほぼ等しいことなどから、作用効果が同一である旨主張する。しかし、前記1(1)アのとおり、本件発明においては、脚や腹部が臀を中心に揺動することのみならず、そのような揺動が構成要件④に記載された振幅及び往復速度の数値範囲内で足首が往復動することによって生じるということも、作用効果の内容をなすものと考えられるから、原告の前記のような主張によって、本件発明と被告装置の作用効果が同一であるとはいえない。

(3) 以上によれば、構成Dの「40mmの振幅で、高速で毎分72回、中速で毎分62回、低速で毎分44回」の速度で左右に往復動するものであり」という部分は、構成要件④（「10～30mm程度の振幅で、毎分100～200回程度の速度で左右に往復動するものであり、」）を文言上充足しないものと解される。

2 争点(3)（構成要件④部分についての均等の成否）について検討する。

(1) 均等が成立するためには、特許請求の範囲に記載された構成中の対象製品と異なる部分が特許発明の本質的部分ではないことを要するが、ここにいう特許発明の本質的部分とは、特許請求の範囲に記載された特許発明の構成のうちで、当該特許発明特有の課題解決手段を基礎付け、当該特許発明特有の作用効果を生じさせる技術的思想の中核をなす特徴的な部分をいうと解される。

(2) 前記1(1)アのとおり、本件発明の技術的範囲は、構成要件④に示された足載台の振幅及び往復速度の数値限定により相当程度厳格に画されているものと解され、前記1(1)イ(ア)ないし(ウ)のとおり、本件発明の出願経過、公知文献の記載を考慮すると、本件発明においては、少なくとも、構成要件④に示された足載台の振幅及び往復速度の数値限定は、本件発明の進歩性を肯定するための一要素となっ

たものと認められる。

そうすると、本件発明は、構成要件④において足載台の振幅及び往復速度を数値限定したことにより、特有の作用効果を発揮するために最適な腹部揺動器具を作成するための、従来技術にない解決手段を明らかにしたものと認められる。したがって、少なくとも、構成要件④において示された足載台の振幅及び往復速度の数値限定は、本件発明特有の解決手段を基礎付け、特有の作用効果を生じさせる技術的思想の中核をなす特徴的部分に当たり、本件発明の本質的部分に当たると解される。

前記1(1)ないし(3)のとおり、構成Dの「40mmの振幅で、高速で毎分72回、中速で毎分62回、低速で毎分44回」の速度で左右に往復動するものであり」という部分は、構成要件④（「10～30mm程度の振幅で、毎分100～200回程度の速度で左右に往復動するものであり、」）の数値限定に当てはまらず、被告製品は、特許発明の本質的部分において本件発明と異なると解される。したがって、被告製品は、構成要件④を、構成Dの「40mmの振幅で、高速で毎分72回、中速で毎分62回、低速で毎分44回」の速度で左右に往復動するものであり」という部分に置換した点において、本件発明と均等であるとはいえない。

3 以上によれば、被告製品は本件発明の技術的範囲に属さない。

よって、原告の本訴請求は、その余の点について判断するまでもなく、いずれも理由がないから、これを棄却することとし、主文のとおり判決する。

大阪地方裁判所第21民事部

裁判長裁判官 小 松 一 雄

裁判官 中 平 健

裁判官 田 中 秀 幸

被告製品目録

往復運動器具の説明

① 往復運動器具の構成部品

図1に示すように、往復運動器具1は、人体の足首部分を左右に往復動させるための器具本体2と、この器具本体2とは別体として構成され、かつ、人体の臀部を縦軸心回りに回転自在に支持する円盤状のウェスト回転盤3と、を備えている。

② 器具本体の全体構造

図1に示すように、器具本体2は、床等に載置可能なケーシング4と、このケーシング4の上面側に連結された左右方向に往復自在なスライダ5と、を備えている。

③ スライダの構造

スライダ5は、左右の両足首をそれぞれ嵌め込むことができる左右一対の嵌合凹部6、6を備えており、上面からケーシング4の底面までの高さHが165mmとなる位置に配置されており、その往復動の振幅A(図2のO-O'間の距離)が40mmとなるように設定されている。

④ ケーシングの構造

ケーシング4の前面右側には、メインスイッチ7が設けられており、前記ケーシング4の右側面には、そのメインスイッチ7をオンにして操作可能となるリモコンケース8のコード9が着脱自在に接続されている。このリモコンケース8には、電源スイッチ10と、速度切り替えスイッチ11と、自動設定スイッチ12とが設けられている。

⑤ スライダの駆動機構

図5乃至図7に示すように、ケーシング4の内部には、スライダ5を往復動させるための動力源となる電動モータ14と、リモコンケース8からのスイッチ入

力に基づいてその電動モータ 14 のオンオフ又は回転数を制御する電子回路基盤 15 と、電動モータ 14 の駆動軸の回転運動をスライダ 5 の往復運動に変換する運動変換機構 16 とが設けられている。

前記運動変換機構 16 は、ケーシング 4 の底板 17 に立設された左右一対の支持フレーム 18、18 と、この両支持フレーム 18、18 間に互いに平行となるように架設された前後一対の支持シャフト 19、19 と、この両支持シャフト 19、19 間にこの支持シャフト 19、19 の軸方向に摺動自在に架設されたスライドプレート 20 とを備えている。前記スライドプレート 20 の上面には、ケーシング 4 の上面部に設けた左右方向に長い長孔よりなる貫通孔 21 から上方に突出する左右一対の連結脚 22、22 が突設されており、各連結脚 22、22 の突出端部は前記スライダ 5 の下部に取着されている。

また、前記運動変換機構 16 は、ケーシング 4 の底板 17 の中央部でかつスライドプレート 20 の下方に配置されたギアケース 23 と、このギアケース 23 の上面から上方に突出する出力軸に連結された回転プレート 24 と、この回転プレート 24 の回転中心から外れた外周部分に回転自在に連結された偏心ローラ 25 とを備えている。前記回転プレート 24 の回転中心から偏心ローラ 25 の中心までの偏心距離は 40 mm に設定されている。

前記ギアケース 23 は、それに挿通された電動モータ 14 の駆動軸の回転運動を減速して前記出力軸に伝達するウォームギア等の減速ギアが収納されており、偏心ローラ 25 は、前記スライドプレート 20 の中央部に形成された前後方向に長い長孔よりなるスライド孔 26 内に挿通されている。これにより、電動モータ 14 を作動して回転プレート 24 を回転させると、この回転プレート 24 の回転中心回りに回転する偏心ローラ 25 によってスライドプレート 20 が支持シャフト 19、19 に沿って左右方向に往復動するようになっている。

⑥ スライダの往復運動制御

電子回路基盤 15 は、リモコンケース 8 の電源スイッチ 10 の押動操作によって電動モータ 14 への電力供給を入り切りするオンオフ機能と、その電源スイッチ 10 がオンである場合に前記リモコンケース 8 の速度切り換えスイッチ 11 を押動操作するごとに電動モータ 14 の回転数を高速→中速→低速→高速…の順に切り換える速度切り換え機能とを備えている。

また、電子回路基盤 15 は、リモコンケース 8 の自動設定スイッチ 12 を押動操作すると、電動モータ 14 の回転数が一定時間おきに微速→低速→中速→高速→中速→低速…の順に自動的に切り替わっていく自動速度変更機能を備えている。

電動モータ 14 が高速になった場合の回転プレート 24 の回転速度（スライダ 5 の振動速度）は毎分 72 回であり、中速になった場合の回転プレート 24 の回転速度（スライダ 5 の振動速度）は毎分 62 回であり、低速になった場合の回転プレート 24 の回転速度（スライダ 5 の振動速度）は毎分 44 回である。

図