

⑫ 公開特許公報(A) 平3-195503

⑤Int. Cl.⁵A 43 B 13/18
3/00
13/14

識別記号

庁内整理番号

6617-4F
6617-4F
6617-4F

D

④公開 平成3年(1991)8月27日

審査請求 有 請求項の数 1 (全4頁)

⑥発明の名称 翔ッ靴

②特 願 平1-335064

②出 願 平1(1989)12月26日

⑦発 明 者 中 松 義 郎 東京都港区南青山5丁目1番10-1105号

⑦出 願 人 中 松 義 郎 東京都港区南青山5丁目1番10-1105号

明 細 書

1. 発明の名称 翔ッ靴

2. 特許請求の範囲

踏部にバネを設けた事を特徴とする靴。

3. 発明の詳細な説明

本発明は、踏部にバネを設けて、衝撃を吸収すると同時に、快適に走ったり飛んだりできる靴に関する。

近年ジョギングがさかんに行われているが、これは健康上有害である。何故ならばジョギングにより片足に体重の三倍の荷重が加わり、その荷重の75%は膝、腰の関節に衝撃を与えて身体をいためている。

本発明はこの荷重の75%のエネルギーを時間をずらして筋肉に吸収させることにより25:75即ち15分間のジョギングで1時間のジョギングと同じ運動となり、ダイエットも短時間にでき、しかも膝や腰をいためることがない。且つバネに蓄えたエネルギーにより一歩6メートル飛べるので100メー

トルが15歩で速く走ることができるものである。

さらに、実際の走行感は通常の靴に比して違和感がなく、若し斜方向から着地したときには下のバネが自動的に分解して人体の安全を保ようになっている。

第1図および第2図は本発明実施例を示し、強靱で弾性があるプラスチック板から成る弧状の上バネ1と下バネ2、および平板状の中バネ3を両端部4において結合して成るバネ5を踏部に設けた靴6である。

バネ1、2は金属でもよいが、重量を軽減し、且つ高弾性を保持するためにプラスチック板7枚積層したものから成っている。

バネ3は伸び弾性が例えば強、中、弱の三種類のものを交換用品として準備し、使用者の体重などによりこのうち最適のバネを選択して装着する。

第3図および第4図に示す本発明実施例は、前記例のバネ5の前方に靴6を取付け、使用の際に第3図のごとく靴6が前傾したとき、バネ部の前端4が路面7に当たったり引掛ったりしないように

したものである。

バネ5を靴6に取付けるには、第1図に示すように上バネ1からボルト8を靴6の底9に螺入締着して固定する。このボルト8を外せば靴とバネに分解して収納又は携行できる。

あるいは第3図のように上バネと靴底を一体に固着してもよい。

第1図に示すようにバネ5の下面にはトレッドパターンのある接地板10がビス11により下バネ2の底面に交換できるように取付けられて踏面となり、下バネ2が路面7により磨損するのを防止する。

接地板10は第1図のようにビス11を使用せず、第3図のごとく下バネ2と一体に成形してもよい。

第5図および第6図は端部4の構造を示す。端部4は中バネ3の端部に一体に成形され、上バネ1の端を押込む溝12と、下バネ2の端を押込む溝13がある。上バネ1、下バネ2を強く曲げて端を溝12、13に嵌入して組立てる。使用中に左右にずれないようにするために、端縁の切欠14が溝12、

る。

そのとき路面から受ける強大な荷重はバネにより緩衝されて身体に伝わるので、膝や腰を傷めずに短時間に十分に運動することができる。

足が斜めに着地したときには、バネ2が溝13から外れ、バネ3もバネ1から外れて分解し、身体が怪我しないように安全性が考えられている。

本発明は前記のごとく多くの効果を有する画期的な発明である。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明第1実施例の側面図、

第2図は第1図の正面図、

第3図および第4図は本発明第2実施例の側面図、

第5図および第6図は本発明の一部斜視図、

第7図は本発明第3実施例の側面図、

第8図は本発明第4実施例の側面図、

第9図は本発明第5実施例の側面図、

6、6' 靴

1、2、3、5、18、20 バネ

特許出願人 中松義郎

13中の凸条15に嵌入し、また上バネおよび下バネの端面の凸起16が、第6図のように端部4の両側をはさんで突出し、ずれを防止している。

踏面に加わる力は上バネ1、下バネ2、中バネ3が前後方向に伸びるように加わり、弾性的に復元する。

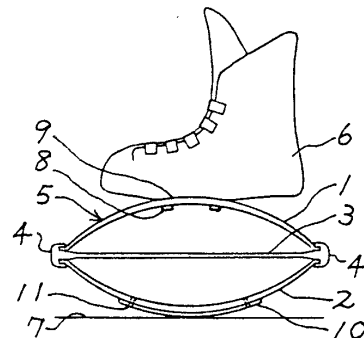
第7図の本発明実施例に示すようにバネ5の上に靴6を設けず、靴への装着具17を設け、前記装着具17により通常の靴6'に装着して使用することもできる。

第8図は靴6につる巻バネ18と接地板19を設けた本発明実施例を示す。

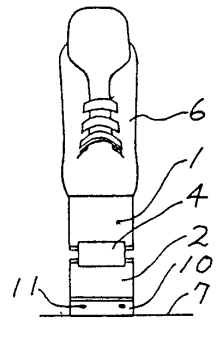
第9図は、靴6につる巻バネ18と、それよりもやや小さい巻バネ20を設け、これらに接地板21を取付けた本発明実施例である。

その他種々の変形が考えられるがこれらはすべて本発明に含まれる。

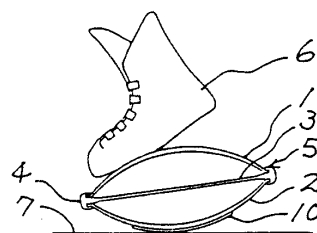
本発明は、靴で路面から受ける力がバネに蓄えられて次のステップに利用できるので、足幅6メートル 100メートルを15歩で翔走することができ



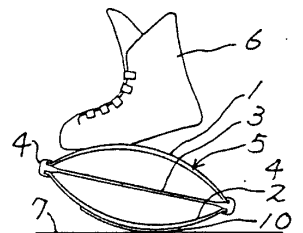
第1図



第2図



第3図

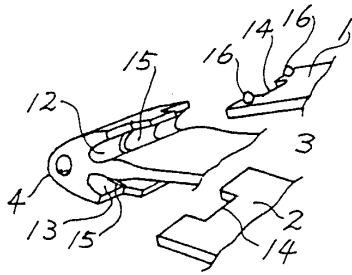


第4図

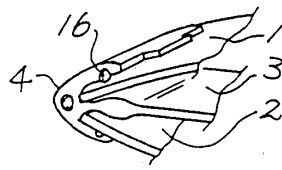
手続補正書

平成 / 年12月29日

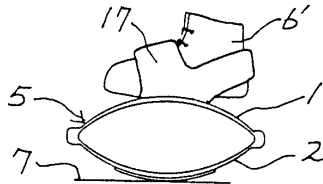
特許庁長官 吉田文毅 殿



第5図



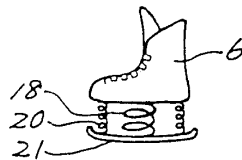
第6図



第7図



第8図



第9図

(1) 明細書オ4頁オ15行の次に下記の記載を加
入する。

「オ10図からオ12図までは本発明の前記下バネ2の他の実施例を示す。これはオ1図の接地板10を取付けるビス11に代えて、接地板10を下バネ2に当てがい、平筒状の止帯22をかぶせて取付けるものである。接地板10は止帯22と、その止帯に引掛る突条23により使用中に下バネとの合着がゆるまないようになつており、ビス止のようにビスがゆるんで合着が外れることがない。

接地板と止帯22はいずれも下バネ2よりはや
や軟かくて弾性があり、トレッドパターン24を
有しており、止帯22を抜いて交換可能であ
る。又、トレッド面が前後にのびているので
爪先で走られる。

オ13図およびオ14図は本発明の上バネ1
の他の実施例を示し、上バネ1の中心線上の
2ヶ所から前記の靴6の靴底25にボルト26
をとおし、その靴底に設けた止具27に螺入

1. 事件の表示 01-335064

平成 年特許願第 号

平成1年12月26日提出の特許願。

2. 発明の名称

羽ッ靴

3. 補正をする者

事件との関係 特許出願人

住所 〒107

東京都港区南青山5丁目1番10-1105号

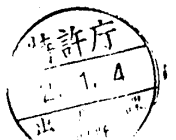
氏名

中 松 義 郎
TEL. 03-585-5605

4. 補正の対象

明細書の「発明の詳細な説明」と「図面の簡単な説明」の欄 および図面

5. 補正の内容



し締付けて上バネ1を靴6に固定する。止具
27は、爪28を設けた鏝29と、ボルト26が螺入
する螺管30を有し、爪28が靴底25に食いこ
んで固定する。」

(2) 明細書オ5頁オ17行の次に下記の記載を加
入する。

「オ10図は本発明オ6実施例の底面図、

オ11図はオ10図の側面図、

オ12図はオ10図の平面図、

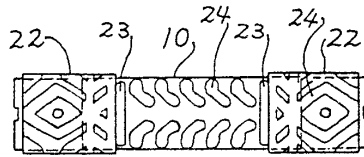
オ13図は本発明オ7実施例の斜視図、

オ14図は本発明オ7実施例の側面図、」

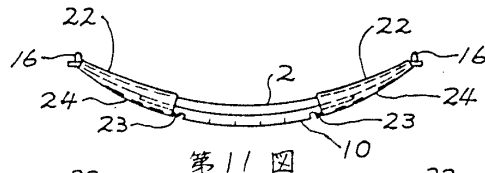
(3) 図面のオ10図よりオ14図までを別紙のと
おりに加する。

以上

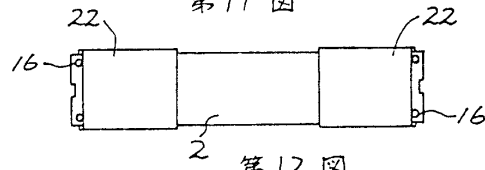
別紙



第10図



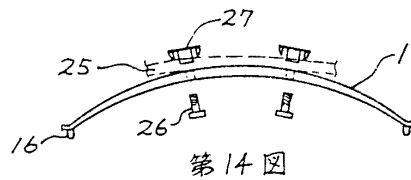
第11図



第12図



第13図



第14図