

(11)特許出願公開番号

**特開2006-271908**

(P2006-271908A)

(43) 公開日 平成18年10月12日(2006.10.12)

(51) Int.Cl.

A 4 7 L 23/02 (2006.01)

**A 4 6 B 3/18 (2006.01)**

**A 4 6 B 13/02 (2006.01)**

F I

A4 7 L 23/02

A 4 6 B 3/18

A 4 6 B 13/02

テーマコード (参考)

3 B 202

審査請求 未請求 請求項の数 1 書面 (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願2005-122895 (P2005-122895)

(22) 出願日 平成17年3月25日 (2005. 3. 25)

(71) 出願人 505147615

大城 正信

沖縄県那覇市宇栄原1丁目20-6番地

(72) 発明者 大城 正信

沖縄県那覇市宇栄原1丁目20-6番地

Fターム(参考) 3B202 AA20 AB15 AB30 BA15 BC06  
BD05 BE09

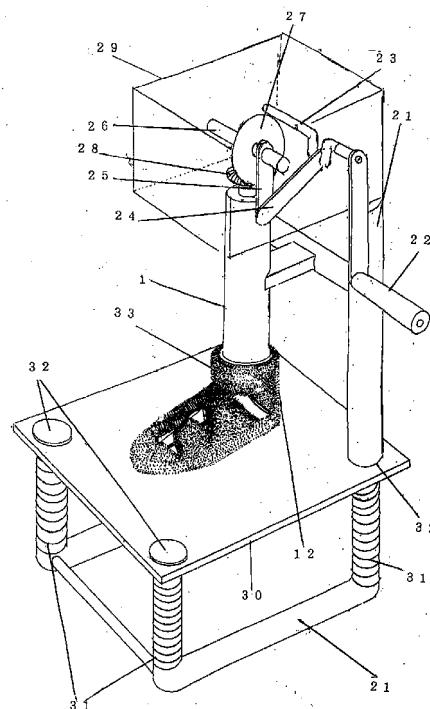
(54) 【発明の名称】 ブラシベルト式、靴洗い機

(57) 【要約】

【課題】今まで洗いづかった靴の中を、きれいに楽に、しかも短時間で洗えるブラシベルト式、靴洗い機を提供する

【解決手段】中空軸 1 を横長にラップ状につくり、この下に各ブ - リ - を設け、ベルトにブラシを付けたブラシベルト 6 に、上ブラシ及び下ブラシ 20 それぞれを設け、これをこれらのブ - リ - に、図 8 に示すように、巻て取付ける、そして上ブラシそれぞれを紐 35 で各上紐通し穴を通し、図 4、図 5 に示すように、巻いて結び付ける、そして下ブラシ 20 それぞれも、下紐 36 を各下紐通し穴 38 を通して、互いに繋ぐ、そして図 1 示すように、これらブラシを、うまく動かすため、また靴洗作業がしやすくするために靴洗い台 21 を作ったものである。

【選択図】 図 1



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

中空軸（１）の下部を横長にラッパ状につくり、このラッパ状（１）の前下部に車軸（２）を設け、プ - リ - （３）を取り付ける、斜め後方左右にプ - リ - （９）（９）を設け、中空軸（１）の中に車軸（４）設け、これに駆動プ - リ - （５）を取り付ける、そしてベルトにブラシを付けた、ブラシベルト（６）を、これらのプ - リ - に巻き付けたブラシベルト式、靴洗い機、

## 【発明の詳細な説明】

## 【技術分野】

## 【０００１】

10

この発明は、ベルトにブラシを付けた、靴洗い機に関するものである。

## 【背景技術】

## 【０００２】

従来、靴を洗う際に、いろいろなタワシやブラシがあった。

## 【発明が解決しようとする課題】

## 【０００３】

しかし靴の中は洗わずらいたため従来のタワシやブラシでは、きれいに洗い落ということとは、時間もかかりむづかしかった、とくに爪先の当たる部分は狭くて見えにくく、ひじょうに洗わずらかった、このために多くの人達が靴を洗うのをめんどくさがったり、また嫌がったりする子ども達も多くいた、このために、ついおろそかになり、いやな臭いや水虫などといった病気の原因にもなった。本発明は、これらの不便や問題を除くためにつくられたものである。

20

## 【課題を解決するための手段】

## 【０００４】

中空軸（１）の下部を図１のように横長にラッパ状につくり、このラッパ状（１）の前下部に車軸（２）を設けて、プ - リ - （３）を取り付ける、この斜め後双方に側プ - リ - （９）、（９）を設け、中空軸（１）の中に車軸（４）を設け、この下に駆動プ - リ - （５）を取り付ける、そして図４、図５に示すように、ブラシベルト（６）に、上ブラシ及び下ブラシを設け、これをこれらプ - リ - （３）、側プ - リ - （９）（９）、駆動プ - リ - （５）以上のプ - リ - に巻いて付けて、後方ブラシ（１２）を、後方軸（１１）に止める、またリングブラシ部も、リングブラシ取付け前軸（１０）に、取り付ける、そしてこれら上ブラシそれぞれに、上紐（３５）を通し、車軸（４）に設けた、紐掛けプ - リ - （３４）に巻き付ける、そして下ブラシ（２０）それぞれも下紐（３６）を、通し合って互いに繋ぐ、本発明はこのような特徴のある、ブラシベルトであるから、これを動かすために、図１に示すように靴洗い台（２１）をつくり、これにハンドル（２２）、クランク軸（２３）ア - ム（２４）、ア - ム（２５）、軸（２６）、傘歯車（２７）、車軸（４）の上に設けた傘歯車（２８）、この下に靴乗せ板（３０）、この靴乗せ板（３０）を支えるバネ（３１）、そして靴乗せ板（３０）が適当な位置で止まるように設けた、止め板（３２）、以上を設ける、本発明は以上のような構成よりなるベルトにブラシを付けた、靴洗い機であります。

30

40

## 【作用】

## 【０００５】

靴乗せ板（３０）を手で押さえ、下に押さえたままブラシベルト（６）に靴ををはかせる、靴乗せ板（３０）から手を緩め、靴の中に洗剤や水を入れ、靴の甲に当たる部分をつかみ、ハンドル（２２）を回す、するとクランク軸（２３）、ア - ム（２４）、ア - ム（２５）の動きで傘歯車（２７）車軸（４）の上に設けた傘歯車（２８）が右左右左と回り同時に車軸（４）から、駆動プ - リ - （５）に伝わり、上ブラシ及び下ブラシを設けたブラシベルト（６）も、右左右左と、靴のなかでゴシゴシとこすり動くので、靴を前後左右と、靴乗せ板（３０）の上を、洗いたい部分へ滑らしながら移動させ、靴の中を素早くきれいに洗えるものであります。

50

## 【実施例】

## 【0006】

以下、本発明の実施例について説明する。

中空軸（１）の下部を横長にラッパ状につくり、このラッパ状（１）の前下部に、車軸（２）を設け、これにプーリー（３）を取り付ける、この斜め後双方に、靴の中の側部を洗いやすくするため、また右片方の靴、左片方の靴、左右どちらの靴でも洗えるように側プーリー（９）（９）設ける、そして中空軸（１）の中に車軸（４）を設け、これに駆動プーリー（５）を、取り付ける、またこの中空軸（１）の後方に、図３に示すように作動口（１８）と、作動口（１７）を前と後に設け、後方軸（１１）を、この作動口（１７）を通して車軸（４）に取り付ける、同じくリングブラシ部取付け軸（１０）も、前作動口（１８）を通して、車軸（４）に取り付ける、そしてプーリー（３）、側プーリー（９）（９）、駆動プーリー（５）、以上のプーリーの下に、下ブラシ滑り歯車カバ（７）を設け、ベルトにブラシを付けた、ブラシベルト（６）に、上ブラシ及び下ブラシを設け、これを、これらプーリー（３）、側プーリー（９）（９）駆動プーリー（５）に巻いて取付けて、後方ブラシ（１２）を、後方軸（１１）止める、そしてリングブラシ部（３３）も、リングブラシ取付け軸（１０）に取り付ける、また上ブラシ（１３）上ブラシ（１４）（１４）上ブラシ（１５）（１５）上ブラシ（１６）（１６）に、上紐通し穴（３７）を開けてそして、これら上ブラシそれぞれに、上紐（３５）を、通して中空軸（１）の紐通し穴（４０）を通し、車軸（４）に設けた紐巻きプーリー（３４）に、図４に示すように取付ける、そして下ブラシ（２０）それぞれも、図５に示すように、下紐通し穴（３８）に、下紐（３６）を、通しあい、互いに繋ぐ、なお上紐（３５）及び下紐（３６）を、各紐穴を通して繋ぐことによって上ブラシ及び下ブラシそれぞれが、どんな動きにも安定したバランスを保って動くことができるようにしたものである。本発明はこのような特徴のあるブラシベルト式であるからこれらブラシを動かすために、また靴洗い作業がしやすくなるために、靴洗い台（２１）をつくり、これにハンドル（２２）を設け、クランク軸（２３）、アーム（２４）、アーム（２５）、軸（２６）、傘歯車（２７）、傘歯車（２８）、そしてこれらの下に、靴乗せ板（３０）、そして靴乗せ板（３０）を支えるバネ（３１）靴乗せ板（３０）が適当な位置で止まるように設けた止め板（３２）、以上を設けた靴洗い機。本発明は以上のような構造でこれを使用する際は、靴乗せ板（３０）を手押さえ、下に押さえたままブラシベルト（６）に靴をはかせる、靴乗せ板（３０）から手ゆるめ、靴の中に洗剤や水を入れて、靴の甲になる部をつかみハンドル（２２）を回す、クランク軸（２３）、アーム（２４）、アーム（２５）の働きで、傘歯車（２７）そして車軸（４）の、上に設けた歯車（２８）が、右左右左と回り、同時に車軸（４）や駆動プーリー（５）に伝わり上ブラシ及び下ブラシを設けたブラシベルト（６）も、右左右左と靴の中でこすりながら回るので、靴を前後左右と靴の乗せ板（３０）の上を、洗いたい部分へ滑らしながら移動させる、同時に靴の中底も図３に示すように、下ブラシ（２０）それぞれと、靴乗せ板（３０）との間に、バネ（３１）の力で挟まれて、洗えるようにしたものであります、したがって本発明の下ブラシ（２０）それぞれは、靴の中底を洗うために設けたものである、また上ブラシ（１３）、（１４）（１４）は、爪上や指上部を洗えるように、設けられたブラシである、上ブラシ（１５）（１５）は、指上や足の甲に当たる部分を、洗えるように設けたブラシである、上ブラシ（１６）（１６）は、その甲と、この側を洗えるように設けたものである、またリングブラシ部（３３）はその甲の上部と、この周囲を洗えるように設けたものである、そして後方ブラシ（１２）は、踵部と、この側を洗うために設けたブラシである、以上のような構成であるから、ブラシベルト（６）の動きも一回転するものではないから靴を洗う際に靴紐などが靴の中に入っても、ブラシベルトに絡まったりすることなく洗えるものであります、また本発明は従来のタワシやブラシ同様、靴を洗う際に、水や洗剤水を常に使用しますので、ブラシやベルトなどに摩擦といったものがなく安全なものであります、また本発明は下ブラシ滑り歯車カバ（７）を、これらプーリー（３）、側プーリー（９）（９）、駆動プーリー（５）、以上のプーリーを下から塞ぐようにして取付けてありますので、これが安全カバの役目にもな

るようになされたものでありますので、危険といったものがなく安全なもので誰でも使用ができるものであります。つぎに図 6 に示すように、これらのブラシの動きを、よりスムーズに動かすために、ロ - ラ - ( 1 9 ) を、これらの上ブラシ及び下ブラシそれぞれに設けたものであります、したがって本発明は、ブラシベルトをより効果的に動かすために、靴洗い台 ( 2 1 ) の上部に小型モ - タ - などを取りつけて動かすようにすれば、両手をうまく使って洗うことができ、よりまた短時間に洗えるようになるので、より便利になるというものであります。つぎに本発明は、従来のタワシ同様、水を常に使用しますので、図 7 に示すように、給水口 ( 4 4 ) を設け、これにホ - スを繋ぎ、洗ったり濯いだりもできるものであります、したがって図 7 に示すような形にして、手持ち式につくり、これにバッテリー - ( 4 3 ) 及び小型モ - タ - ( 4 2 ) を中に取付け、移動ができて、靴の外面も洗えるようにできるものであります、さらにこの中に小さなミニポンプを設け、水が必要時に水を吸い込みができるようにして、お風呂の残り湯などを使って、靴を洗ったり、濯いだりができるものであります、また本発明は図 7 に示すような、構造で、このような形にすれば、従来のタワシのようにゴシゴシと力を入れてこすらなくても、スイッチを入れ、手で押さえたまま、洗ったり濯いだりが簡単にできるものであります、たとえばお風呂場の床やタイルなども楽に洗いながら、流すことができるものであります。

10

#### 【発明の効果】

#### 【 0 0 0 7 】

したがって本発明は、以上のような構造であるから運動靴や作業靴などの中に染みついた汗や油泥などの汚れも爪先から踵まれ、きれいに早く、しかも短時間で洗いおっとすことができるので便利であります、このために靴の中が清潔になり、水虫といった病気も数少なくなると思います、また本発明は図 7 に示すように、手持ち形すれば、色々な場所で色々な場所を洗ったり濯いだりができるものであり便利であります。

20

#### 【図面の簡単な説明】

#### 【 0 0 0 8 】

【図 1】 本発明の側面図である

【図 2】 本発明の断面図である

【図 3】 本発明の使用状態を示す断面図である

【図 4】 本発明の平面図で一部断面図である

【図 5】 本発明の底面図である

30

【図 6】 本発明の一部断面図である

【図 7】 本発明の断面図である

【図 8】 本発明の平面の断面図である

#### 【符号の説明】

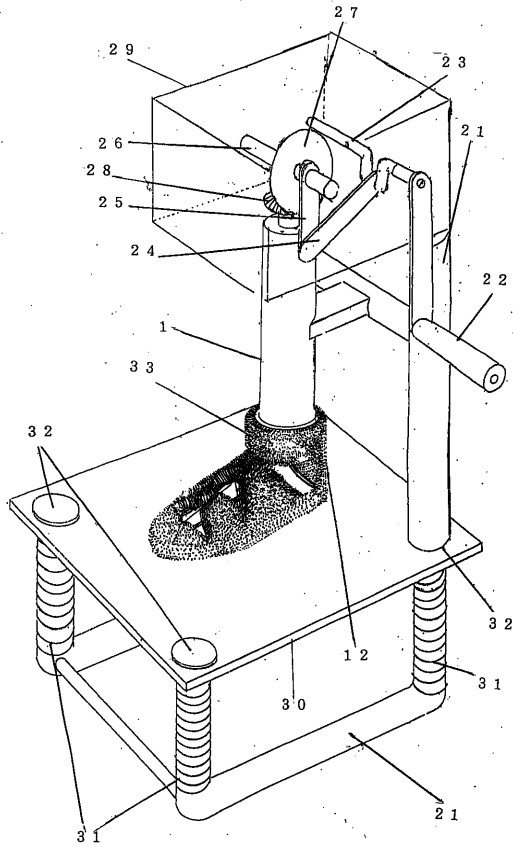
#### 【 0 0 0 9 】

|                |             |                |
|----------------|-------------|----------------|
| 1 中空軸          | 1 6 上ブラシ    | 3 1 バネ         |
| 2 車軸           | 1 7 作動口     | 3 2 止め板        |
| 3 プ - リ -      | 1 8 前作動口    | 3 3 リングブラシ     |
| 4 車軸           | 1 9 ロ - ラ - | 3 4 紐掛けプ - リ - |
| 5 駆動プ - リ -    | 2 0 下ブラシ    | 3 5 上紐         |
| 6 ブラシベルト       | 2 1 靴洗い台    | 3 6 下紐         |
| 7 歯車カバ -       | 2 2 ハンドル    | 3 7 上紐通し穴      |
| 8 車軸           | 2 3 クランク軸   | 3 8 下紐通し穴      |
| 9 側プ - リ -     | 2 4 ア - ム   | 3 9 ベルト支え板     |
| 1 0 リングブラシ取付け軸 | 2 5 ア - ム   | 4 0 紐通し穴       |
| 1 1 後方軸        | 2 6 軸       | 4 1 電気スイッチ     |
| 1 2 後方ブラシ      | 2 7 傘歯車     | 4 2 モ - タ -    |
| 1 3 上ブラシ       | 2 8 傘歯車     | 4 3 バッテリー -    |
| 1 4 上ブラシ       | 2 9 歯車カバ -  | 4 4 給水パイプ      |
| 1 5 上ブラシ       | 3 0 靴乗せ板    | 4 5 排水口        |

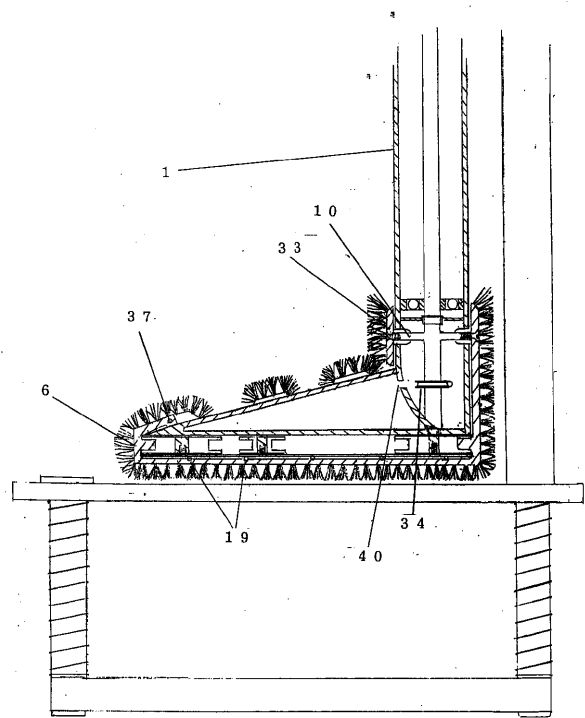
40

50

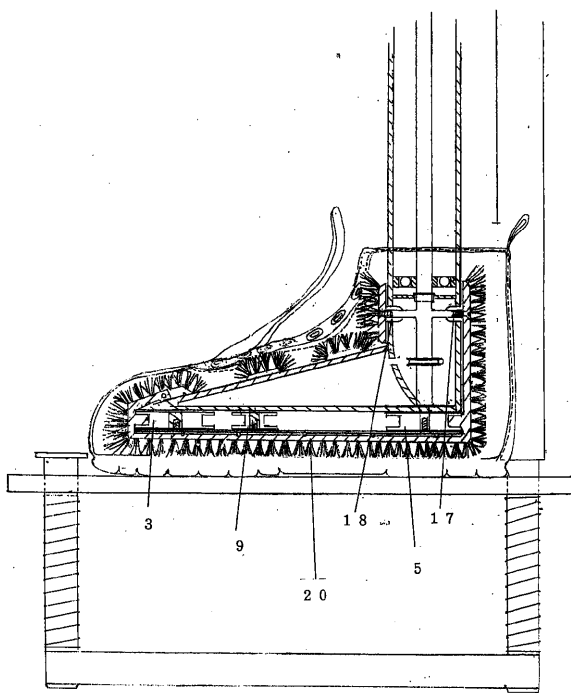
【図 1】



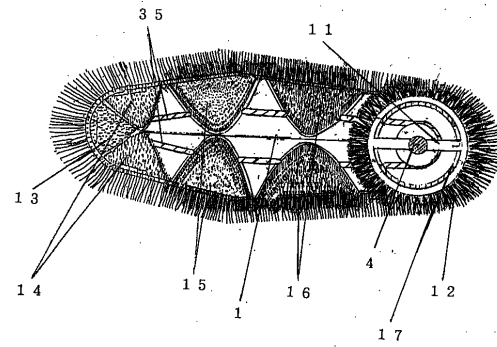
【図 2】



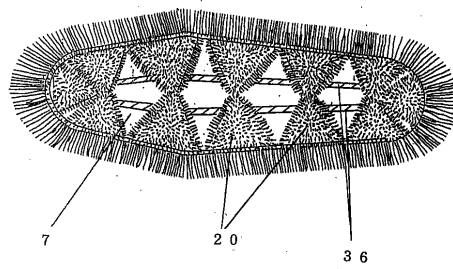
【図 3】



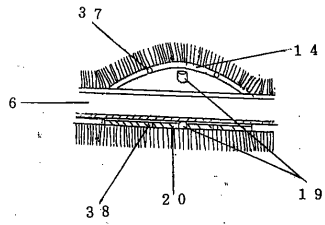
【図 4】



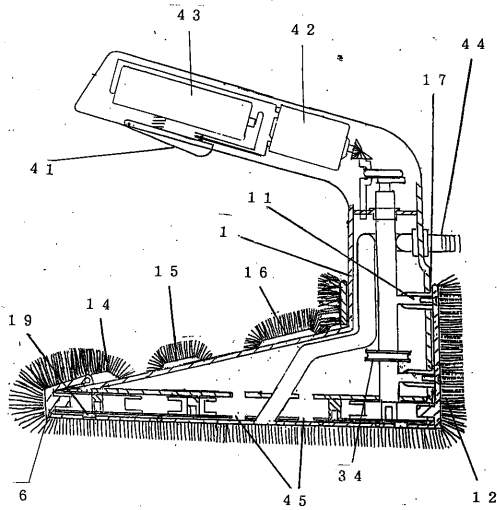
【図 5】



【図 6】



【図 7】



【図 8】

