(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204812615 U
(45)授权公告日 2015.12.02

(21)申请号 201520563698.8

(22)申请日 2015.07.28

(73)专利权人 音正元
地址 243000 安徽省马鞍山市雨山区马向路新城东区安徽工业大学(秀山校区)大学生创新教育名师工作室

(72)发明人 音正元 李宁 王欢 王景 朱雷敏 牛猛 程路伟

(74)专利代理机构 南京知识律师事务所 32207
代理人 蒋海军

(51)Int.Cl.
A46B 7/06(2006.01)
A46B 9/02(2006.01)

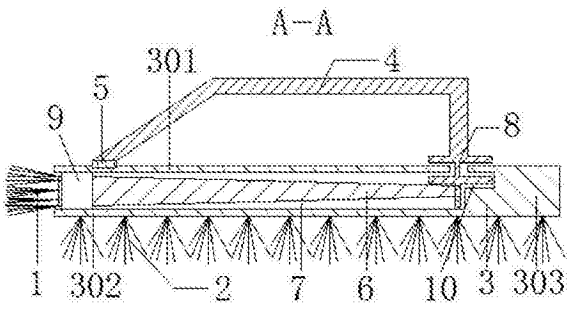
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种便于清洁鞋子内部的鞋刷

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于清洁鞋子内部的鞋刷，属于日常生活用品领域。本实用新型的一种便于清洁鞋子内部的鞋刷，包括底部刷毛和刷体，所述的底部刷毛设置于刷体底部，还包括前置刷毛、手柄、转轴、传动带、滑块和滑轮，其中：所述的刷体包括上板、下板和过渡板，上板、下板通过过渡板连为一体，上板和下板之间有一空腔；所述的手柄前端通过转轴与上板连接，手柄的尾端与滑块固定连接，所述的滑块与上板上开设的滑槽相配合，滑块沿滑槽滑动；滑块下端与传动带固定连接，所述的传动带通过滑轮传动，滑轮设置于空腔的前端；所述的前置刷毛设置在传动带上。本实用新型的主要用途是清洁鞋子内部，在鞋尖内部的清洁效果更为明显。



CN 204812615 U

1. 一种便于清洁鞋子内部的鞋刷，包括底部刷毛 (2) 和刷体 (3)，所述的底部刷毛 (2) 设置于刷体 (3) 底部，其特征在于：还包括前置刷毛 (1)、手柄 (4)、转轴 (5)、传动带 (6)、滑块 (8) 和滑轮 (9)，其中：所述的刷体 (3) 包括上板 (301)、下板 (302) 和过渡板 (303)，上板 (301)、下板 (302) 通过过渡板 (303) 连为一体，上板 (301) 和下板 (302) 之间有一空腔 (7)；所述的手柄 (4) 前端通过转轴 (5) 与上板 (301) 连接，手柄 (4) 的尾端与滑块 (8) 固定连接，所述的滑块 (8) 与上板 (301) 上开设的滑槽 (10) 相配合，滑块 (8) 沿滑槽 (10) 滑动；滑块 (8) 下端与传动带 (6) 固定连接，所述的传动带 (6) 通过滑轮 (9) 传动，滑轮 (9) 设置于空腔 (7) 的前端；所述的前置刷毛 (1) 设置在传动带 (6) 上。

2. 根据权利要求 1 所述的一种便于清洁鞋子内部的鞋刷，其特征在于：所述的传动带 (6) 为橡胶带。

3. 根据权利要求 1 所述的一种便于清洁鞋子内部的鞋刷，其特征在于：所述的滑块 (8) 的横截面为工字型，该滑块 (8) 与滑槽 (10) 相卡合。

4. 根据权利要求 1 所述的一种便于清洁鞋子内部的鞋刷，其特征在于：所述的滑槽 (10) 为圆弧形，圆弧角度为 10° ～ 30° 。

一种便于清洁鞋子内部的鞋刷

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种鞋刷，更具体地说，涉及一种便于清洁鞋子内部的鞋刷。

背景技术

[0002] 鞋刷是日常生活用品，普通的鞋刷清洗鞋子表面比较方便，而清洗鞋子内部时，普通鞋刷很难深入鞋子内部，更不容易清洗鞋尖内部，因此导致鞋子清洗不彻底，污垢会长期残留在鞋内，产生细菌，并且会在一定程度上腐蚀鞋子内部，使鞋子容易破损。

[0003] 经检索，中国专利申请号：201310639948.7，申请日：2013 年 11 月 29 日，发明创造名称为：一种便捷鞋刷，包括：握柄、连接杆、鞋刷本体、固定刷毛、侧沿、凸起、凹槽、电动装置、开关和活动刷毛；所述握柄上部设有开关，前端通过连接杆固定连接有鞋刷本体，所述鞋刷本体底部设有固定刷毛，内部设有电动装置，所述活动刷毛通过穿过鞋刷本体的转动杆和电动装置连接在一起，所述鞋刷本体两侧设有多个三角形凹槽，所述侧沿上与三角形凸起相对的另一侧设有固定刷毛。该申请案的鞋刷本体头部设有活动刷毛，侧沿上设有固定刷毛，使用该鞋刷能够较为轻松地清洗鞋子内部。但是该申请案的不足之处在于，内部设有电动装置，而鞋刷基本上都是在有水的环境中使用的，因此该申请案对鞋刷的防水性能要求高且制造成本也较高。

[0004] 中国专利申请号：CN201220753768.2，申请日：2013 年 7 月 3 日，实用新型名称为：一种全方位鞋刷，该申请案公开了一种全方位鞋刷，包括鞋刷本体和手柄，鞋刷本体的前端为圆形结构，鞋刷本体的前端面为球形面，鞋刷本体的上表面为弧形曲面，鞋刷本体的前端面与上表面平滑过渡，鞋刷本体的前端面、上表面和下表面上都设置有刷毛，鞋刷本体前端面的球形面为外凸形，鞋刷本体上表面的弧形曲面为外凸形，手柄上设置有用于提高摩擦性能的凸头。该申请案的鞋刷本体的前端面、上表面和下表面上都设置有刷毛，可以有效清洁鞋内的各个死角以及鞋子内表面。其不足之处在于，刷毛无法转动，清洗鞋尖内部时仍然不太方便。

实用新型内容

[0005] 1. 实用新型要解决的技术问题

[0006] 本实用新型的目的在于克服现有技术中鞋子内部不易清洗的不足，提供了一种便于清洁鞋子内部的鞋刷，以解决以上不足，方便使用。

[0007] 2. 技术方案

[0008] 为达到上述目的，本实用新型提供的技术方案为：

[0009] 本实用新型的一种便于清洁鞋子内部的鞋刷，包括底部刷毛和刷体，所述的底部刷毛设置于刷体底部，还包括前置刷毛、手柄、转轴、传动带、滑块和滑轮，其中：所述的刷体包括上板、下板和过渡板，上板、下板通过过渡板连为一体，上板和下板之间有一空腔；所述的手柄前端通过转轴与上板连接，手柄的尾端与滑块固定连接，所述的滑块与上板上开设的滑槽相配合，滑块沿滑槽滑动；滑块下端与传动带固定连接，所述的传动带通过滑轮传

动，滑轮设置于空腔的前端；所述的前置刷毛设置在传动带上。

[0010] 作为本实用新型更进一步的改进，所述的传动带为橡胶带。

[0011] 作为本实用新型更进一步的改进，所述的滑块的横截面为工字型，该滑块与滑槽相卡合。

[0012] 作为本实用新型更进一步的改进，所述的滑槽为圆弧形，圆弧角度为 10° ～ 30° 。

[0013] 3. 有益效果

[0014] 采用本实用新型提供的技术方案，与现有技术相比，具有如下有益效果：

[0015] (1) 本实用新型的一种便于清洁鞋子内部的鞋刷，通过手柄的左右转动带动传动带转动，进而带动前置刷毛左右滑动，便于刷洗鞋子内部，尤其是鞋尖内部，由于手柄的设置，使该鞋刷携带更加方便，且刷鞋尖时只需转动手柄就可以完成，操作方便，节省人力；

[0016] (2) 本实用新型的一种便于清洁鞋子内部的鞋刷，刷体底面设置有底部刷毛，可以完成鞋子表面的基本清洗，也可以完成鞋子内部如鞋帮内表面、鞋底等部位的清洗，鞋刷功能齐全，清洗鞋子更加方便；

[0017] (3) 本实用新型的一种便于清洁鞋子内部的鞋刷，结构设计合理，原理简单，便于推广使用。

附图说明

[0018] 图 1 为本实用新型的一种便于清洁鞋子内部的鞋刷的俯视图；

[0019] 图 2 为图 1 的 A-A 面剖视图。

[0020] 示意图中的标号说明：

[0021] 1、前置刷毛；2、底部刷毛；3、刷体；301、上板；302、下板；303、过渡板；4、手柄；5、转轴；6、传动带；7、空腔；8、滑块；9、滑轮；10、滑槽。

具体实施方式

[0022] 为进一步了解本实用新型的内容，结合附图和实施例对本实用新型作详细描述。

[0023] 实施例 1

[0024] 结合图 1 和图 2，本实施例中的一种便于清洁鞋子内部的鞋刷，包括底部刷毛 2 和刷体 3，所述的底部刷毛 2 设置于刷体 3 底部，可以完成对鞋子的基本清洗；还包括前置刷毛 1、手柄 4、转轴 5、传动带 6、滑块 8 和滑轮 9，其中：所述的刷体 3 包括上板 301、下板 302 和过渡板 303，上板 301、下板 302 通过过渡板 303 连为一体，上板 301 和下板 302 之间有一空腔 7；所述的手柄 4 前端通过转轴 5 与上板 301 连接，手柄 4 的尾端与滑块 8 固定连接，所述的滑块 8 与上板 301 上开设的滑槽 10 相配合，滑块 8 沿滑槽 10 滑动，滑槽 10 为圆弧形，本实施例中滑槽 10 的圆弧角度为 10° ；本实施例中滑块 8 的横截面为工字型，该滑块 8 与滑槽 10 相卡合，使该结构更加稳定，方便滑块 8 的滑动；滑块 8 底部设有一短杆，该短杆与传动带 6 固定连接，所述的传动带 6 通过滑轮 9 传动，本实施例中的滑轮 9 的数量为两个，分别设置在位于空腔 7 的左前端和右前端；所述的前置刷毛 1 设置在传动带 6 上，本实施例中的传动带 6 为橡胶带。

[0025] 实施例 2

[0026] 本实施例的一种便于清洁鞋子内部的鞋刷，基本结构同实施例 1，其不同之处在于：滑槽 10 的圆弧角度为 20°。

[0027] 实施例 3

[0028] 本实施例的一种便于清洁鞋子内部的鞋刷，基本结构同实施例 1，其不同之处在于：滑槽 10 的圆弧角度为 30°。

[0029] 实施例 1-3 所述的鞋刷使用方式如下：将该鞋刷放在要清洗的鞋子内部，利用鞋子内部狭小空间把刷体 3 卡住；左右转动手柄 4，带动传动带 6 的转动，进而带动前置刷毛 1 的左右滑动，即可迅速、方便地清洗鞋尖内部；刷体底面设置有底部刷毛 2，可以完成鞋子表面的基本清洗，也可以完成鞋子内部如鞋帮内表面、鞋底等部位的清洗，鞋刷功能齐全，清洗鞋子更加方便；设置了手柄 4，不仅便于携带，且刷鞋尖时只需转动手柄 4 就可以完成，操作方便，节省人力。

[0030] 以上示意性的对本实用新型及其实施方式进行了描述，该描述没有限制性，附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一，实际的结构并不局限于此。所以，如果本领域的普通技术人员受其启示，在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下，不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例，均应属于本实用新型的保护范围。

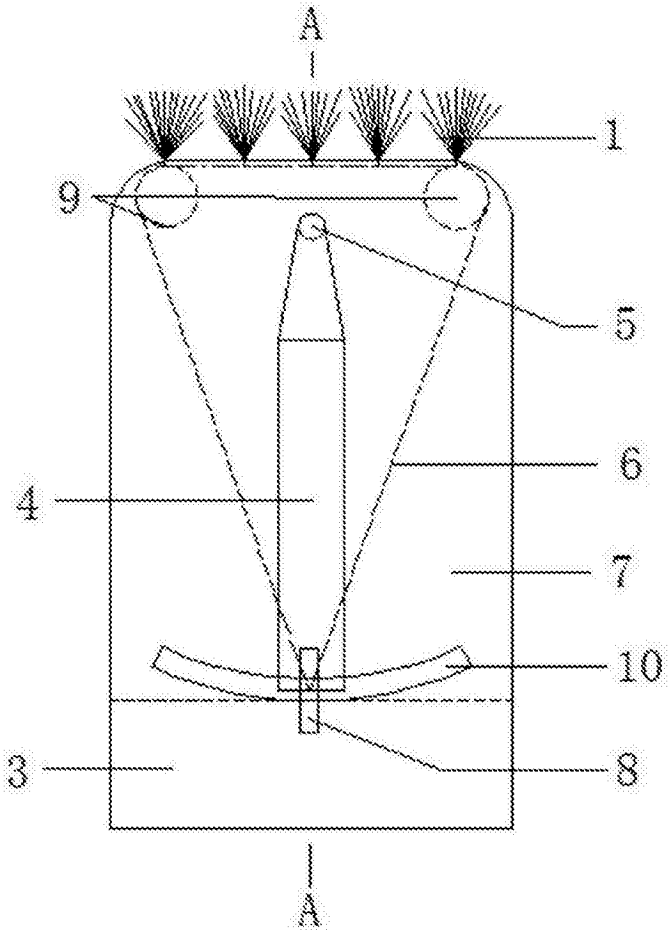


图 1

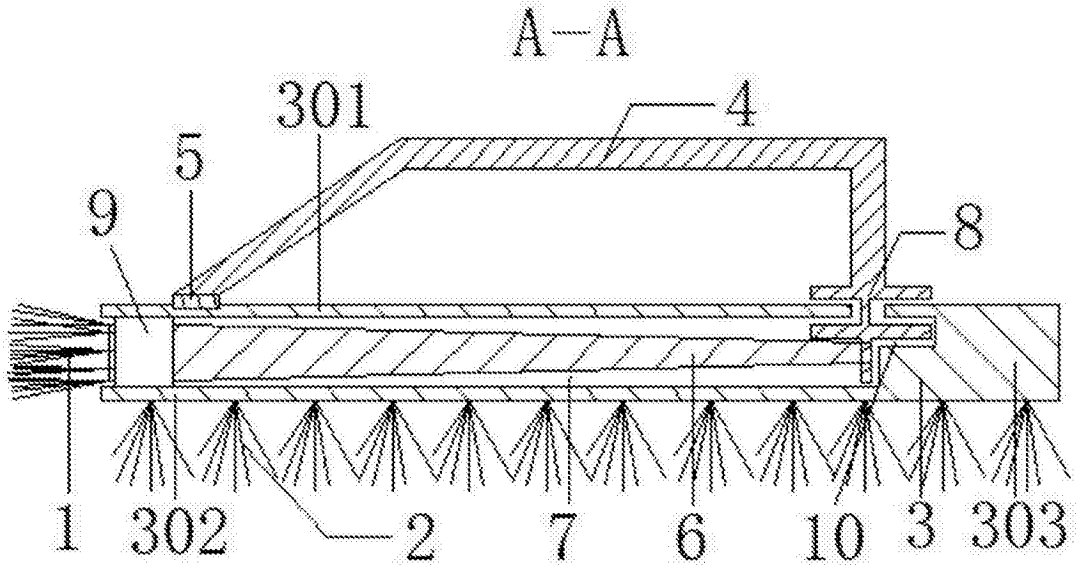


图 2