



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204863051 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 16

(21) 申请号 201520514697. 4

(22) 申请日 2015. 07. 15

(73) 专利权人 傅映霞

地址 311816 浙江省绍兴市诸暨市陶朱街道
宋家村后宋 63 号

(72) 发明人 傅映霞

(51) Int. Cl.

A47L 23/02(2006. 01)

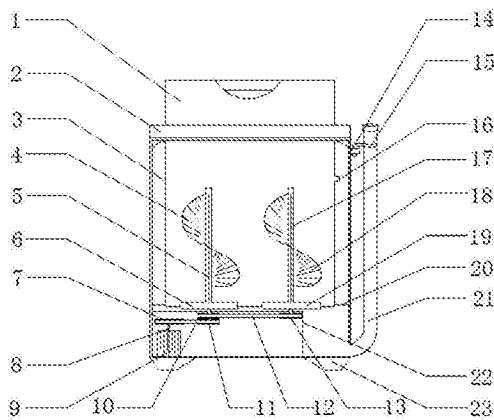
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种家用洗鞋机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种家用洗鞋机,包括滚筒、左侧毛刷、左侧转动轴、左侧转盘、电机、双槽皮带轮、单槽皮带轮、右侧转动轴、右侧毛刷、右侧转盘、排水管和防滑支柱,所述滚筒安装在机体的内部,所述左侧转盘安装在滚筒的底部左侧,所述左侧转动轴通过销子固定在左侧转盘上,所述左侧毛刷通过强力胶均匀粘连在左侧转动轴上,所述右侧转盘安装在滚筒的底部右侧,所述右侧转动轴通过销子固定在右侧转盘上,所述右侧毛刷通过强力胶均匀粘连在右侧转动轴上,所述电机安装在防水箱的内部,所述排水管设置在机体的右侧底部,所述防滑支柱安装在机体的底部。本实用新型结构合理,双转盘设计大大提高了鞋子的清洗效果和工作效率。



1. 一种家用洗鞋机,包括洗鞋机盖(1)、机体(2)、滚筒(3)、左侧毛刷(4)、左侧转动轴(5)、左侧转盘(6)、大皮带轮(7)、传动杆(8)、电机(9)、双槽皮带轮(11)、单槽皮带轮(13)、悬挂槽(14)、限位孔(16)、右侧转动轴(17)、右侧毛刷(18)、右侧转盘(19)、固定板(20)、排水管(21)、防水箱(22)、防滑支柱(23)、电源线(24)、操作键盘(25)、进水孔(26)和显示屏(27),其特征在于:所述洗鞋机盖(1)、操作键盘(25)、进水孔(26)和显示屏(27)均安装在机体(2)的顶部,所述滚筒(3)安装在机体(2)的内部,所述滚筒(3)上设置有限位孔(16),所述固定板(20)安装在滚筒(3)的外侧底部,所述左侧转盘(6)安装在滚筒(3)的底部左侧,所述左侧转动轴(5)通过销子固定在左侧转盘(6)上,所述左侧毛刷(4)通过强力胶均匀粘连在左侧转动轴(5)上,所述右侧转盘(19)安装在滚筒(3)的底部右侧,所述右侧转动轴(17)通过销子固定在右侧转盘(19)上,所述右侧毛刷(18)通过强力胶均匀粘连在右侧转动轴(17)上,所述防水箱(22)安装在机体(2)的底部左侧,所述电机(9)安装在防水箱(22)的内部,所述大皮带轮(7)与电机(9)通过传动杆(8)连接,所述双槽皮带轮(11)与左侧转盘(6)通过固定销连接,所述单槽皮带轮(13)与右侧转盘(19)通过固定销连接,所述双槽皮带轮(11)和单槽皮带轮(13)与防水箱(22)均通过转动轴承无缝连接,所述大皮带轮(7)与双槽皮带轮(11)通过大皮带(10)连接,所述双槽皮带轮(11)与单槽皮带轮(13)通过小皮带(12)连接,所述电源线(24)设置在机体(2)的后方底部,所述悬挂槽(14)设置在机体(2)的右侧,所述排水管(21)设置在机体(2)的右侧底部,所述防滑支柱(23)安装在机体(2)的底部。

2. 根据权利要求1所述的一种家用洗鞋机,其特征在于:所述排水管(21)上设置有固定挂钩(15)。

3. 根据权利要求1所述的一种家用洗鞋机,其特征在于:所述洗鞋机盖(1)由固定盖(101)、活动盖(102)和手提凹槽(103)组成,所述固定盖(101)与活动盖(102)通过铰链连接。

4. 根据权利要求1所述的一种家用洗鞋机,其特征在于:所述左侧转盘(6)和右侧转盘(19)上均设置有密集的出水孔(28)。

一种家用洗鞋机

技术领域

[0001] 本实用新型属于日用机械技术领域，具体涉及一种家用洗鞋机。

背景技术

[0002] 目前，人们生活水平的逐步提高，生活节奏的加快，生活压力加大，衣物的清洗无疑造成大量时间的浪费，令人比较头痛，随着机械领域的发展，洗衣机的出现解决了衣服的困扰，各种各样新型自动洗衣机的出现，解放了双手，使人们不再为衣服的清洗而烦恼，节省出大量的时间投入工作学习，使我们的生活水平更快更好的稳步提升，这时，鞋子的清洗进入了人们的视线，相比于衣服的清洗，鞋子虽然不会那么频繁却更加繁琐，灰土更加难以除净，每一次清洗都会耗费大量的时间，当然现今也有人仿照洗衣机的原理生产洗鞋机，效果却不甚理想，大量生活用水的浪费，鞋子的清洗效果却不尽如人意，这一问题如能得到解决，无疑会成为人们的一大福音。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种家用洗鞋机，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种家用洗鞋机，包括洗鞋机盖、机体、滚筒、左侧毛刷、左侧转动轴、左侧转盘、大皮带轮、传动杆、电机、双槽皮带轮、单槽皮带轮、悬挂槽、限位孔、右侧转动轴、右侧毛刷、右侧转盘、固定板、排水管、防水箱、防滑支柱、电源线、操作键盘、进水孔和显示屏，所述洗鞋机盖、操作键盘、进水孔和显示屏均安装在机体的顶部，所述滚筒安装在机体的内部，所述滚筒上设置有限位孔，所述固定板安装在滚筒的外侧底部，所述左侧转盘安装在滚筒的底部左侧，所述左侧转动轴通过销子固定在左侧转盘上，所述左侧毛刷通过强力胶均匀粘连在左侧转动轴上，所述右侧转盘安装在滚筒的底部右侧，所述右侧转动轴通过销子固定在右侧转盘上，所述右侧毛刷通过强力胶均匀粘连在右侧转动轴上，所述防水箱安装在机体的底部左侧，所述电机安装在防水箱的内部，所述大皮带轮与电机通过传动杆连接，所述双槽皮带轮与左侧转盘通过固定销连接，所述单槽皮带轮与右侧转盘通过固定销连接，所述双槽皮带轮和单槽皮带轮与防水箱均通过转动轴承无缝连接，所述大皮带轮与双槽皮带轮通过大皮带连接，所述双槽皮带轮与单槽皮带轮通过小皮带连接，所述电源线设置在机体的后方底部，所述悬挂槽设置在机体的右侧，所述排水管设置在机体的右侧底部，所述防滑支柱安装在机体的底部。

[0005] 优选的，所述排水管上设置有固定挂钩。

[0006] 优选的，所述洗鞋机盖由固定盖、活动盖和手提凹槽组成，所述固定盖与活动盖通过铰链连接。

[0007] 优选的，所述左侧转盘和右侧转盘上均设置有密集的出水孔。

[0008] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该家用洗鞋机结构科学合理，操作安全方便，双转盘的设计，加大了清洗力度，使得鞋子的清洗效果更好，限位孔的设计避免了

生活用水的浪费,操作键盘中节水模式,轻洗模式和强洗模式的区分,使得不同鞋子可以按照不同程度的清洗力度,避免了过度的清洗对鞋子本身造成损伤,防滑支柱的加入使得该洗鞋机工作更加平稳,有效减少了噪音污染,更加适合家居使用,舒心放心,双槽皮带轮的加入,使得该家用洗鞋机满足了一机两转盘,节约了空间的同时,有效降低功耗,避免了生活用电的无用浪费,解放了双手的同时,大大提高了清洗效率和清洗效果。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型结构示意图;

[0010] 图 2 为本实用新型俯视的结构示意图;

[0011] 图 3 为本实用新型左侧转盘和右侧转盘的结构示意图。

[0012] 图中:1、洗鞋机盖,101、固定盖,102、活动盖,103、手提凹槽,2、机体,3、滚筒,4、左侧毛刷,5、左侧转动轴,6、左侧转盘,7、大皮带轮,8、传动杆,9、电机,10、大皮带,11、双槽皮带轮,12、小皮带,13、单槽皮带轮,14、悬挂槽,15、固定挂钩,16、限位孔,17、右侧转动轴,18、右侧毛刷,19、右侧转盘,20、固定板,21、排水管,22、防水箱,23、防滑支柱,24、电源线,25、操作键盘,26、进水孔,27、显示屏,28、出水孔。

具体实施方式

[0013] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0014] 请参阅图 1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种家用洗鞋机,包括洗鞋机盖 1、机体 2、滚筒 3、左侧毛刷 4、左侧转动轴 5、左侧转盘 6、大皮带轮 7、传动杆 8、电机 9、双槽皮带轮 11、单槽皮带轮 13、悬挂槽 14、限位孔 16、右侧转动轴 17、右侧毛刷 18、右侧转盘 19、固定板 20、排水管 21、防水箱 22、防滑支柱 23、电源线 24、操作键盘 25、进水孔 26 和显示屏 27,洗鞋机盖 1、操作键盘 25、进水孔 26 和显示屏 27 均安装在机体 2 的顶部,洗鞋机盖 1 由固定盖 101、活动盖 102 和手提凹槽 103 组成,固定盖 101 与活动盖 102 通过铰链连接,滚筒 3 安装在机体 2 的内部,滚筒 3 上设置有限位孔 16,固定板 20 安装在滚筒 3 的外侧底部,左侧转盘 6 安装在滚筒 3 的底部左侧,左侧转动轴 5 通过销子固定在左侧转盘 6 上,左侧毛刷 4 通过强力胶均匀粘连在左侧转动轴 5 上,右侧转盘 19 安装在滚筒 3 的底部右侧,右侧转动轴 17 通过销子固定在右侧转盘 19 上,右侧毛刷 18 通过强力胶均匀粘连在右侧转动轴 17 上,左侧转盘 6 和右侧转盘 19 上均设置有密集的出水孔 28,防水箱 22 安装在机体 2 的底部左侧,电机 9 安装在防水箱 22 的内部,大皮带轮 7 与电机 9 通过传动杆 8 连接,双槽皮带轮 11 与左侧转盘 6 通过固定销连接,单槽皮带轮 13 与右侧转盘 19 通过固定销连接,双槽皮带轮 11 和单槽皮带轮 13 与防水箱 22 均通过转动轴承无缝连接,大皮带轮 7 与双槽皮带轮 11 通过大皮带 10 连接,双槽皮带轮 11 与单槽皮带轮 13 通过小皮带 12 连接,电源线 24 设置在机体 2 的后方底部,悬挂槽 14 设置在机体 2 的右侧,排水管 21 设置在机体 2 的右侧底部,排水管 21 上设置有固定挂钩 15,防滑支柱 23 安装在机体 2 的底部。

[0015] 工作原理:当需要清洗鞋子时,通过手提凹槽 103 打开洗鞋机盖 1,将所需清洗的

鞋子放入滚筒 3 内,根据清洗数量倒入适量的洗鞋液或者洗衣粉,关闭洗鞋机盖 1,接通电源线 24,根据鞋子的材质,调节操作键盘 25,选取合适的工作方式,轻洗或者强洗,当所清洗鞋子数量较少时,可选择节水模式,避免不必要生活用水的浪费,模式选择完毕后,观察显示屏 27,进一步确认所选取的是否为自己选择的模式,如发现不是,可及时改正,避免因一时大意造成鞋子的损伤,或者影响清洗效果,确认无误后,调节操作键盘 25,本实用新型开始工作,首先,系统自动注入适量的水,限位孔 16 的存在避免了生活用水的过度浪费,同时也限制了鞋子漂浮的高度,避免造成清洗效果不理想等状况的出现,水位达线之后,电机 9 开始工作,在传动杆 8 的带动下,大皮带轮 7 开始转动,通过大皮带 10 和小皮带 12 带动双槽皮带轮 11 和单槽皮带轮 13 转动,带动左侧转盘 6 和右侧转盘 19 转动,导致左侧转动轴 5 和右侧转动轴 17 转动,带动左侧毛刷 4 和右侧毛刷 18 旋转,在水流的冲击下双重配合,对鞋子进行清洗,清洗效果更佳,避免了频繁返工所造成的人力物力的浪费,不同强度的清洗模式下,电机转速和工作时间均不一样,当达到系统预定时间后,电机 9 自动停止工作,左侧转盘 6 和右侧转盘 19 上的出水孔 28 打开,通过排水管 21 进行排水,排水完成后,在电机 9 的带动下,滚筒 3 空转,在离心力的作用下,对鞋子进行甩干,达到模式预设时间之后自动停止工作,本实用新型进入待机状态,使用者只需断开电源线 24,收起排水管 21,通过固定挂钩 15 挂在悬挂槽 14 上,取出鞋子置于太阳下晾干即可。

[0016] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

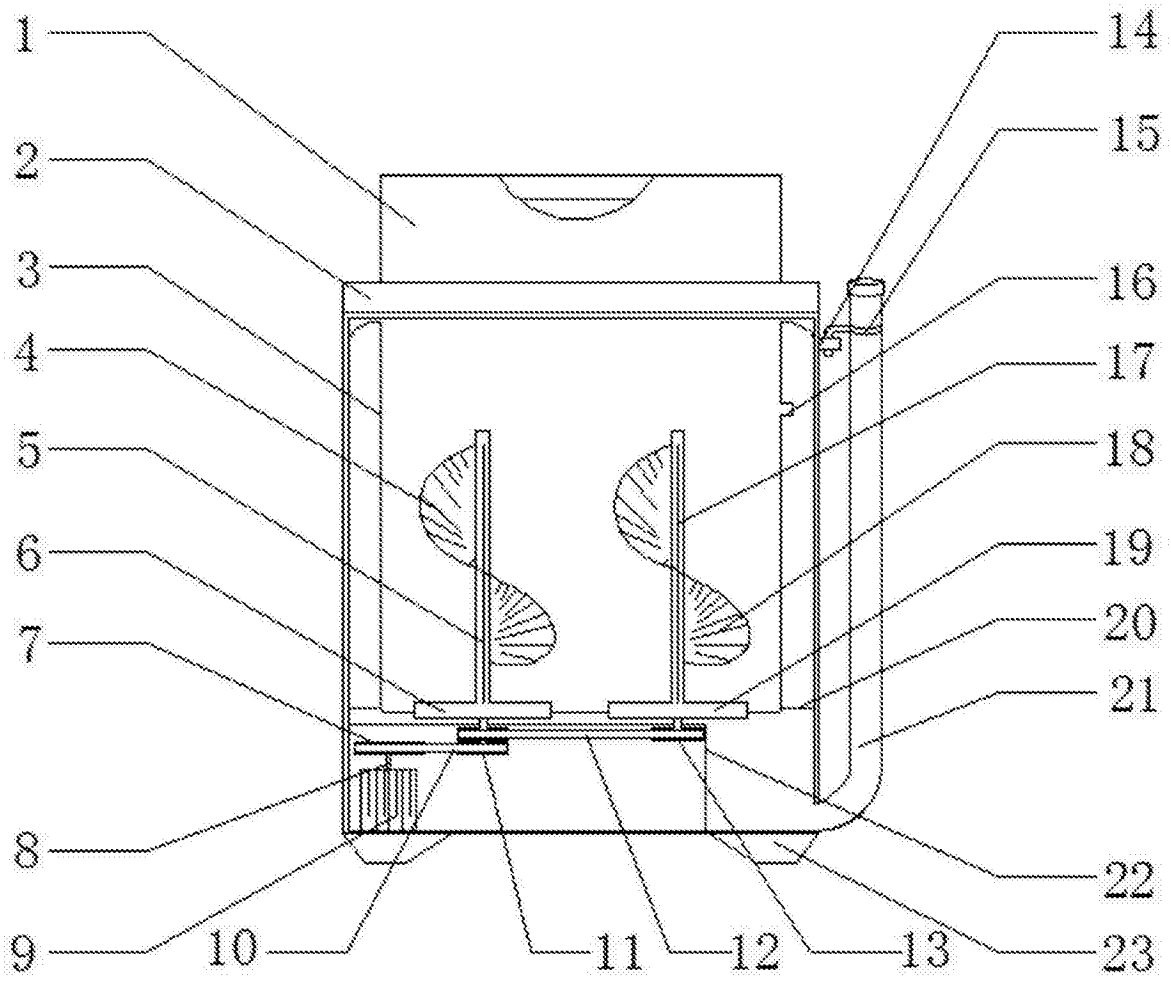


图 1

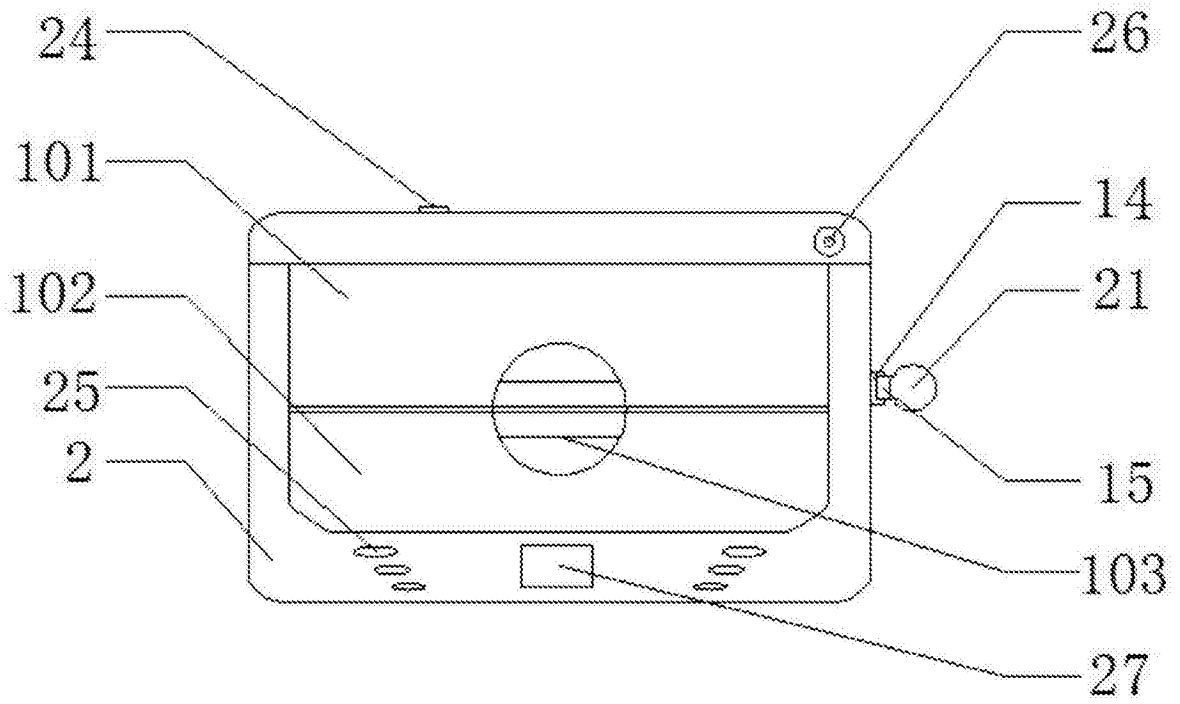


图 2

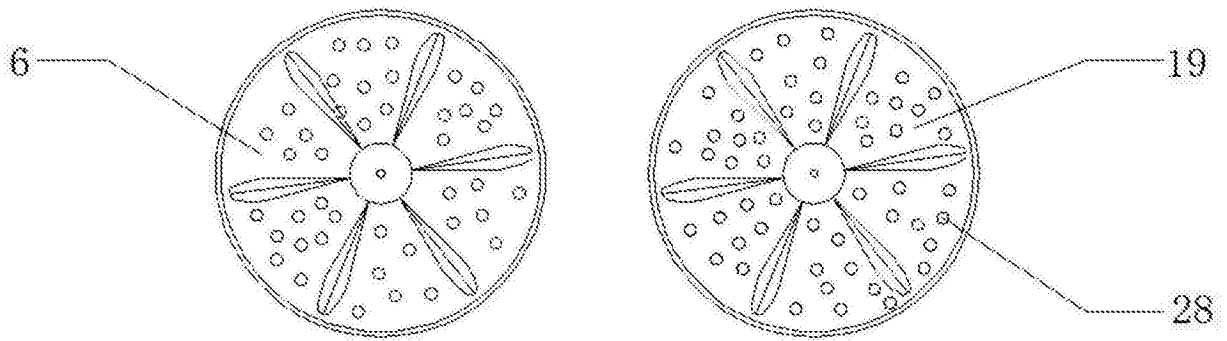


图 3