



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104771123 A

(43) 申请公布日 2015. 07. 15

(21) 申请号 201510203686. 9

(22) 申请日 2015. 04. 27

(71) 申请人 厦门理工学院

地址 361024 福建省厦门市集美区理工路
600 号

(72) 发明人 任开明 陈国培 彭晓雷

(74) 专利代理机构 泉州市潭思专利代理事务所
(普通合伙) 35221

代理人 麻艳

(51) Int. Cl.

A47L 13/58(2006. 01)

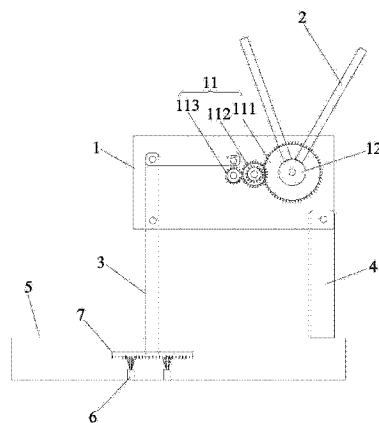
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种平板型拖把头清洗甩干机

(57) 摘要

本发明公开了一种平板型拖把头清洗甩干机,包括齿轮箱体、摇杆、曲柄摇杆机构、支架、清洗盆和毛刷;摇杆安装在齿轮箱体上,曲柄摇杆机构的一端连接拖把头,另一端连接齿轮箱体;齿轮箱体以可转动的方式安装在支架上,清洗盆通过支架固定在齿轮箱体的下方,毛刷安装在清洗盆里并位于扫把头的下方;齿轮箱体里内设齿轮组和棘轮机构,摇杆连接棘轮机构,棘轮机构连接齿轮组,齿轮组连接曲柄摇杆机构;摇杆带动棘轮机构转动,棘轮机构传动于齿轮组,齿轮组带动曲柄摇杆机构动作,曲柄摇杆机构带动扫把头运动。本发明能够快速清洗和甩干拖把头。



1. 一种平板型拖把头清洗甩干机,其特征在于:包括齿轮箱体、摇杆、曲柄摇杆机构、支架、清洗盆和毛刷;摇杆安装在齿轮箱体上,曲柄摇杆机构的一端连接拖把头,另一端连接齿轮箱体;齿轮箱体以可转动的方式安装在支架上,清洗盆通过支架固定在齿轮箱体的下方,毛刷安装在清洗盆里并位于扫把头的下方;齿轮箱体里内设齿轮组和棘轮机构,摇杆连接棘轮机构,棘轮机构连接齿轮组,齿轮组连接曲柄摇杆机构;摇杆带动棘轮机构转动,棘轮机构传动于齿轮组,齿轮组带动曲柄摇杆机构动作,曲柄摇杆机构带动扫把头运动。

2. 根据权利要求1所述的一种平板型拖把头清洗甩干机,其特征在于:齿轮组由大齿轮、中齿轮和小齿轮组成;与棘轮机构连接的大齿轮啮合中齿轮,中齿轮啮合小齿轮,小齿轮连接曲柄摇杆机构;棘轮机构带动大齿轮,大齿轮带动中齿轮,中齿轮带动小齿轮,小齿轮带动曲柄摇杆机构运动。

3. 根据权利要求1所述的一种平板型拖把头清洗甩干机,其特征在于:齿轮组的齿轮比为1:4。

4. 根据权利要求1所述的一种平板型拖把头清洗甩干机,其特征在于:毛刷为复数个。

5. 根据权利要求1所述的一种平板型拖把头清洗甩干机,其特征在于:进一步包括电机和电插头,电机和电插头安装在齿轮箱上;连接电源的电插头与电机连接,摇杆控制为棘轮机构转动提供动能的电机运作。

6. 根据权利要求1所述的一种平板型拖把头清洗甩干机,其特征在于:进一步包括安装在齿轮箱内的蓄电池,摆动摇杆使蓄电池为棘轮机构的转动提供电力。

一种平板型拖把头清洗甩干机

技术领域

[0001] 本发明涉及拖布洗涤甩干器具的技术领域,特指一种平板型拖把头清洗甩干机。

背景技术

[0002] 拖把在使用中,最容易接触到地面的有机成分,这些成分会被真菌和细菌利用,当它们长期处于潮湿环境下,霉菌、真菌、念珠菌和尘螨等微生物及细菌就会迅速生长。之后再使用它时,不但不能清洁地面,更易造成细菌扩散,并引起呼吸道、肠道和过敏性皮炎等疾病。传统的拖把通常只能人工将拖把清洗拧干,劳动强度大,不卫生,而且这样难以将脏的拖把彻底清洗干净。

[0003] 因此,本发明人对此进行研究,发明了一种平板型拖把头清洗甩干机。

发明内容

[0004] 本发明所要解决的技术问题在于提供一种平板型拖把头清洗甩干机,能够快速清洗和甩干拖把头。

[0005] 为解决上述技术问题,本发明的技术解决方案是:

一种平板型拖把头清洗甩干机,包括齿轮箱体、摇杆、曲柄摇杆机构、支架、清洗盆和毛刷;摇杆安装在齿轮箱体上,曲柄摇杆机构的一端连接拖把头,另一端连接齿轮箱体;齿轮箱体以可转动的方式安装在支架上,清洗盆通过支架固定在齿轮箱体的下方,毛刷安装在清洗盆里并位于扫把头的下方;齿轮箱体里内设齿轮组和棘轮机构,摇杆连接棘轮机构,棘轮机构连接齿轮组,齿轮组连接曲柄摇杆机构;摇杆带动棘轮机构转动,棘轮机构传动于齿轮组,齿轮组带动曲柄摇杆机构动作,曲柄摇杆机构带动扫把头运动。

[0006] 进一步,齿轮组由大齿轮、中齿轮和小齿轮组成;与棘轮机构连接的大齿轮啮合中齿轮,中齿轮啮合小齿轮,小齿轮连接曲柄摇杆机构;棘轮机构带动大齿轮,大齿轮带动中齿轮,中齿轮带动小齿轮,小齿轮带动曲柄摇杆机构运动。

[0007] 进一步,齿轮组的齿轮比为 1:4。

[0008] 进一步,毛刷为复数个。

[0009] 进一步,还包括电机和电插头,电机和电插头安装在齿轮箱上;连接电源的电插头与电机连接,摇杆控制为棘轮机构转动提供动能的电机运作。

[0010] 进一步,还包括安装在齿轮箱内的蓄电池,摆动摇杆使蓄电池为棘轮机构的转动提供电力。

[0011] 采用上述方案后,由于本发明具有以下优点:

1. 本发明操作简单,使用者通过转动摇杆即可实现毛刷对扫把头的自动清洗,在很短的时间内即可彻底的清洗扫把头,不但使用者省时省力,而且还节约了水的用量;

2. 本发明只需转动齿轮箱体,使拖把头竖立,再次启动摇杆即可迅速将拖把头甩干,使用方便快捷。

附图说明

[0012] 图 1 是本发明拖把头清洗时的示意图；

图 2 是本发明拖把头甩干时的示意图。

[0013] 标号说明

齿轮箱体 1	齿轮组 11	大齿轮 111
中齿轮 112	小齿轮 113	棘轮机构 12
摇杆 2	曲柄摇杆机构 3	支架 4
清洗盆 5	毛刷 6	拖把头 7。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图和具体实施例对本发明作进一步详述。

[0015] 如图 1 所示,为本发明的较佳实施例,本发明所揭示的是一种平板型拖把头清洗甩干机,包括齿轮箱体 1、摇杆 2、曲柄摇杆机构 3、支架 4、清洗盆 5 和毛刷 6;摇杆 2 安装在齿轮箱体 1 上,曲柄摇杆机构 3 的一端连接拖把头 7,曲柄摇杆机构 3 的另一端连接齿轮箱体 1。

[0016] 齿轮箱体 1 以可转动的方式安装在支架 4 上,清洗盆 5 通过支架 4 固定在齿轮箱体 1 的下方,毛刷 6 安装在清洗盆 5 里并位于扫把头 7 的下方。

[0017] 齿轮箱体 1 里内设齿轮组 11 和棘轮机构 12,摇杆 2 连接棘轮机构 12,棘轮机构 12 连接齿轮组 11,齿轮组 11 连接曲柄摇杆机构 3;摇杆 2 带动棘轮机构 12 转动,棘轮机构 12 传动于齿轮组 11,齿轮组 11 带动曲柄摇杆机构 3 动作,曲柄摇杆机构 3 带动扫把头 7 与运动。

[0018] 齿轮组 11 由多个齿轮组成,在本实施例中,齿轮组 11 由大齿轮 111、中齿轮 112 和小齿轮 113 组成;与棘轮机构 12 连接的大齿轮 111 啮合中齿轮 112,中齿轮 112 啮合小齿轮 113,小齿轮 113 连接曲柄摇杆机构 3;棘轮机构 12 带动大齿轮 111 转动,大齿轮 111 带动中齿轮 112 转动,中齿轮 112 带动小齿轮 113 转动,小齿轮 113 带动曲柄摇杆机构 3 运动。

[0019] 在本实施例中,齿轮组 11 的齿轮比为 1:4,使用者操作省力方便。当然,也可以根据需要来设置齿轮组 11 的齿轮比。

[0020] 进一步,毛刷 6 为复数个,可以将扫把头 7 彻底的清洁干净。

[0021] 本发明除了可以用手动还可以采用电动,进一步,还包括电机和电插头,电机和电插头安装在齿轮箱 1 上;连接电源的电插头与电机连接,摇杆 2 控制电机运作,电机为棘轮机构 12 的转动提供电力。当然,本发明也可以采用蓄电池的方式,将蓄电池安装在齿轮箱 1 内,摆动摇杆 2 使蓄电池开始为棘轮机构 12 的转动提供电力。

[0022] 使用者使用本发明时,摇动摇杆 2 带动棘轮机构 12 转动,棘轮机构 12 带动大齿轮 111 转动,大齿轮 111 带动中齿轮 112 转动,中齿轮 112 带动小齿轮 113 转动,小齿轮 113 带动曲柄摇杆机构 3 动作,曲柄摇杆机构 3 带动扫把头 7 与毛刷 6 作相对运动,从而实现毛刷 6 对扫把头 7 的自动清洗,在很短的时间内即可彻底的清洗扫把头 7。

[0023] 如图 2 所示,清洗完毕后,将齿轮箱体 1 转动 90 度,使得拖把头 7 竖立,此时摇动摇杆 2 带动棘轮机构 12 转动,棘轮机构 12 带动大齿轮 111 转动,大齿轮 111 带动中齿轮 112 转动,中齿轮 112 带动小齿轮 113 转动,小齿轮 113 带动曲柄摇杆机构 3 动作,曲柄摇杆机

构 3 带动扫把头 7 快速摆动,即可迅速将拖把头 7 甩干,使用方便快捷。本发明能使扫把头快速清洗和甩干,可以在清洗和脱水后立即使用扫把头,方便使用者使用。

[0024] 以上所述,仅是本发明的较佳实施例而已,并非对本发明的技术范围作任何限制,故但凡依本发明的权利要求和说明书所做的变化或修饰,皆应属于本发明专利涵盖的范围之内。

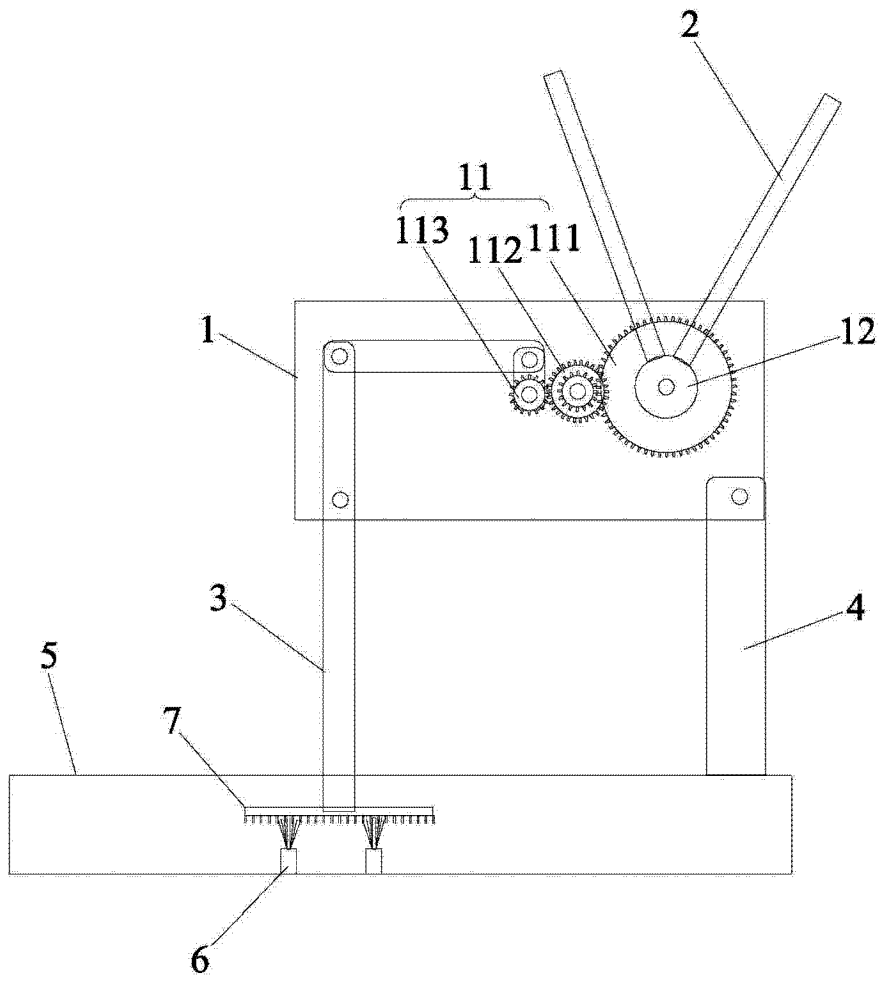


图 1

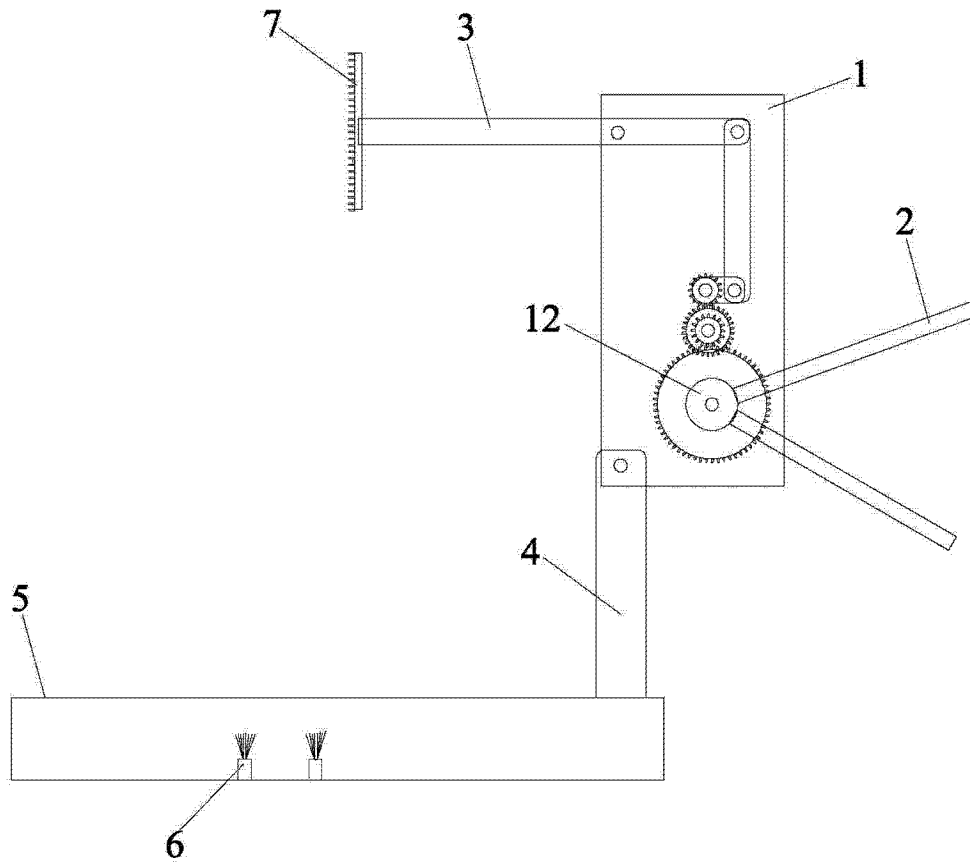


图 2