



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204744029 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 11

(21) 申请号 201520453387. 6

(22) 申请日 2015. 06. 26

(73) 专利权人 景宁山凤皇工艺制品有限公司

地址 323500 浙江省丽水市景宁畲族自治县  
鹤川小区 2 幢 9 号 201 室

(72) 发明人 张兆良

(51) Int. Cl.

A47L 13/10(2006. 01)

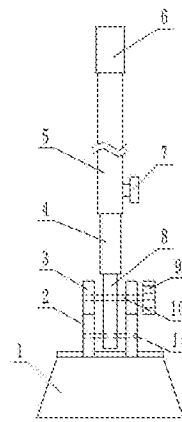
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种可旋转伸缩式扫把

(57) 摘要

本实用新型涉及一种清洁工具,更具体地说是一种可旋转伸缩式扫把,通过转动调节旋钮,扫把头相应的发生旋转,并且扫把能够伸缩,使得扫把能够深入垃圾死角,彻底清除死角垃圾,同时有助于减轻劳动强度,提高清洁速度。伸缩杆的上端插在伸缩套筒中,紧定螺钉穿过伸缩套筒右端的外壁将伸缩杆与伸缩套筒,并且紧定螺钉位于伸缩套筒的下端。扫把安装架的上端连接在外壁将伸缩杆的下端,连接轴 I 和连接轴 II 贯穿扫把安装架,并且连接轴 I 位于连接轴 II 的上方。齿轮 I 有两个,并且分别连接在连接轴 II 的两端,齿轮 II 有两个,并且分别连接在连接轴 I 的两端,齿轮 I 与齿轮 II 啮合。调节旋钮连接在齿轮 II 上,扫把头的上端连接在齿轮 I 上。



1. 一种可旋转伸缩式扫把,包括扫把头(1)、齿轮 I(2)、齿轮 II(3)、伸缩杆(4)、伸缩套筒(5)、防滑套(6)、紧定螺钉(7)、扫把安装架(8)、调节旋钮(9)、连接轴 I(10)和连接轴 II(11),其特征在于:防滑套(6)套在伸缩套筒(5)的上端,伸缩杆(4)的上端插在伸缩套筒(5)中,紧定螺钉(7)穿过伸缩套筒(5)右端的外壁将伸缩杆(4)与伸缩套筒(5)固定,并且紧定螺钉(7)位于伸缩套筒(5)的下端;扫把安装架(8)的上端固定连接在伸缩杆(4)的下端,连接轴 I(10)和连接轴 II(11)贯穿扫把安装架(8),并且连接轴 I(10)位于连接轴 II(11)的上方;齿轮 I(2)有两个,并且分别固定连接在连接轴 II(11)的两端;齿轮 II(3)有两个,并且分别固定连接在连接轴 I(10)的两端;齿轮 I(2)与齿轮 II(3)啮合;调节旋钮(9)固定连接在齿轮 II(3)上,扫把头(1)的上端固定连接在齿轮 I(2)上。

2. 根据权利要求 1 所述的一种可旋转伸缩式扫把,其特征在于:所述伸缩杆(4)的外径小于伸缩套筒(5)的内径,并且伸缩杆(4)与伸缩套筒(5)同轴。

3. 根据权利要求 1 所述的一种可旋转伸缩式扫把,其特征在于:所述连接轴 I(10)与连接轴 II(11)互相平行。

4. 根据权利要求 1 所述的一种可旋转伸缩式扫把,其特征在于:所述连接轴 I(10)和连接轴 II(11)均与扫把安装架(8)活动连接。

## 一种可旋转伸缩式扫把

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种清洁工具,更具体地说涉及一种可旋转伸缩式扫把。

### 背景技术

[0002] 在日常生活中,扫把是必不可少的,扫把主要是有效的清除垃圾、固体碎屑及灰尘。每个人都体验过打扫卫生,对于一些有搁挡的地方,现有的直杆扫把很难清理,尤其办公室和教室,桌子下面的地板清扫非常的困难。并且现有的扫把不具有伸缩性,扫把杆的长度不够,对清洁卫生带来了很多不便。

### 发明内容

[0003] 本实用新型主要解决的技术问题是:提供一种可旋转伸缩式扫把,通过转动调节旋钮,扫把头相应的发生旋转,并且扫把能够伸缩,使得扫把能够深入垃圾死角,彻底清除死角垃圾,同时有助于减轻劳动强度,提高清洁速度。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型涉及一种清洁工具,更具体地说是一种可旋转伸缩式扫把,包括扫把头、齿轮 I、齿轮 II、伸缩杆、伸缩套筒、防滑套、紧定螺钉、扫把安装架、调节旋钮、连接轴 I 和连接轴 II,通过转动调节旋钮,扫把头相应的发生旋转,并且扫把能够伸缩,使得扫把能够深入垃圾死角,彻底清除死角垃圾,同时有助于减轻劳动强度,提高清洁速度。

[0005] 防滑套套在伸缩套筒的上端,伸缩杆的上端插在伸缩套筒中,紧定螺钉穿过伸缩套筒右端的外壁将伸缩杆与伸缩套筒固定,并且紧定螺钉位于伸缩套筒的下端。扫把安装架的上端固定连接在伸缩杆的下端,连接轴 I 和连接轴 II 贯穿扫把安装架,并且连接轴 I 位于连接轴 II 的上方。齿轮 I 有两个,并且分别固定连接在连接轴 II 的两端。齿轮 II 有两个,并且分别固定连接在连接轴 I 的两端。齿轮 I 与齿轮 II 啮合。调节旋钮固定连接在齿轮 II 上,扫把头的上端固定连接在齿轮 I 上。

[0006] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型一种可旋转伸缩式扫把所述的伸缩杆的外径小于伸缩套筒的内径,并且伸缩杆与伸缩套筒同轴。

[0007] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型一种可旋转伸缩式扫把所述的连接轴 I 与连接轴 II 互相平行。

[0008] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型一种可旋转伸缩式扫把所述的连接轴 I 和连接轴 II 均与扫把安装架活动连接。

[0009] 本实用新型一种可旋转伸缩式扫把的有益效果为:

[0010] 本实用新型一种可旋转伸缩式扫把,通过转动调节旋钮,扫把头相应的发生旋转,并且扫把能够伸缩,使得扫把能够深入垃圾死角,彻底清除死角垃圾,同时有助于减轻劳动强度,提高清洁速度。

### 附图说明

[0011] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型做进一步详细的说明。

[0012] 图 1 为本实用新型一种可旋转伸缩式扫把的结构示意图。

[0013] 图中：扫把头 1；齿轮 I 2；齿轮 II 3；伸缩杆 4；伸缩套筒 5；防滑套 6；紧定螺钉 7；扫把安装架 8；调节旋钮 9；连接轴 I 10；连接轴 II 11。

### 具体实施方式

[0014] 具体实施方式一：

[0015] 下面结合图 1 说明本实施方式，本实用新型涉及一种清洁工具，更具体地说是一种可旋转伸缩式扫把，包括：扫把头 1、齿轮 I 2、齿轮 II 3、伸缩杆 4、伸缩套筒 5、防滑套 6、紧定螺钉 7、扫把安装架 8、调节旋钮 9、连接轴 I 10 和连接轴 II 11，通过转动调节旋钮，扫把头相应地发生旋转，并且扫把能够伸缩，使得扫把能够深入垃圾死角，彻底清除死角垃圾，同时有助于减轻劳动强度，提高清洁速度。

[0016] 防滑套 6 套在伸缩套筒 5 的上端，防滑套 6 有效地防止伸缩套筒 5 从操作者的手中滑落。伸缩杆 4 的上端插在伸缩套筒 5 中，紧定螺钉 7 穿过伸缩套筒 5 右端的外壁将伸缩杆 4 与伸缩套筒 5 固定，并且紧定螺钉 7 位于伸缩套筒 5 的下端，通过调节伸缩杆 4 插入伸缩套筒 5 中的长度，从而改变整个可旋转伸缩式扫把的长度。使得可旋转伸缩式扫把能够清洁垃圾死角。扫把安装架 8 的上端固定连接在伸缩杆 4 的下端，连接轴 I 10 和连接轴 II 11 贯穿扫把安装架 8，并且连接轴 I 10 位于连接轴 II 11 的上方。齿轮 I 2 有两个，并且分别固定连接在连接轴 II 11 的两端。齿轮 II 3 有两个，并且分别固定连接在连接轴 I 10 的两端。齿轮 I 2 和齿轮 II 3 的对称分布有助于提高传动的稳定性。齿轮 I 2 与齿轮 II 3 啮合。调节旋钮 9 固定连接在齿轮 II 3 上，扫把头 1 的上端固定连接在齿轮 I 2 上。通过旋转调节旋钮 9，与调节旋钮 9 固定连接的齿轮 II 3 转动，则齿轮 I 2 转动，从而使得连接在齿轮 I 2 上的扫把头 1 转动，扫把头 1 能够深入垃圾死角，并将死角垃圾清理。

[0017] 具体实施方式二：

[0018] 下面结合图 1 说明本实施方式，本实施方式对实施方式一作进一步说明，所述的伸缩杆 4 的外径小于伸缩套筒 5 的内径，并且伸缩杆 4 与伸缩套筒 5 同轴，确保伸缩杆 4 能够伸入伸缩套筒 5，并且伸缩杆 4 能在伸缩套筒 5 中平稳的上下滑动，从而实现可旋转伸缩式扫把长度的调节。

[0019] 具体实施方式三：

[0020] 下面结合图 1 说明本实施方式，本实施方式对实施方式一作进一步说明，所述的连接轴 I 10 与连接轴 II 11 互相平行，使得固定连接在连接轴 I 10 上的齿轮 II 3 与固定连接在连接轴 II 11 上的齿轮 I 2 平稳啮合。

[0021] 具体实施方式四：

[0022] 下面结合图 1 说明本实施方式，本实施方式对实施方式一作进一步说明，所述的连接轴 I 10 和连接轴 II 11 均与扫把安装架 8 活动连接，使得连接轴 I 10 和连接轴 II 11 均能够在扫把安装架 8 中旋转，从而实现可旋转伸缩式扫把的角度调节。

[0023] 当然，上述说明并非对本实用新型的限制，本实用新型也不仅限于上述举例，本技术领域的普通技术人员在本实用新型的实质范围内所做出的变化、改型、添加或替换，也属于本实用新型的保护范围。

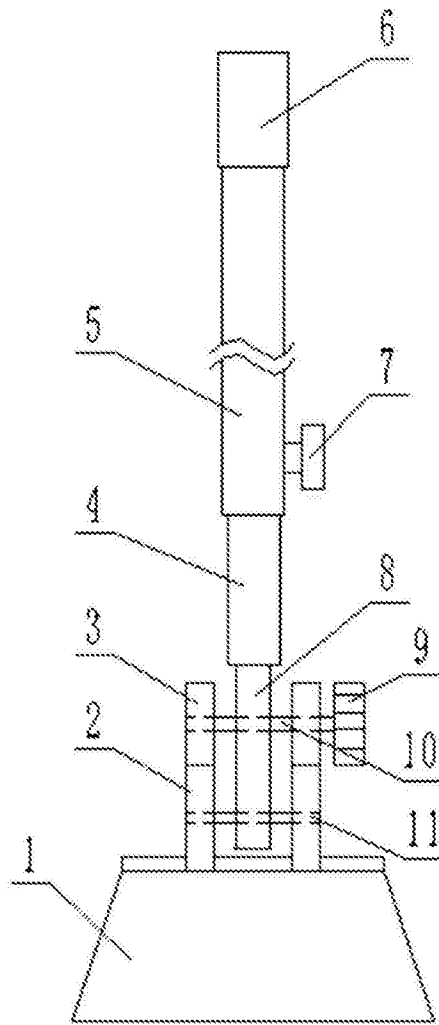


图 1