



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208391815 U

(45)授权公告日 2019.01.18

(21)申请号 201820876682.6

(22)申请日 2018.06.07

(73)专利权人 泉州勇腾鞋材有限公司

地址 362000 福建省泉州市晋江市陈埭镇  
下村工业区康龙西路

(72)发明人 唐勇

(74)专利代理机构 泉州市宽胜知识产权代理事  
务所(普通合伙) 35229

代理人 张荣

(51)Int.Cl.

B24B 45/00(2006.01)

B24B 7/18(2006.01)

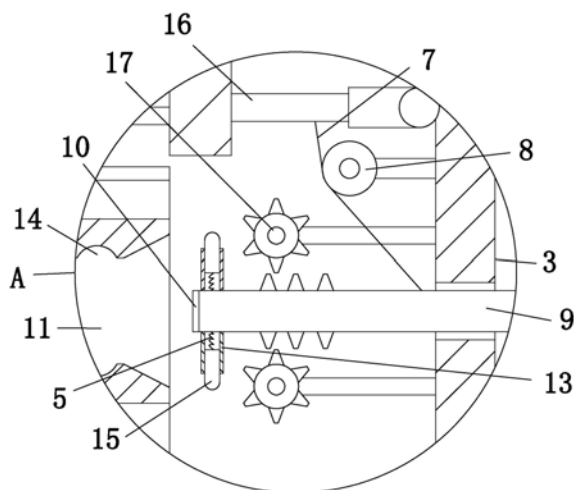
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种新型可拆卸地坪磨块

### (57)摘要

本实用新型公开了一种新型可拆卸地坪磨块,包括研磨机本体,所述研磨机本体上设有连接盒,此新型可拆卸地坪磨块结构简单,利用磨块上端设有的环形凸块与连接块上的环形凹槽匹配卡接,将磨块卡接住,再利用第一磁铁和第二磁铁吸合,加大固定磨块的力度,此外,利用连接块向上运动,拉动钢丝绳,从而拉动推杆水平移动,伸入到通孔中,两个推杆上的第三磁铁相互吸合,进一步加大固定磨块的力度,最后利用,弧形卡块与弧形凹槽卡接,顶紧磨块,更进一步加大磨块的紧固力,拆卸时,手动向外拉推杆,并向下抽动磨块即可,从而达到既方便安装,又方便拆卸的效果,不需要耗费大量人力和物力来拆卸和安装。



1. 一种新型可拆卸地坪磨块,包括研磨机本体(1),所述研磨机本体(1)上设有连接盒(3),其特征在于:所述连接盒(3)的另一端插接有磨块(2),且磨块(2)的上端设有环形凸块,磨块(2)位于环形凸块下方的侧壁上开设有通孔(11),且通孔(11)的孔口处设有倒角,所述磨块(2)的正上方匹配设有连接块(12),连接块(12)位于连接盒(3)的内部,连接块(12)的下端中部开设有与环形凸块相对应的环形凹槽,且连接块(12)的两侧壁均转动连接有伸缩杆(16),伸缩杆(16)的另一端与连接盒(3)的内侧壁转动连接,所述伸缩杆(16)靠近连接块(12)的一端侧壁连接有钢丝绳(7),钢丝绳(7)的另一端穿过定滑轮(8)与推杆(9)连接,定滑轮(8)与连接盒(3)的内侧壁转动连接,所述推杆(9)的一端贯穿连接盒(3)的侧壁,推杆(9)的另一端上设有第三磁铁(10),且推杆(9)靠近第三磁铁(10)的一端侧壁连接有套筒(13),套筒(13)内插接有弧形卡块(15),弧形卡块(15)的底端通过弹簧(5)与套筒(13)的内底壁连接,所述通孔(11)的内壁开设有与弧形卡块(15)卡接的弧形凹槽(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型可拆卸地坪磨块,其特征在于:所述连接块(12)的上端两侧均连接有第二磁铁(6),所述第二磁铁(6)与连接盒(3)内顶壁上设有的第一磁铁(4)相互吸引。

3. 根据权利要求1所述的一种新型可拆卸地坪磨块,其特征在于:同一所述推杆(9)上至少设有两个套筒(13),且多个套筒(13)之间等距分布。

4. 根据权利要求1所述的一种新型可拆卸地坪磨块,其特征在于:所述钢丝绳(7)、定滑轮(8)和推杆(9)的数目均有两个,且均关于连接块(12)的中心线对称。

5. 根据权利要求1所述的一种新型可拆卸地坪磨块,其特征在于:所述推杆(9)的两侧均设有齿轮(17),且齿轮(17)与连接盒(3)的内壁转动连接,推杆(9)上设有与齿轮(17)啮合的齿条。

## 一种新型可拆卸地坪磨块

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及研磨工具领域,具体为一种新型可拆卸地坪磨块。

### 背景技术

[0002] 传统的研磨机和磨块的连接方式一般有两种,一种是通过焊接的方式,另一种是采用粘接的方式将磨块接到研磨机上,但是采用这两种方法均存在安装不方便,且当磨块损坏后不容易从研磨机上拆卸下来进行维修,需要耗费大量人力和物力来拆卸和安装,为此,提出一种新型可拆卸地坪磨块。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种新型可拆卸地坪磨块,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:一种新型可拆卸地坪磨块,包括研磨机本体,所述研磨机本体上设有连接盒,所述连接盒的另一端插接有磨块,且磨块的上端设有环形凸块,磨块位于环形凸块下方的侧壁上开设有通孔,且通孔的孔口处设有倒角,所述磨块的正上方匹配设有连接块,连接块位于连接盒的内部,连接块的下端中部开设有与环形凸块相对应的环形凹槽,且连接块的两侧壁均转动连接有伸缩杆,伸缩杆的另一端与连接盒的内侧壁转动连接,所述伸缩杆靠近连接块的一端侧壁连接有钢丝绳,钢丝绳的另一端穿过定滑轮与推杆连接,定滑轮与连接盒的内侧壁转动连接,所述推杆的一端贯穿连接盒的侧壁,推杆的另一端上设有第三磁铁,且推杆靠近第三磁铁的一端侧壁连接有套筒,套筒内插接有弧形卡块,弧形卡块的底端通过弹簧与套筒的内底壁连接,所述通孔的内壁开设有与弧形卡块卡接的弧形凹槽。

[0005] 优选的,所述连接块的上端两侧均连接有第二磁铁,所述第二磁铁与连接盒内顶壁上设有的第一磁铁相互吸引。

[0006] 优选的,同一所述推杆上至少设有两个套筒,且多个套筒之间等距分布。

[0007] 优选的,所述钢丝绳、定滑轮和推杆的数目均有两个,且均关于连接块的中心线对称。

[0008] 优选的,所述推杆的两侧均设有齿轮,且齿轮与连接盒的内壁转动连接,推杆上设有与齿轮啮合的齿条。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:此新型可拆卸地坪磨块结构简单,通过加入推杆和弧形卡块的组合结构,利用磨块上端设有的环形凸块与连接块上的环形凹槽匹配卡接,将磨块卡接住,再利用第一磁铁和第二磁铁吸合,加大固定磨块的力度,此外,利用连接块向上运动,拉动钢丝绳,从而拉动推杆水平移动,伸入到通孔中,两个推杆上的第三磁铁相互吸合,进一步加大固定磨块的力度,最后利用,弧形卡块与弧形凹槽卡接,顶紧磨块,更进一步加大磨块的紧固力,拆卸时,手动向外拉推杆,并向下抽动磨块即可,从而达到既方便安装,又方便拆卸的效果,不需要耗费大量人力和物力来拆卸和安装。

## 附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图；

[0011] 图2为A结构放大示意图。

[0012] 图中：研磨机本体1、磨块2、连接盒3、第一磁铁4、弹簧5、第二磁铁6、钢丝绳7、定滑轮8、推杆9、第三磁铁10、通孔11、连接块12、套筒13、弧形凹槽14、弧形卡块15、伸缩杆16、齿轮17。

## 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1-2，本实用新型提供一种技术方案：

[0015] 一种新型可拆卸地坪磨块，包括研磨机本体1，研磨机本体1上设有连接盒3，连接盒3的另一端插接有磨块2，且磨块2的上端设有环形凸块，磨块2位于环形凸块下方的侧壁上开设有通孔11，且通孔11的孔口处设有倒角，磨块2的正上方匹配设有连接块12，连接块12位于连接盒3的内部，连接块12的下端中部开设有与环形凸块相对应的环形凹槽，连接块12的上端两侧均连接有第二磁铁6，第二磁铁6与连接盒3内顶壁上设有的第一磁铁4相互吸引，且连接块12的两侧壁均转动连接有伸缩杆16，伸缩杆16的另一端与连接盒3的内侧壁转动连接，伸缩杆16靠近连接块12的一端侧壁连接有钢丝绳7，钢丝绳7的另一端穿过定滑轮8与推杆9连接，定滑轮8与连接盒3的内侧壁转动连接，推杆9的一端贯穿连接盒3的侧壁，推杆9的另一端上设有第三磁铁10，且推杆9靠近第三磁铁10的一端侧壁连接有套筒13，同一推杆9上至少设有两个套筒13，且多个套筒13之间等距分布，套筒13内插接有弧形卡块15，弧形卡块15的底端通过弹簧5与套筒13的内底壁连接，通孔11的内壁开设有与弧形卡块15卡接的弧形凹槽14，钢丝绳7、定滑轮8和推杆9的数目均有两个，且均关于连接块12的中心线对称，推杆9的两侧均设有齿轮17，且齿轮17与连接盒3的内壁转动连接，推杆9上设有与齿轮17啮合的齿条，两个齿轮17的设置可保证推杆9水平移动，不发生倾斜。

[0016] 工作原理：手动将磨块2向上插进连接盒3内，磨块2上端设有的环形凸块与连接块12上的环形凹槽匹配卡接，磨块2与研磨机本体1卡接住，与此同时，磨块2在继续向上的同时，使得第一磁铁4和第二磁铁6吸合，加大固定磨块2的力度，且连接块12向上运动的同时，会拉动钢丝绳7，从而拉动推杆9水平移动，伸入到通孔11中，两个推杆9上的第三磁铁10相互吸合，进一步加大固定磨块2的力度，与此同时，弧形卡块15经过倒角后，在弹簧5的作用下，弧形卡块15与弧形凹槽14卡接，顶紧磨块2，更进一步加大磨块2的紧固力，拆卸时，手动向外拉推杆9，并向下抽动磨块2即可，从而达到既方便安装，又方便拆卸的效果，不需要耗费大量人力和物力来拆卸和安装。

[0017] 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。

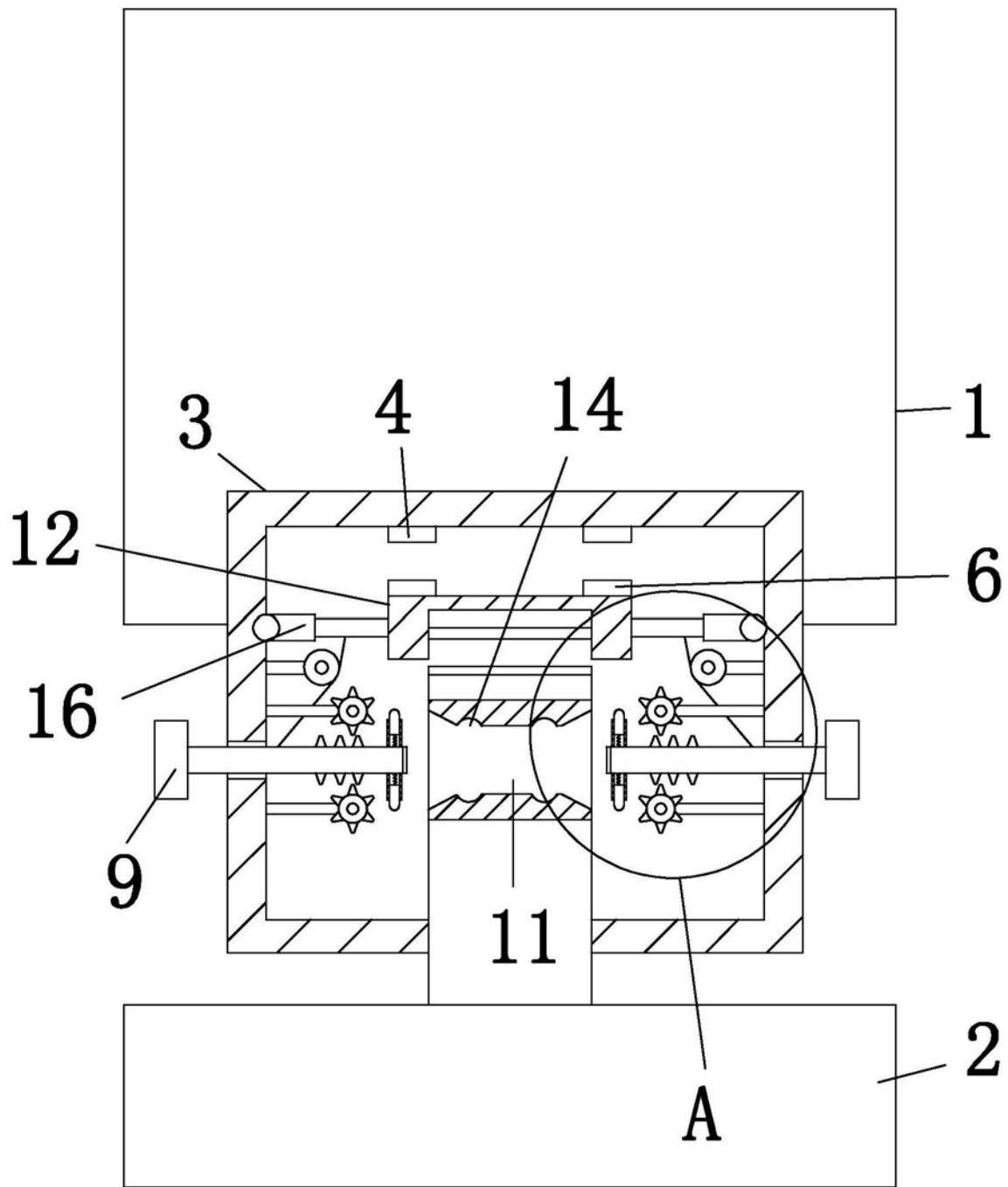


图1

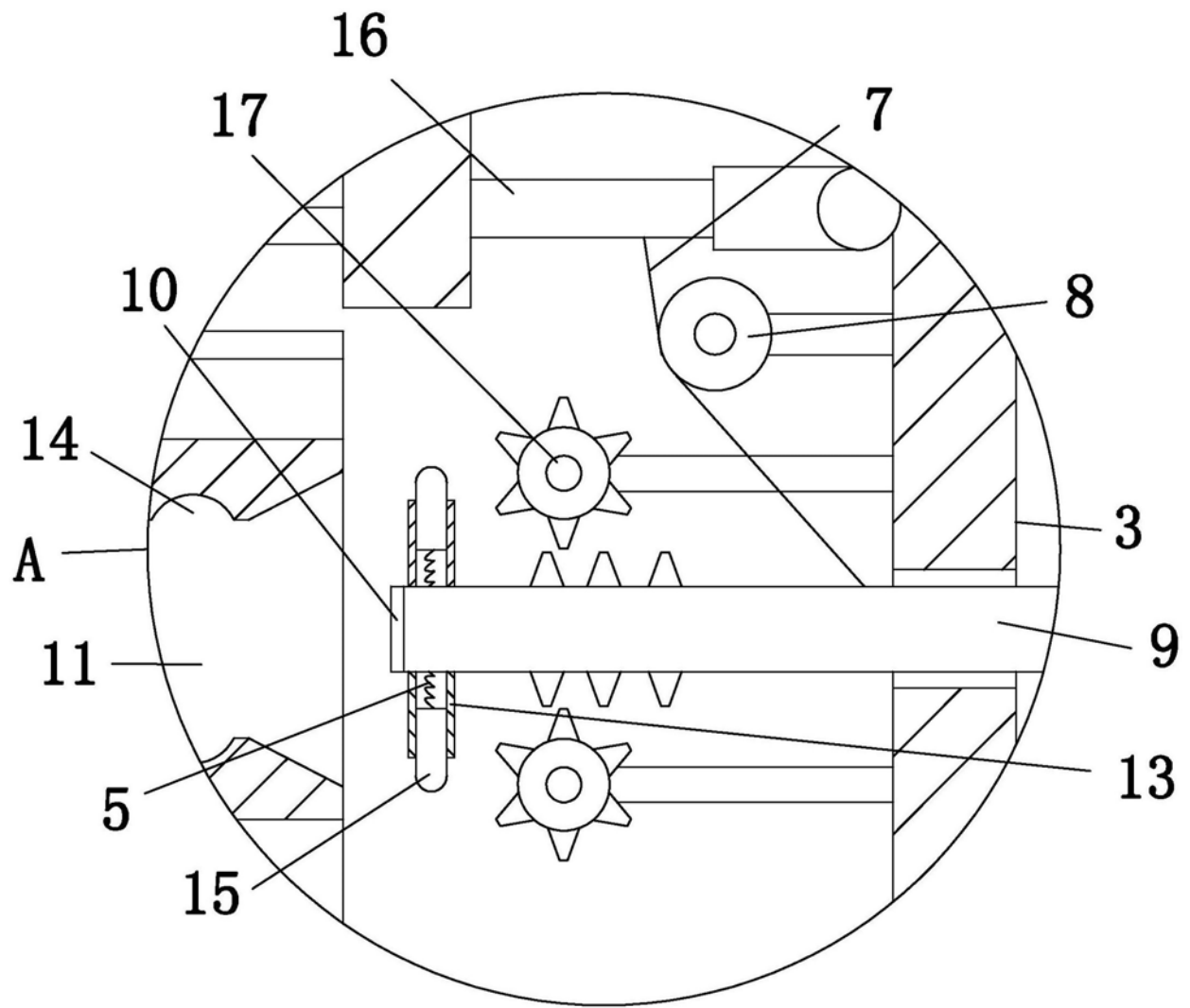


图2