



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215564244 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 18

(21) 申请号 202122079734.1

(22) 申请日 2021.08.31

(73) 专利权人 龚世萍

地址 315000 浙江省宁波市余姚市兰江街
道世纪名苑22幢201室

(72) 发明人 龚世萍

(74) 专利代理机构 温州市品创专利商标代理事
务所(普通合伙) 33247

代理人 朱召云

(51) Int.Cl.

E04F 21/18 (2006.01)

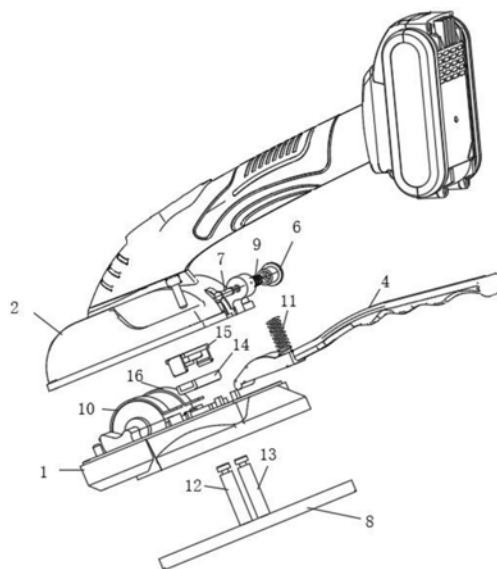
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

瓷砖平铺机

(57) 摘要

本实用新型公开了瓷砖平铺机,涉及到瓷砖安装技术领域,包括底座和上壳,底座的顶端固定安装设置有上壳,上壳的顶端固定安装设置有手柄,手柄的一端固定安装设置有锂电池包,底座的内部一侧设置有震动电机,底座内部一侧对称固定设置有电机压片,且震动电机卡接与两个电机压片之间,底座顶部另一侧设置有把手。本实用新型采用移动式电源的设计,通过锂电池包的设置,可以让设备无线使用,实际使用时方便操作,并且不会受电源的限制,随时随地使用,并且本瓷砖平铺机体积小,方便携带,同时通过限位座的设置,能够在使用橡胶吸盘进行敲平瓷砖的时候,将把手卡住,防止把手转动,导致橡胶吸盘吸住瓷砖,影响瓷砖敲平的效果,实用性强,使用方便。



1. 瓷砖平铺机,其特征在于:包括底座(1)和上壳(2),所述底座(1)的顶端固定安装设置有上壳(2),所述上壳(2)的顶端固定安装设置有手柄(3),所述手柄(3)的一端固定安装设置有锂电池包(17),所述底座(1)的内部一侧设置有震动电机(10),所述底座(1)内部一侧对称固定设置有电机压片(16),且震动电机(10)卡接与两个电机压片(16)之间,所述底座(1)顶部另一侧设置有把手(4),且把手(4)的一端通过圆弧与底座(1)转动连接,所述底座(1)的内部固定设置有拉杆支架(14),且拉杆支架(14)上活动贯穿设置有第一吸盘拉杆(12)和第二吸盘拉杆(13),且第一吸盘拉杆(12)和第二吸盘拉杆(13)的底端活动贯穿底座(1),并延伸至底座(1)的底部,所述底座(1)的底部设置有橡胶吸盘(8),且第一吸盘拉杆(12)和第二吸盘拉杆(13)的底端均与橡胶吸盘(8)的中部固定连接,所述拉杆支架(14)的顶部设置有支架盖(15),且第一吸盘拉杆(12)和第二吸盘拉杆(13)的顶端均与支架盖(15)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的瓷砖平铺机,其特征在于:所述把手(4)的顶部位于底座(1)内部的一端固定设置有把手弹簧(11),且把手弹簧(11)的顶端与上壳(2)的内壁一侧固定连接。

3. 根据权利要求2所述的瓷砖平铺机,其特征在于:所述手柄(3)上安装设置有模式开关(5),所述上壳(2)靠近把手(4)的一侧活动安装设置有限位座(18),所述限位座(18)内部安装设置有档梢弹簧(9)。

4. 根据权利要求3所述的瓷砖平铺机,其特征在于:所述限位座(18)的内部一侧设置有档梢按钮(6),且档梢弹簧(9)与档梢按钮(6)相适配,所述限位座(18)的内部另一侧安装设置有与档梢按钮(6)相适配的限位档梢(7)。

瓷砖平铺机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及瓷砖安装技术领域,特别涉及瓷砖平铺机。

背景技术

[0002] 在铺设瓷砖的行业中,没有一定技术的瓦工很难将墙砖铺好,而且铺设的速度较慢,通常一位好瓦工一天的铺设量为十一、十二平方米,尽管如此,铺设完的墙砖在质检中也容易存在问题,主要原因在于:瓦工是通过手持胶锤连续敲击墙砖,从而使墙砖后面的水泥气泡排出,确保墙砖与墙体上的水泥能够完全贴合,提高墙砖的铺设质量,然而,由于人工手持胶锤进行敲击的频率有限,很难使墙砖后面的气泡排尽,导致铺设的墙砖不牢靠,使用寿命短,造成资源的浪费;而且通过人工进行敲击,劳动强度大,效率低,因此出现瓷砖平铺机,进行自动敲平瓷砖,但是现有的瓷砖平铺机在使用时,受到电源的限制,而且使用时,电源线非常碍事,影响工作人员操作,且现有的瓷砖平铺机普遍体积较大,而且敲击力度不可调节,实际使用时,敲平难度较大。

[0003] 因此,发明瓷砖平铺机来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供瓷砖平铺机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:瓷砖平铺机,包括底座和上壳,所述底座的顶端固定安装设置有上壳,所述上壳的顶端固定安装设置有手柄,所述手柄的一端固定安装设置有锂电池包,所述底座的内部一侧设置有震动电机,所述底座内部一侧对称固定设置有电机压片,且震动电机卡接与两个电机压片之间,所述底座顶部另一侧设置有把手,且把手的一端通过圆弧与底座转动连接,所述底座的内部固定设置有拉杆支架,且拉杆支架上活动贯穿设置有第一吸盘拉杆和第二吸盘拉杆,且第一吸盘拉杆和第二吸盘拉杆的底端活动贯穿底座,并延伸至底座的底部,所述底座的底部设置有橡胶吸盘,且第一吸盘拉杆和第二吸盘拉杆的底端均与橡胶吸盘的中部固定连接,所述拉杆支架的顶部设置有支架盖,且第一吸盘拉杆和第二吸盘拉杆的顶端均与支架盖固定连接。

[0006] 优选的,所述把手的顶部位于底座内部的一端固定设置有把手弹簧,且把手弹簧的顶端与上壳的内壁一侧固定连接。

[0007] 优选的,所述手柄上安装设置有模式开关,所述上壳靠近把手的一侧活动安装设置有限位座,所述限位座内部安装设置有档梢弹簧。

[0008] 优选的,所述限位座的内部一侧设置有档梢按钮,且档梢弹簧与档梢按钮相适配,所述限位座的内部另一侧安装设置有与档梢按钮相适配的限位档梢。

[0009] 本实用新型的技术效果和优点:

[0010] 本实用新型采用移动式电源的设计,通过锂电池包的设置,可以让设备无线使用,实际使用时方便操作,并且不会受电源的限制,随时随地使用,并且本瓷砖平铺机体积小,方便携带,同时通过限位座的设置,能够在使用橡胶吸盘进行敲平瓷砖的时候,将把手卡

住,防止把手转动,导致橡胶吸盘吸住瓷砖,影响瓷砖敲平的效果,实用性强,使用方便。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型的图1的爆炸图结构示意图。

[0013] 图中:1、底座;2、上壳;3、手柄;4、把手;5、模式开关;6、档梢按钮;7、限位档梢;8、橡胶吸盘;9、档梢弹簧;10、震动电机;11、把手弹簧;12、第一吸盘拉杆;13、第二吸盘拉杆;14、拉杆支架;15、支架盖;16、电机压片;17、锂电池包;18、限位座。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 本实用新型提供了如图1-2所示的瓷砖平铺机,包括底座1和上壳2,所述底座1的顶端固定安装设置有上壳2,所述上壳2的顶端固定安装设置有手柄3,所述手柄3的一端固定安装设置有锂电池包17,所述底座1的内部一侧设置有震动电机10,所述底座1内部一侧对称固定设置有电机压片16,且震动电机10卡接与两个电机压片16之间,所述底座1顶部另一侧设置有把手4,且把手4的一端通过销轴与底座1转动连接,所述底座1的内部固定设置有拉杆支架14,且拉杆支架14上活动贯穿设置有第一吸盘拉杆12和第二吸盘拉杆13,且第一吸盘拉杆12和第二吸盘拉杆13的底端活动贯穿底座1,并延伸至底座1的底部,所述底座1的底部设置有橡胶吸盘8,且第一吸盘拉杆12和第二吸盘拉杆13的底端均与橡胶吸盘8的中部固定连接,所述拉杆支架14的顶部设置有支架盖15,且第一吸盘拉杆12和第二吸盘拉杆13的顶端均与支架盖15固定连接,采用移动式电源的设计,通过锂电池包17的设置,可以让设备无线使用,实际使用时方便操作,并且不会受电源的限制,随时随地使用,并且本瓷砖平铺机体积小,方便携带,同时通过限位座18的设置,能够在使用橡胶吸盘8进行敲平瓷砖的时候,将把手4卡住,防止把手4转动,导致橡胶吸盘8吸住瓷砖,影响瓷砖敲平的效果,实用性强,使用方便。

[0016] 进一步的,所述把手4的顶部位于底座1内部的一端固定设置有把手弹簧11,且把手弹簧11的顶端与上壳2的内壁一侧固定连接,所述手柄3上安装设置有模式开关5,手柄3内置连接电线,并且模式开关5拥有1-5档可调,控制震动电机10产生振动力的大小,方便将瓷砖敲平,所述上壳2靠近把手4的一侧活动安装设置有限位座18,所述橡胶吸盘8内部安装设置有档梢弹簧9,所述橡胶吸盘8的内部一侧设置有档梢按钮6,且档梢弹簧9与档梢按钮6相适配,所述橡胶吸盘8的内部另一侧安装设置有与档梢按钮6相适配的限位档梢7。

[0017] 上述所提及的模式开关5、震动电机10和锂电池包17均采用现有技术的结构和其之间的连接方式均为现有技术,在本申请中不做进一步的阐述。

[0018] 本实用新型工作原理:

[0019] 使用时,要移动瓷砖时,通过将橡胶吸盘8与瓷砖光滑表面贴合,手持手柄3,手指按压把手4,带动把手4转动,把手4转动时,把手4位于底座1内部的一端对支架盖15限位,带

动支架盖15向上移动,支架盖15带动第一吸盘拉杆12和第二吸盘拉杆13以及橡胶吸盘8中部向上移动,使橡胶吸盘8的吸附住瓷砖,从而能够移动瓷砖,瓷砖放好之后,松开把手4,使橡胶吸盘8不再吸附,当需要敲平瓷砖时,首先捏住把手(4)并按下档梢按钮6,使档梢(7)向左移动挡住把手(4),使把手4不能够转动,紧接着通过实际情况按下模式开关5,进行模式调节,调节震动电机10的转速大小,从而调整震动电机10产生振动力的大小,利用橡胶吸盘8对瓷砖进行敲击,直至瓷砖水平。

[0020] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

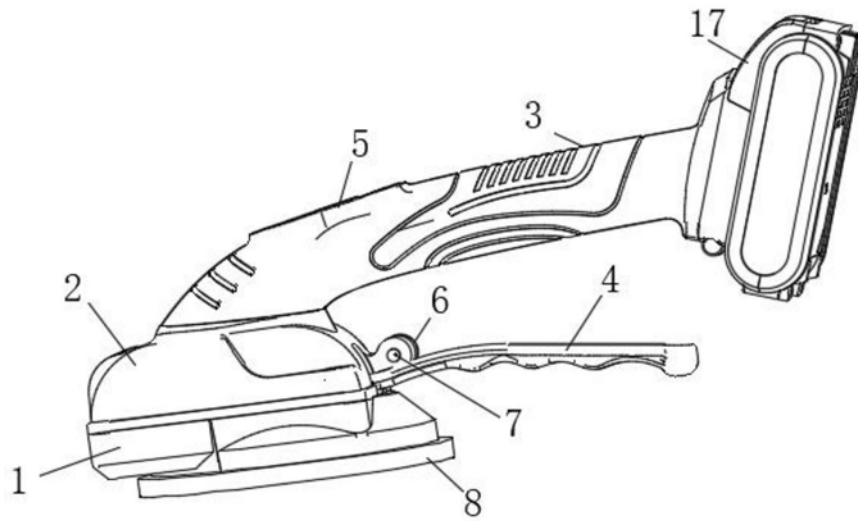


图1

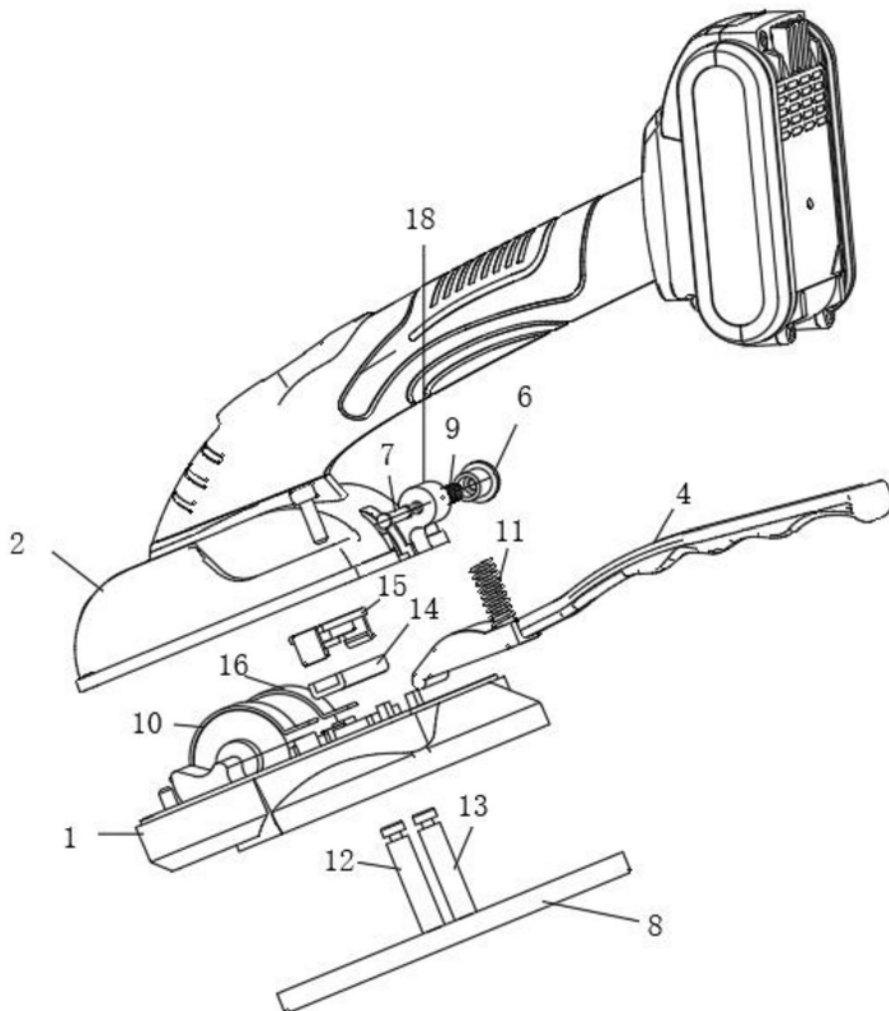


图2