(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218083427 U
(45)授权公告日 2022.12.20

(21)申请号 202222235171.5

(22)申请日 2022.08.24

(73)专利权人 广东博竣建设工程有限公司
地址 511500 广东省清远市连山壮族瑶族自治县吉田镇勤政路总部经济大楼409-06室

(72)发明人 陈泳思 张艳平 柯瑜强

(51)Int.Cl.
*B28C 5/16*(2006.01)
*B28C 5/08*(2006.01)

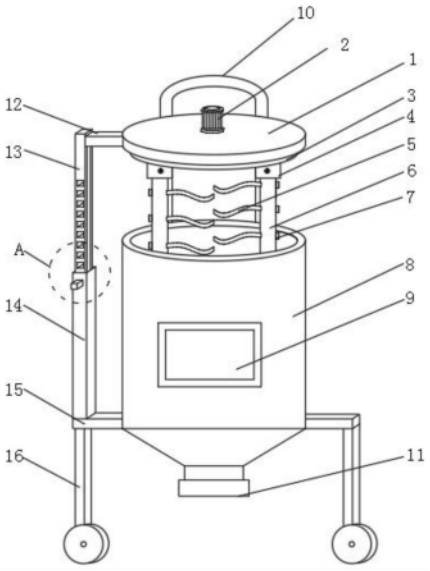
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种砂浆搅拌器

(57)摘要

本申请涉及砂浆搅拌领域，公开了一种砂浆搅拌器。本申请中，包括搅拌器机盖，所述搅拌器机盖的上表面设置有电机，所述电机的输出端固定连接有转盘，所述转盘的下表面固定连接有固定块，所述固定块的下表面开设有圆孔，所述固定块的前后两端开设有螺纹孔，所述圆孔内壁设置有搅拌杆，所述搅拌杆为两组，所述搅拌杆的前后两端开设有第二螺纹孔，所述固定块与所述搅拌杆贯穿有螺栓进行螺纹连接，所述搅拌杆第二螺纹孔处螺纹连接有搅拌叶片；通过以上结构的配合在搅拌叶片和搅拌杆出现磨损时，方便对搅拌叶片和搅拌杆进行拆卸安装便于更换。




CN 218083427 U

1.一种砂浆搅拌器,包括搅拌器机盖(1),其特征在于:所述搅拌器机盖(1)的上表面设置有电机(2),所述电机(2)的输出端固定连接有转盘(3),所述转盘(3)的下表面固定连接有固定块(4),所述固定块(4)的下表面开设有圆孔,所述固定块(4)的前后两端开设有与圆孔相连通的第一螺纹孔,所述圆孔内壁插接有搅拌杆(6),所述搅拌杆(6)为两组,所述搅拌杆(6)的前后两端开设有若干第二螺纹孔,所述固定块(4)与所述搅拌杆(6)之间贯穿有螺栓进行螺纹连接,所述搅拌杆(6)第二螺纹孔处螺纹连接有搅拌叶片(5)。

2.如权利要求1所述的一种砂浆搅拌器,其特征在于:所述搅拌器机盖(1)的左侧外表面固定连接有固定杆一(12),所述固定杆一(12)的左侧外表面固定连接有加高杆(13),所述加高杆(13)的两侧外表面开设有方杆滑槽,所述方杆滑槽滑动连接有方杆滑块(141),所述方杆滑块(141)一侧固定连接有方杆(14),所述加高杆(13)滑动穿插于方杆(14)内。

3.如权利要求2所述的一种砂浆搅拌器,其特征在于:所述加高杆(13)的前后端均开设有若干方槽(131),所述方杆(14)的前端设置有限位块(142),所述限位块(142)插接于方槽(131)的内部。

4.如权利要求2所述的一种砂浆搅拌器,其特征在于:所述方杆(14)的下表面固定连接有固定杆二(15),所述固定杆二(15)的右侧外表面固定连接有搅拌器本体(8),所述固定杆二(15)的左侧下表面固定连接有支撑腿(16),所述支撑腿(16)的下表面固定连接有滚轮。

5.如权利要求4所述的一种砂浆搅拌器,其特征在于:所述搅拌器本体(8)的两侧内壁设置有竖形滑槽(17),所述竖形滑槽(17)的内表面滑动连接有滑块(18),所述搅拌杆(6)靠近所述搅拌器本体(8)的外表面螺纹连接有支撑块(20),所述支撑块(20)远离所述搅拌杆(6)的一端固定连接圆形固定架(21),所述圆形固定架(21)远离所述支撑块(20)的一侧开设有圆形滑槽(19),所述圆形滑槽(19)的内壁滑动连接有滑块(18)。

6.如权利要求4所述的一种砂浆搅拌器,其特征在于:所述搅拌器本体(8)的下端为倾斜状,且所述搅拌器本体(8)的最底端设置有出料口(11),所述搅拌器本体(8)的前侧开设有观察口(9),所述搅拌器本体(8)的后侧固定连接有把手(10)。

# 一种砂浆搅拌器

## 技术领域

[0001] 本申请属于砂浆搅拌技术领域,具体为一种砂浆搅拌器。

## 背景技术

[0002] 砂浆搅拌机是把水泥、砂石骨料和水混合并拌制成砂浆混合料的机械,其具有性能先进、结构合理、拌料快速均匀、能耗低、操作简单等特点,可满足于砌筑、抹灰、地面砂浆、特种砂浆、自流平砂浆及瓷砖粘贴等多方面施工。

[0003] 公布号为CN203600421U的公布文件中公开了一种轻型手推式砂浆搅拌器,包括底座,所述底座的左侧底部安装有行走轮,在所述底座的右侧底部安装有支撑腿,在所述底座的右端体的安装有倾斜支架,所述倾斜支架的中部安装有电机,所述电机经减速器带动安装在所述倾斜支架上的转轴旋转,所述转轴的端部固定安装在一料桶底部的中心位置,所述料桶的内壁上安装有搅拌叶片,在所述底座的左端上部安装有减震器,所述减震器的自由端与一连料连接,所述连杆的另一端安装有支撑轮,所述支撑轮支撑在所述料桶外壁上的凹槽上,实现了移动方便,适应地理位置狭小或使用混凝土量少的效果。

[0004] 但该方案中搅拌叶片与料桶内壁固定安装,叶片长期工作出现损坏时,不便于更换。

## 实用新型内容

[0005] 本申请的目的在于:为了解决上述提出的叶片不便于更换的问题,提供一种砂浆搅拌器。

[0006] 本申请采用的技术方案如下:一种砂浆搅拌器,包括搅拌器机盖,所述搅拌器机盖的上表面设置有电机,所述电机的输出端固定连接有转盘,所述转盘的下表面固定连接有固定块,所述固定块的下表面开设有圆孔,所述固定块的前后两端开设有与圆孔相连通的第一螺纹孔,所述圆孔内壁插接有搅拌杆,所述搅拌杆为两组,所述搅拌杆的前后两端开设有若干第二螺纹孔,所述固定块与所述搅拌杆之间贯穿有螺栓进行螺纹连接,所述搅拌杆第二螺纹孔处螺纹连接有搅拌叶片。

[0007] 通过采用上述技术方案,转盘带动固定块在搅拌器本体的内部转动,对砂浆进行搅拌,同时搅拌叶片跟随搅拌杆转动,使砂浆的搅拌接触面更多,加快搅拌的进度,在搅拌叶片和搅拌杆出现磨损时,方便对搅拌叶片和搅拌杆进行拆卸安装便于更换。

[0008] 在一优选的实施方式中,所述搅拌器机盖的左侧外表面固定连接有固定杆一,所述固定杆一的左侧外表面固定连接有加高杆,所述加高杆的两侧外表面开设有方杆滑槽,所述方杆滑槽滑动连接有方杆滑块,所述方杆滑块一侧固定连接有方杆,所述加高杆滑动穿插于方杆内。

[0009] 通过采用上述技术方案,加高杆通过滑槽在方杆的内部滑动,加高杆的两侧为对通状态,加高杆与方杆滑块之间无阻挡,使加高杆在上下移动时更方便。

[0010] 在一优选的实施方式中,所述加高杆的前后端均开设有若干方槽,所述方杆的前

端设置有限位块，所述限位插接动于方槽的内部。

[0011] 通过采用上述技术方案，在拉动加高杆到合适的位置后，按动限位块穿过加高杆开设的方槽对加高杆进行限定。

[0012] 在一优选的实施方式中，所述方杆的下表面固定连接有固定杆二，所述固定杆二的右侧外表面固定连接有搅拌器本体，所述固定杆二的左侧下表面固定连接有支撑腿，所述支撑腿的下表面固定连接有滚轮。

[0013] 通过采用上述技术方案，支撑腿为整个搅拌器的支撑，支撑腿下表面连接的滚轮为万向轮，具有限位和移动作用。

[0014] 在一优选的实施方式中，所述搅拌器本体的两侧内壁设置有竖形滑槽，所述竖形滑槽的内表面滑动连接有滑块，所述搅拌杆靠近所述搅拌器本体的外表面螺纹连接有支撑块，所述支撑块远离所述搅拌杆的一端固定连接圆形固定架，所述圆形固定架远离所述支撑块的一侧开设有圆形滑槽，所述滑块滑动连接于所述圆形滑槽内。

[0015] 通过采用上述技术方案，在搅拌杆转动时滑块在圆形滑槽内部跟随转动，在上料时滑块在竖形滑槽的内部上下滑动。

[0016] 在一优选的实施方式中，所述搅拌器本体的下端为倾斜状，且所述搅拌器本体的最底端设置有出料口，所述搅拌器本体的前侧开设有观察口，所述搅拌器本体的后侧固定连接有把手。

[0017] 通过采用上述技术方案，搅拌器本体倾斜状设置方便搅拌后的砂浆通过出料口进行收集，观察口可以搅拌器内的砂浆进行观察，拉动把手可对搅拌器进行移动。

[0018] 综上所述，由于采用了上述技术方案，本申请的有益效果是：

[0019] 本申请中；搅拌器机盖上的电机带动搅拌机盖下方的转盘转动，使搅拌杆在搅拌器本体内跟随转动，同时转盘下方设置的固定块与搅拌杆为螺纹连接，转动杆与搅拌叶片为螺纹连接，在搅拌叶片需更换时转动钻尾螺丝脱离搅拌叶片的螺纹孔即可，对搅拌杆进行更换时可操作与固定块连接的螺丝，通过以上结构的配合在搅拌叶片和搅拌杆出现磨损时，方便对搅拌叶片和搅拌杆进行拆卸安装便于更换。

## 附图说明

[0020] 图1为本申请的结构示意图；

[0021] 图2为本申请中搅拌器本体的内部结构图；

[0022] 图3为本申请中图1的A处放大图；

[0023] 图4为本申请中图2的B处放大图。

[0024] 图中标记：1、搅拌器机盖；2、电机；3、转盘；4、固定块；5、搅拌叶片；6、搅拌杆；7、钻尾螺丝；8、搅拌器本体；9、观察口；10、把手；11、出料口；12、固定杆一；13、加高杆；131、方槽；14、方杆；141、方杆滑块；142、限位块；15、固定杆二；16、支撑腿；17、竖形滑槽；18、滑块；19、圆形滑槽；20支撑块、；21、圆形固定架。

## 具体实施方式

[0025] 为使本申请实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本申请实施例，对本申请实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例是本申请一部

分实施例，而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本申请保护的范围。

[0026] 实施例：

[0027] 参照图1、图2，本申请实施例公开了一种砂浆搅拌器，其包括搅拌器机盖1，搅拌器机盖1的上表面设置有电机2，电机2的输出端固定连接有转盘3，电机2带动转盘3在搅拌器机盖1的下表面转动，转盘3的下表面固定连接有固定块4，转盘3转动时固定块4跟随转动，固定块4的下表面开设有圆孔，固定块4的前后两端开设有与圆孔相连通的第一螺纹孔。

[0028] 参照图1、图2，圆孔内壁插接有搅拌杆6，搅拌杆6的外表面与固定块4的内表面连接，具体的，固定块4的第一螺纹孔与搅拌杆6之间贯穿有螺栓进行螺纹连接，实现两者固定。搅拌杆6为两组，搅拌杆6的前后两端开设有若干第二螺纹孔，搅拌杆6第二螺纹孔处螺纹连接有搅拌叶片5，搅拌叶片5和搅拌杆6出现磨损时，通过转动搅拌叶片5解除螺纹连接，方便对搅拌叶片5和搅拌杆6进行拆卸安装便于更换。

[0029] 参照图、1图2和图3，搅拌器机盖1的左侧外表面固定连接有固定杆一12，固定杆一12的左侧外表面固定连接有加高杆13，加高杆13的两侧外表面开设有方杆滑槽，方杆滑槽滑动连接有方杆滑块141，方杆滑块141一侧固定连接有方杆14，加高杆13滑动穿插于方杆14内。

[0030] 参照图1、图2和图3，加高杆13的前后端均开设有若干方槽131，方杆14的前端滑动连接有限位块142，限位块142插接于方槽131的内部，在拉动加高杆13到合适的位置后，按动限位块142穿过加高杆13开设的方槽131对加高杆13进行限定。

[0031] 参照图1、图2，方杆14的下表面固定连接有固定杆二15，固定杆二15的右侧外表面固定连接有搅拌器本体8，固定杆二15的左侧下表面固定连接有支撑腿16，支撑腿16的下表面固定连接有滚轮，支撑腿16为整个搅拌器的支撑，支撑腿16下表面连接的滚轮为万向轮，具有限位和移动作用。

[0032] 参照图1、图2和图4，搅拌器本体8的两侧内壁设置有竖形滑槽17，竖形滑槽17的内表面滑动连接有滑块18，搅拌杆6靠近搅拌器本体8的外表面螺纹连接有支撑块20，支撑块20远离搅拌杆6的一端固定连接圆形固定架21，圆形固定架21远离支撑块20的一侧开设有圆形滑槽19，滑块18滑动连接于圆形滑槽19内，在搅拌杆6转动时滑块18在圆形滑槽19内部跟随转动，在上料时滑块18在竖形滑槽17的内部上下滑动。

[0033] 参照图1、图2，搅拌器本体8的下端为倾斜状，且搅拌器本体8的最底端设置有出料口11，搅拌器本体8的前侧开设有观察口9，搅拌器本体8的后侧固定连接有把手10，观察口9可以搅拌器内的砂浆进行观察，拉动把手10可对搅拌器进行移动，搅拌器本体8倾斜状设置方便搅拌后的砂浆通过出料口11进行收集。

[0034] 本申请一种砂浆搅拌器实施例的实施原理为：搅拌器机盖1上的电机2带动搅拌器机盖1下方的转盘3转动，使搅拌杆6在搅拌器本体8内跟随转动，同时转盘3下方设置的固定块4与搅拌杆6为螺纹连接，搅拌杆6与搅拌叶片5为螺纹连接，在搅拌叶片5需更换时转动钻尾螺丝7脱离搅拌叶片5的螺纹孔即可，对搅拌杆6进行更换时可操作与固定块4连接的螺丝，通过以上结构的配合在搅拌叶片5和搅拌杆6出现磨损时，方便对搅拌叶片5和搅拌杆6进行拆卸安装便于更换。

[0035] 以上实施例仅用以说明本申请的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述实施例

对本申请进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：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；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本申请各实施例技术方案的精神和范围。

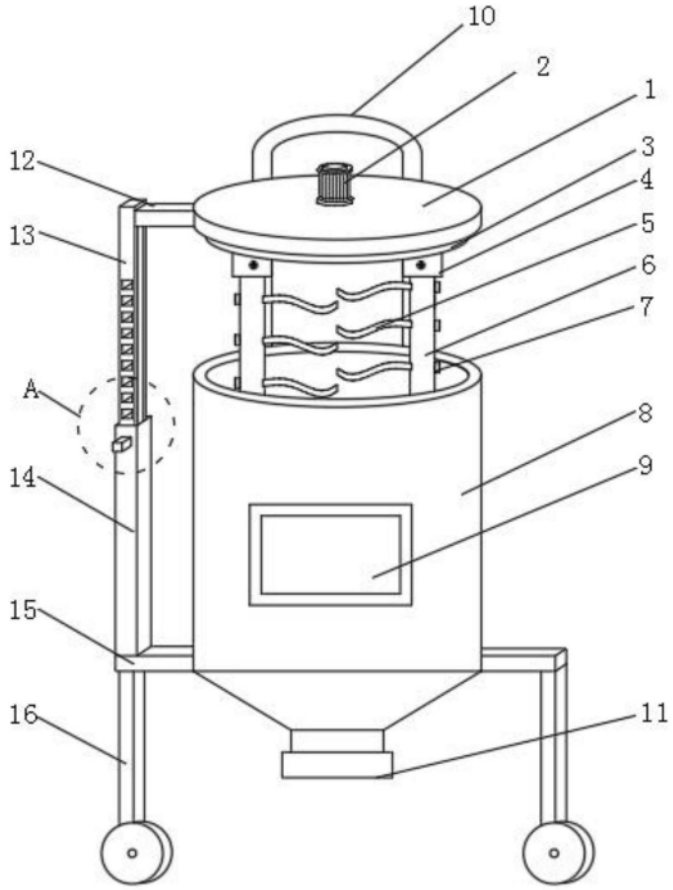



图1

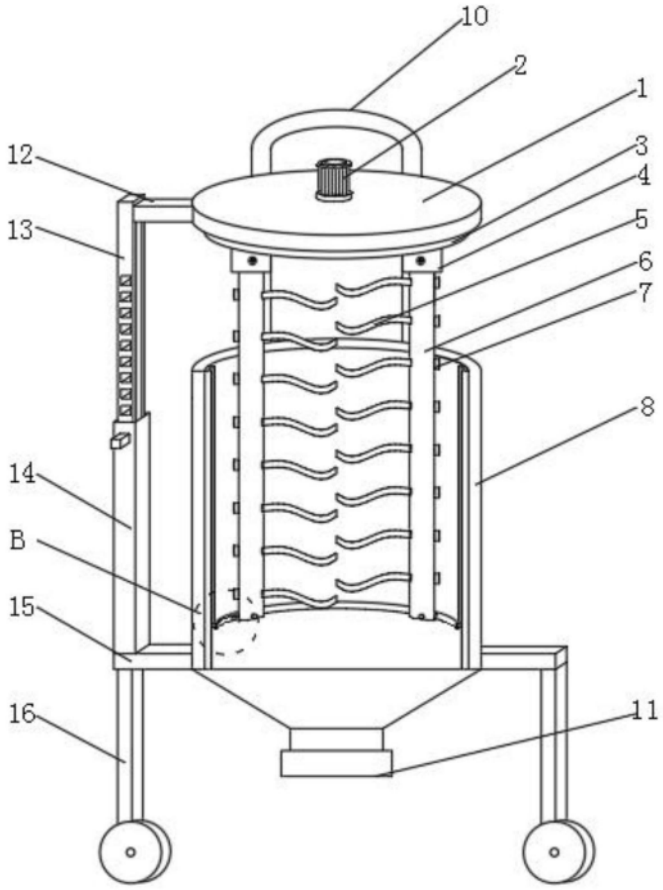



图2

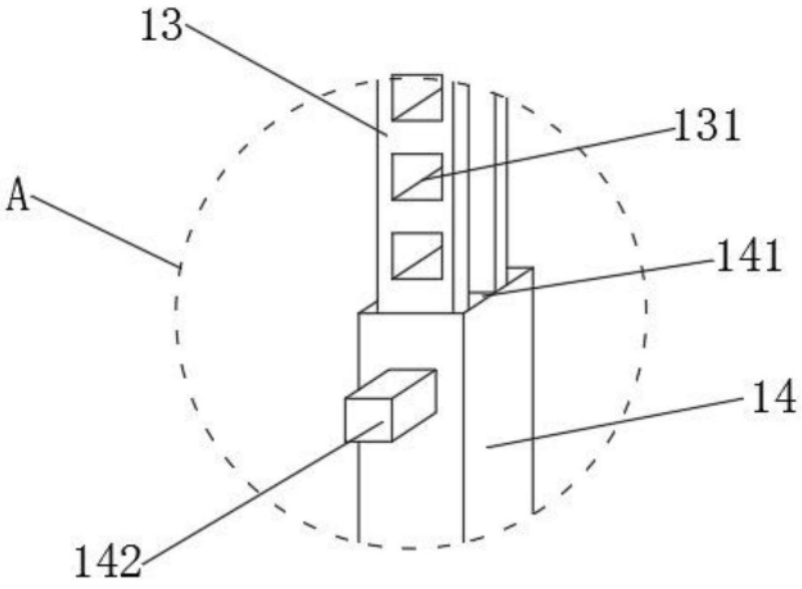



图3

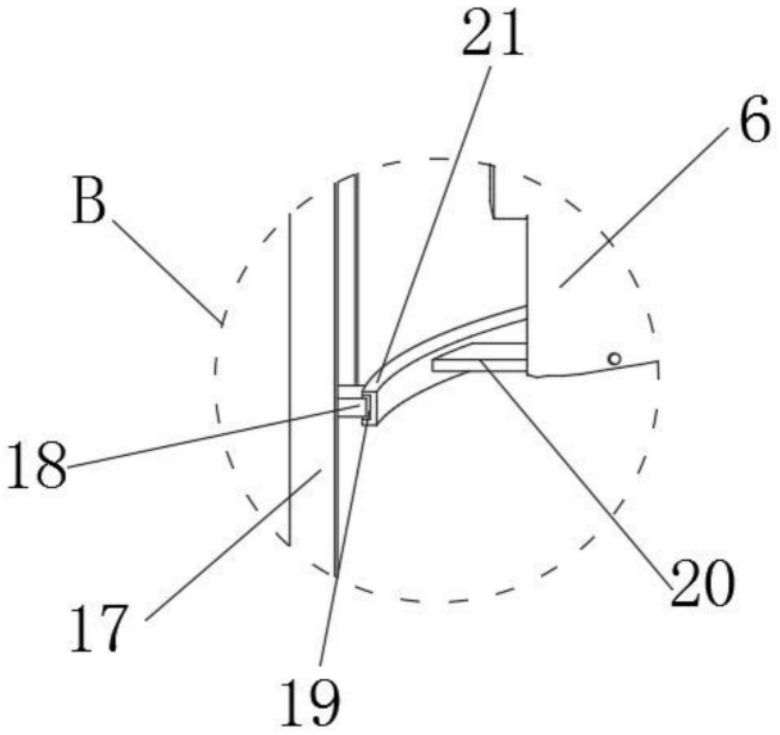



图4