



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215549781 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 18

(21) 申请号 202120888939.1

(22) 申请日 2021.04.23

(73) 专利权人 天津墨缘建设集团有限公司

地址 300000 天津市滨海新区中新天津生态城星光汇425号(天津联友商务秘书有限公司托管第005号)

(72) 发明人 孙磊

(51) Int.Cl.

B28C 5/26 (2006.01)

B28C 7/16 (2006.01)

B28C 7/12 (2006.01)

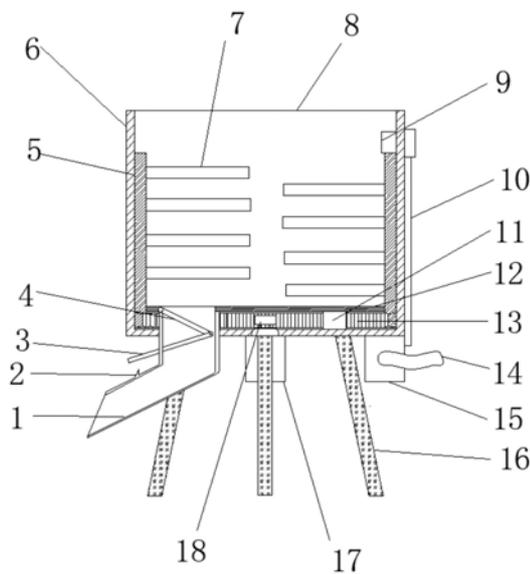
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种绿化施工用灰浆搅拌装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种绿化施工用灰浆搅拌装置,包括筒体,所述筒体顶端设置有进料口,所述筒体右侧外壁设置有水管,所述水管底端左侧固定连接水泵,所述筒体内壁转动连接有转筒,所述转筒底端内壁设置有齿,所述筒体底端后部固定连接电机,所述筒体底端均固定连接支架,所述筒体底端左侧设置有出料管。本实用新型中,通过筒体底端水泵抽水进入筒体内部,达到自动加水的目的,筒体顶端开口设计,可以方便观察内部搅拌情况,根据需求添加水量,通过推动支撑杆,可以实现出料管的打开与关闭,使搅拌成型的灰浆从出料口漏出,方便收集灰浆,通过电机带动转筒转动,起到高效搅拌的目的,值得大力推广。



1. 一种绿化施工用灰浆搅拌装置,包括筒体(6),其特征在于:所述筒体(6)顶端设置有进料口(8),所述筒体(6)右侧外壁设置有水管(10),所述水管(10)顶端设置有进水口(9),所述水管(10)底端左侧固定连接有水泵(15),所述筒体(6)内壁转动连接有转筒(5),所述转筒(5)底端内壁设置有齿环(11),所述筒体(6)底端后部固定连接有电机(17),所述电机(17)顶端驱动端键连接有齿轮(18),所述筒体(6)底端内壁均匀分布有圆柱块(13),所述圆柱块(13)顶端均固定连接有底板(12),所述筒体(6)底端均固定连接有支架(16),所述筒体(6)底端左侧设置有出料管(1),所述出料管(1)顶端转动连接有盖板(4),所述盖板(4)右端中部转动连接有支撑杆(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种绿化施工用灰浆搅拌装置,其特征在于:所述进水口(9)贯穿筒体(6)侧壁。

3. 根据权利要求1所述的一种绿化施工用灰浆搅拌装置,其特征在于:所述转筒(5)内壁均匀分布有搅拌棍(7)。

4. 根据权利要求1所述的一种绿化施工用灰浆搅拌装置,其特征在于:所述电机(17)顶端驱动端与齿环(11)啮合连接。

5. 根据权利要求1所述的一种绿化施工用灰浆搅拌装置,其特征在于:所述支架(16)有三个且呈三角形分布。

6. 根据权利要求1所述的一种绿化施工用灰浆搅拌装置,其特征在于:所述出料管(1)贯穿筒体(6)和底板(12)。

7. 根据权利要求1所述的一种绿化施工用灰浆搅拌装置,其特征在于:所述出料管(1)出口外壁设置有限位块(2)。

8. 根据权利要求1所述的一种绿化施工用灰浆搅拌装置,其特征在于:所述水泵(15)前端固定连接有软管(14)。

一种绿化施工用灰浆搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及园林工程附属装置技术领域,尤其涉及一种绿化施工用灰浆搅拌装置。

背景技术

[0002] 搅拌设备主是用于搅拌水泥、沙石、各类干粉砂浆,灰浆材料,将多种原料进行搅拌混合,使之成为一种混合物或适宜稠度的机器,循环作业式的供料、搅拌、卸料三道工序是按一定的时间间隔周期进行的,为搅拌设备的基本操作工序,主要由拌筒、加料和卸料机构、供水系统、原动机、传动机构、机架和支承装置等组成,按工作性质分间歇式和连续式,按搅拌原理分自落式和强制式,按安装方式分固定式和移动式,按出料方式分倾翻式和非倾翻式。

[0003] 在绿化施工过程中,采用人工搅拌的方法,费时费力,大多采用搅拌机,在搅拌过程中需要视搅拌情况向搅拌机加水,现有搅拌机需要通过人工加水,操作不便,并且具有一定危险性,对于搅拌成型的灰浆在取出时也无法控制流出量,使用人工则降低效率,因此需要采用更加省力的装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种绿化施工用灰浆搅拌装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种绿化施工用灰浆搅拌装置,包括筒体,所述筒体顶端设置有进料口,所述筒体右侧外壁设置有水管,所述水管顶端设置有进水口,所述水管底端左侧固定连接有水泵,所述筒体内壁转动连接有转筒,所述转筒底端内壁设置有齿环,所述筒体底端后部固定连接有电机,所述电机顶端驱动端键连接有齿轮,所述筒体底端内壁均匀分布有圆柱块,所述圆柱块顶端均固定连接有底板,所述筒体底端均固定连接有支架,所述筒体底端左侧设置有出料管,所述出料管顶端转动连接有盖板,所述盖板右端中部转动连接有支撑杆。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述进水口贯穿筒体侧壁。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述转筒内壁均匀分布有搅拌棍。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述电机顶端驱动端与齿啮合连接。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述支架有三个且呈三角形分布。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述出料管贯穿筒体和底板。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0017] 所述出料管出口外壁设置有限位块。

[0018] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0019] 所述水泵前端固定连接有软管。

[0020] 本实用新型具有如下有益效果：

[0021] 1、本实用新型中，首先通过拉动支撑杆，支撑杆带动盖板转动，使出料管顶端盖板打开，灰浆沿出料管漏出，通过推动支撑杆使盖板与底板处于同一水平位置时，用支撑杆抵住限位块达到固定盖板作用，此时出料管闭合，灰浆无法漏出，通过此种方法可以达到控制灰浆流出量的目的。

[0022] 2、本实用新型中，筒体右侧外壁设置有水管，通过筒体底端水泵抽水进入筒体内部，达到自动加水的目的，可以根据需求添加水量，水泵另一端通过软管连接水源，无需人为取水，省时省力，值得大力推广。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型提出的一种绿化施工用灰浆搅拌装置的正视图；

[0024] 图2为本实用新型提出的一种绿化施工用灰浆搅拌装置的俯视图；

[0025] 图3为本实用新型提出的一种绿化施工用灰浆搅拌装置的出料管结构示意图。

[0026] 图例说明：

[0027] 1、出料管；2、限位块；3、支撑杆；4、盖板；5、转筒；6、筒体；7、搅拌棍；8、进料口；9、进水口；10、水管；11、齿环；12、底板；13、圆柱块；14、软管；15、水泵；16、支架；17、电机；18、齿轮。

具体实施方式

[0028] 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。

[0029] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制；术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性，此外，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0030] 参照图1-3，本实用新型提供的一种实施例：一种绿化施工用灰浆搅拌装置，包括筒体6，筒体6起到固定和支撑桶内工作元件的作用，筒体6顶端设置有进料口8，物料可以从进料口8进入，且可以通过进料口8很好地观察筒体6内部搅拌情况，筒体6右侧外壁设置有

水管10,水管10顶端设置有进水口9,当灰浆需要加水时,水可以从进水口9进入,水管10底端左侧固定连接有水泵15,水泵15抽水向筒体6内部供水,筒体6内壁转动连接有转筒5,转筒5底端内壁设置有齿环11,筒体6底端后部固定连接有电机17,电机17顶端键连接有齿轮18,电机17竖直安装,电机17顶端驱动端转动带动齿轮18转动,从而使转筒5产生转动,筒体6底端内壁均匀固定连接有圆柱块13,圆柱块13顶端均分布有底板12,圆柱块13将底板12与筒体6底端固定起来,使转筒5只贴着筒体6内壁发生转动,而底板12并不转动,筒体6底端均固定连接有支架16,支架16对筒体6以及整个装置起到支撑作用,筒体6底端左侧设置有出料管1,出料管1为弯管,上端竖直设置,下端倾斜使灰浆导向一侧,方便收集,出料管1上端左侧设置有竖直槽,出料管1顶端转动连接有盖板4,盖板4右端中部转动连接有支撑杆3,支撑杆3贯穿出料管1并可以在出料管1的槽内部上下移动。

[0031] 进水口9贯穿筒体6侧壁,转筒5内壁均匀分布有搅拌棍7,搅拌棍7起到对灰浆搅拌的作用,电机17顶端驱动端与齿环11啮合连接,支架16有三个且呈三角形分布,出料管1贯穿筒体6和底板12,出料管1出口外壁设置有限位块2,当支撑杆3撑起盖板4使出料管1封闭时,将支撑杆3左端抵在限位块2上,则盖板4就无法被灰浆压开,盖板4与底板12在同一平面上,便于搅拌,水泵15前端固定连接软管14,软管14另一端连接水源,使装置无论在哪里,只要有水源就可以通过软管14连接,水泵15驱动来源源源不断为装置供水。

[0032] 工作原理:在灰浆搅拌装置使用过程中,水泵15输送水流从筒体6右侧顶端进水口9进入筒体6,达到自动化供水,无需人为添加,与水泵15连接的软管14接入水源,达到持续供水的目的,供水结束后,电机17驱动转筒5转动,搅拌筒体6内的灰浆,通过拉动支撑杆3带动盖板4转动,使搅拌成型的灰浆可以从出料管1漏出,通过推动支撑杆3,使盖板4转动到与底板12水平时,将支撑杆3抵在限位块2上,可以封闭出料管1,通过此种方法来控制灰浆流出量,方便简单,提高灰浆收集效率,值得大力推广。

[0033] 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。

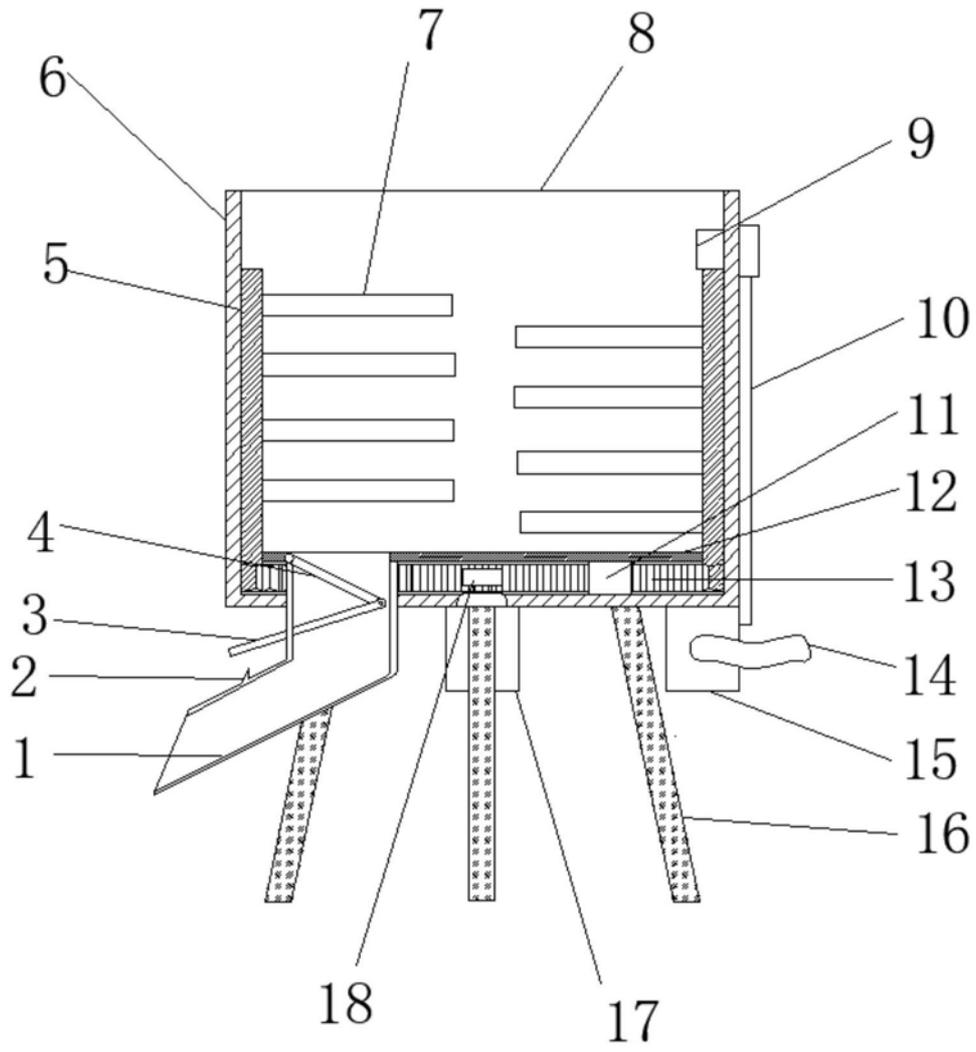


图1

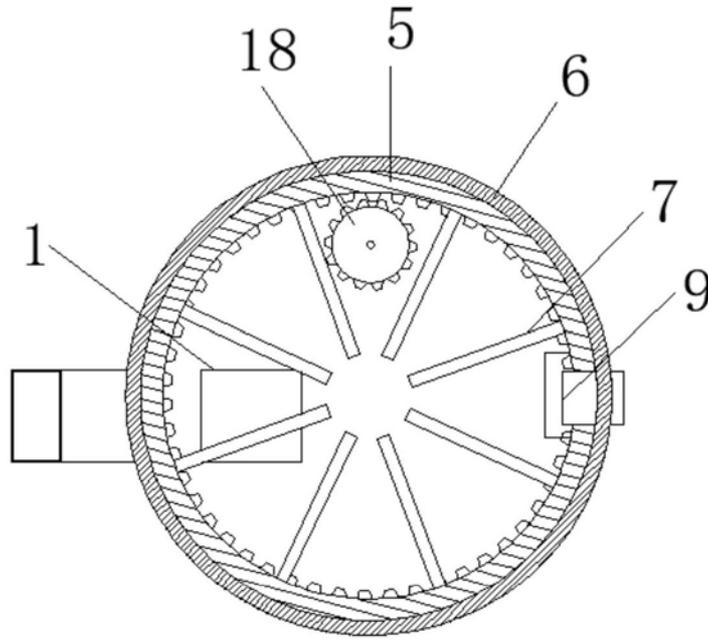


图2

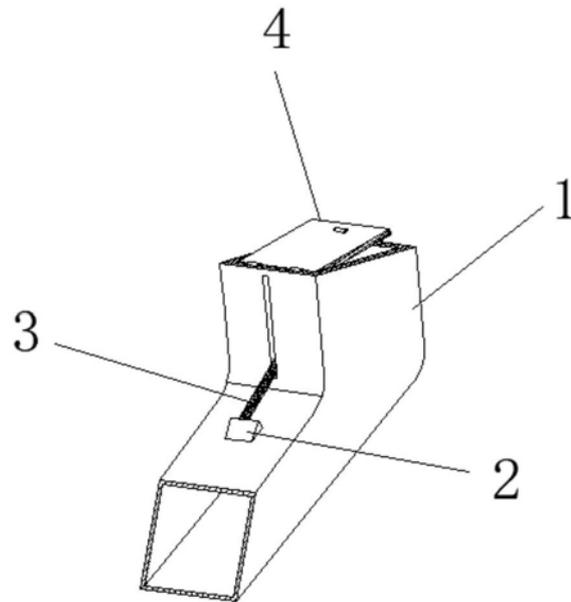


图3