



(21) 申请号 202320706750.5

(22) 申请日 2023.04.03

(73) 专利权人 曹王峰

地址 224200 江苏省盐城市东台市三徐路
21号

(72) 发明人 曹王峰 胡学浩

(74) 专利代理机构 合肥科泽知识产权代理事务
所(普通合伙) 34289

专利代理师 郑娅敏

(51) Int.Cl.

B28C 5/16 (2006.01)

B28C 5/08 (2006.01)

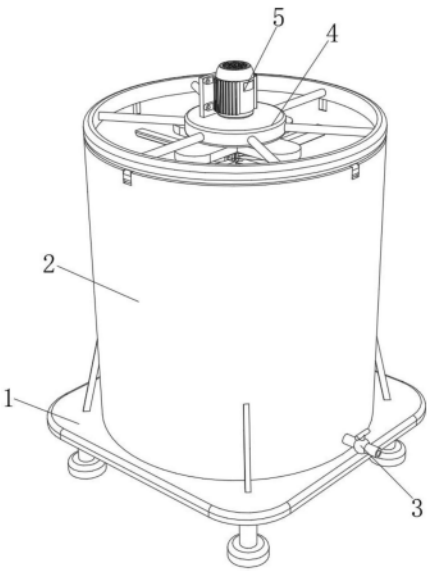
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种混凝土搅拌装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种混凝土搅拌装置,属于混凝土搅拌技术领域,其包括稳定横板,所述稳定横板的上表面固定安装有搅拌圆桶,所述搅拌圆桶右侧面的底部连通有出料阀门,所述搅拌圆桶的上表面设有环形稳定架,所述环形稳定架的上表面固定安装有驱动电机,所述驱动电机的输出端固定安装有转动拆卸装置。该混凝土搅拌装置,通过设置挤压弹簧在自身弹力的作用下带动操作块和滑动支架推动挤压杆和安装支架插入到安装块内对十字搅拌架进行安装固定操作,使得对十字搅拌架的安装操作更加简单便捷,在保证安装效果的同时有助于更好的进行拆卸操作,便于更好的对十字搅拌架进行清理操作,有助于人们更好的进行使用。



1. 一种混凝土搅拌装置,包括稳定横板(1),所述稳定横板(1)的上表面固定安装有搅拌圆桶(2),所述搅拌圆桶(2)右侧面的底部连通有出料阀门(3),所述搅拌圆桶(2)的上表面设有环形稳定架(4),其特征在于:所述环形稳定架(4)的上表面固定安装有驱动电机(5),所述驱动电机(5)的输出端固定安装有转动拆卸装置(6),所述转动拆卸装置(6)的底部设有十字搅拌架(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种混凝土搅拌装置,其特征在于:所述转动拆卸装置(6)包括固定安装有驱动电机(5)输出端的十字转动板(601),十字转动板(601)的下表面设有可滑动的滑动支架(602),滑动支架(602)的内侧面固定安装有操作块(603),操作块(603)的内侧面固定安装有挤压弹簧(604),滑动支架(602)的外侧设有可转动的挤压杆(605),挤压杆(605)的外侧设有可转动的安装支架(606),安装支架(606)的外侧设有与十字搅拌架(7)的上表面相连接的安装块(607)。

3. 根据权利要求2所述的一种混凝土搅拌装置,其特征在于:所述滑动支架(602)的上表面固定安装有稳定滑块,十字转动板(601)的下表面开设有稳定滑槽,稳定滑块与稳定滑槽滑动连接。

4. 根据权利要求2所述的一种混凝土搅拌装置,其特征在于:所述安装块(607)的内侧面开设有安装插槽,安装支架(606)的外侧面固定安装有安装插块,安装插槽与安装插块相适配。

5. 根据权利要求1所述的一种混凝土搅拌装置,其特征在于:所述出料阀门(3)外表面的顶部固定安装有操作把手,操作把手的外表面均匀设有摩擦防滑纹路。

6. 根据权利要求1所述的一种混凝土搅拌装置,其特征在于:所述稳定横板(1)上表面的四角均固定安装有稳定斜杆,稳定斜杆与搅拌圆桶(2)外表面的底部相连接。

一种混凝土搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于混凝土搅拌技术领域,具体为一种混凝土搅拌装置。

背景技术

[0002] 混凝土一词是指用水泥作胶凝材料,砂、石作集料,与水按一定比例配合,经搅拌而得的水泥混凝土,也称普通混凝土,它广泛应用于土木工程中。混凝土的产生,搅拌是必不可少的一步,因此,混凝土搅拌装置被广泛使用;目前现有的混凝土搅拌装置在使用时一般都是采用水管冲洗的方式对搅拌架进行清理;现有的混凝土搅拌装置在对搅拌架进行清理时操作十分费时费力,不利于人们更加高效的对搅拌架进行清理操作,降低了对搅拌架进行清理的便利性,不利于人们更好的进行使用。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 为了克服现有技术的上述缺陷,本实用新型提供了一种混凝土搅拌装置,解决了在对搅拌架进行清理时操作十分费时费力,不利于人们更加高效的对搅拌架进行清理操作,降低了对搅拌架进行清理的便利性,不利于人们更好的进行使用的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种混凝土搅拌装置,包括稳定横板,所述稳定横板的上表面固定安装有搅拌圆桶,所述搅拌圆桶右侧面的底部连通有出料阀门,所述搅拌圆桶的上表面设有环形稳定架,所述环形稳定架的上表面固定安装有驱动电机,所述驱动电机的输出端固定安装有转动拆卸装置,所述转动拆卸装置的底部设有十字搅拌架。

[0007] 作为本实用新型的进一步方案:所述转动拆卸装置包括固定安装有驱动电机输出端的十字转动板,十字转动板的下表面设有可滑动的滑动支架,滑动支架的内侧面固定安装有操作块,操作块的内侧面固定安装有挤压弹簧,滑动支架的外侧设有可转动的挤压杆,挤压杆的外侧设有可转动的安装支架,安装支架的外侧设有与十字搅拌架的上表面相连接的安装块。

[0008] 作为本实用新型的进一步方案:所述滑动支架的上表面固定安装有稳定滑块,十字转动板的下表面开设有稳定滑槽,稳定滑块与稳定滑槽滑动连接。

[0009] 作为本实用新型的进一步方案:所述安装块的内侧面开设有安装插槽,安装支架的外侧面固定安装有安装插块,安装插槽与安装插块相适配。

[0010] 作为本实用新型的进一步方案:所述出料阀门外表面的顶部固定安装有操作把手,操作把手的外表面均匀设有摩擦防滑纹路。

[0011] 作为本实用新型的进一步方案:所述稳定横板上表面的四角均固定安装有稳定斜杆,稳定斜杆与搅拌圆桶外表面的底部相连接。

[0012] (三)有益效果

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果在于:

[0014] 1、该混凝土搅拌装置,通过设置挤压弹簧在自身弹力的作用下带动操作块和滑动支架推动挤压杆和安装支架插入到安装块内对十字搅拌架进行安装固定操作,使得对十字搅拌架的安装操作更加简单便捷,在保证安装效果的同时有助于更好的进行拆卸操作,便于更好的对十字搅拌架进行清理操作,有助于人们更好的进行使用。

[0015] 2、该混凝土搅拌装置,通过设置驱动电机驱动十字搅拌架转动对搅拌圆桶内部的混凝土进行均匀的混合搅拌操作,使得对混凝土具有更好的混合搅拌效果,有助于施工人员更加充分的对混凝土进行混合搅拌,有助于更加高效的进行施工操作,提高了使用的便利性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型竖剖结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型转动拆卸装置结构分解示意图;

[0019] 图中:1、稳定横板;2、搅拌圆桶;3、出料阀门;4、环形稳定架;5、驱动电机;6、转动拆卸装置;601、十字转动板;602、滑动支架;603、操作块;604、挤压弹簧;605、挤压杆;606、安装支架;607、安装块;7、十字搅拌架。

具体实施方式

[0020] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0021] 如图1-3所示,本实用新型提供一种技术方案:一种混凝土搅拌装置,包括稳定横板1,稳定横板1的上表面固定安装有搅拌圆桶2,搅拌圆桶2右侧面的底部连通有出料阀门3,搅拌圆桶2的上表面设有环形稳定架4,环形稳定架4的上表面固定安装有驱动电机5,驱动电机5的具体型号为5IK120GN-C,驱动电机5的输出端固定安装有转动拆卸装置6,转动拆卸装置6的底部设有十字搅拌架7。

[0022] 转动拆卸装置6包括固定安装有驱动电机5输出端的十字转动板601,十字转动板601的下表面设有可滑动的滑动支架602,滑动支架602的内侧面固定安装有操作块603,操作块603的内侧面固定安装有挤压弹簧604,滑动支架602的外侧设有可转动的挤压杆605,挤压杆605的外侧设有可转动的安装支架606,安装支架606的外侧设有与十字搅拌架7的上表面相连接的安装块607。

[0023] 具体的,如图1和图2所示,出料阀门3外表面的顶部固定安装有操作把手,操作把手的外表面均匀设有摩擦防滑纹路,出料阀门3外表面顶部的摩擦防滑纹路增大摩擦力,提高防滑效果,稳定横板1上表面的四角均固定安装有稳定斜杆,稳定斜杆与搅拌圆桶2外表面的底部相连接,稳定横板1上表面四角的稳定斜杆有助于更好的进行稳定操作。

[0024] 具体的,如图3所示,滑动支架602的上表面固定安装有稳定滑块,十字转动板601的下表面开设有稳定滑槽,稳定滑块与稳定滑槽滑动连接,滑动支架602上表面的稳定滑块与十字转动板601下表面的稳定滑槽相互配合,便于更好的进行滑动,安装块607的内侧面开设有安装插槽,安装支架606的外侧面固定安装有安装插块,安装插槽与安装插块相适配,安装块607内侧面的安装插槽与安装支架606外侧面的安装插块相互配合,提高了安装

的稳定性。

[0025] 本实用新型的工作原理为：

[0026] S1、将混凝土注入到搅拌圆桶2内，启动驱动电机5，驱动电机5的输出端带动转动拆卸装置6转动，转动拆卸装置6带动十字搅拌架7转动对混凝土进行均匀的搅拌操作；

[0027] S2、当长时间的使用需要对十字搅拌架7进行清理时，控制环形稳定架4带动转动拆卸装置6和十字搅拌架7向上抬升取出，控制操作块603向外侧拉动，操作块603带动滑动支架602移动，滑动支架602带动挤压杆605移动，挤压杆605带动安装支架606在安装块607内抽出，随后即可将十字搅拌架7取下进行清理操作。

[0028] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，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，可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0029] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明，但是本专利并不限于上述实施方式，在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内，还可以在不脱离本专利宗旨的前提下作出各种变化。

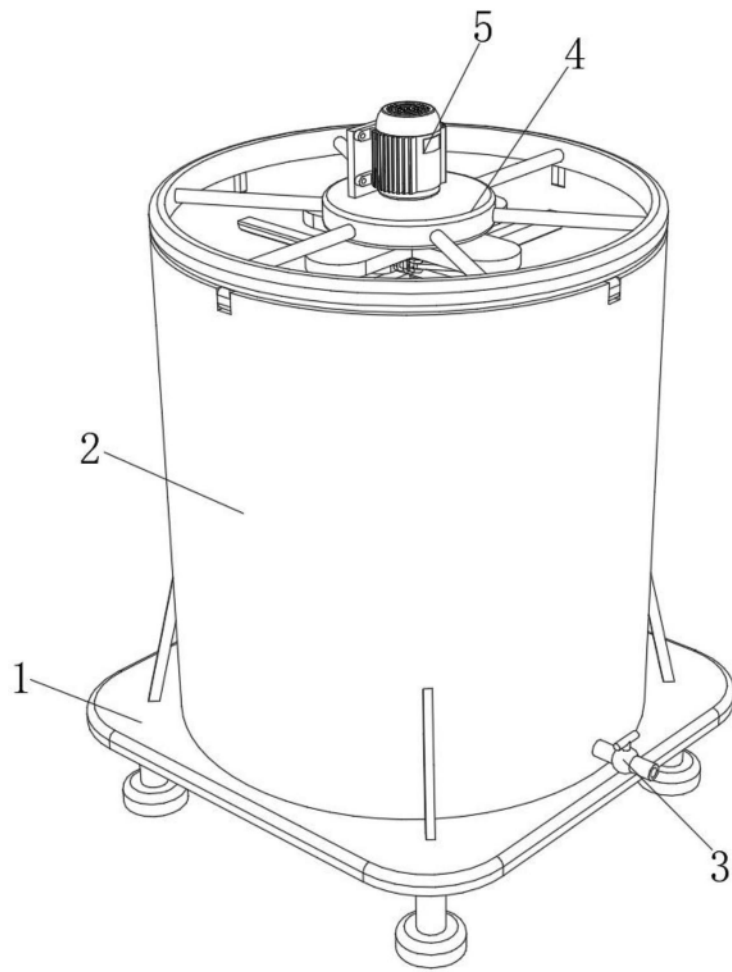


图1

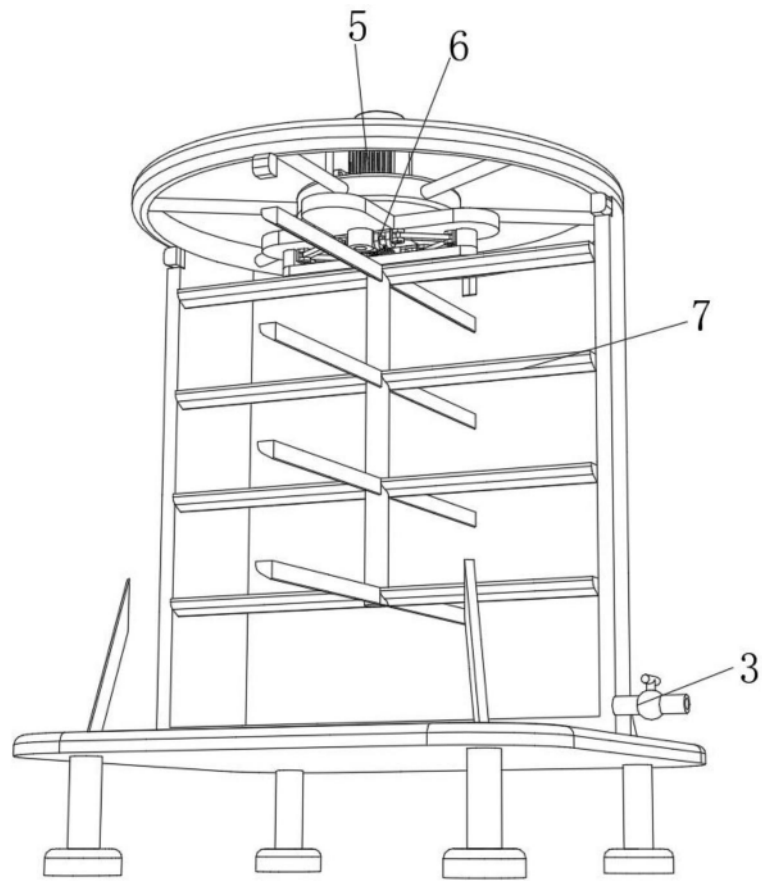


图2

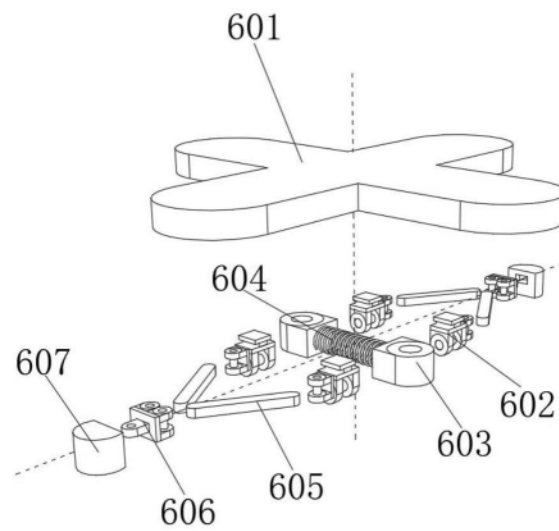


图3