



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214561899 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 02

(21) 申请号 202022617741.8

(22) 申请日 2020.11.12

(73) 专利权人 仪征玖盛机械有限公司

地址 211400 江苏省扬州市仪征市月塘镇
工业集中区118号

(72) 发明人 王荣佳 巫安飞 田德鹏

(74) 专利代理机构 常州信策知识产权代理事务
所(普通合伙) 32352

代理人 刘丽娟

(51) Int. Cl.

B28C 5/16 (2006.01)

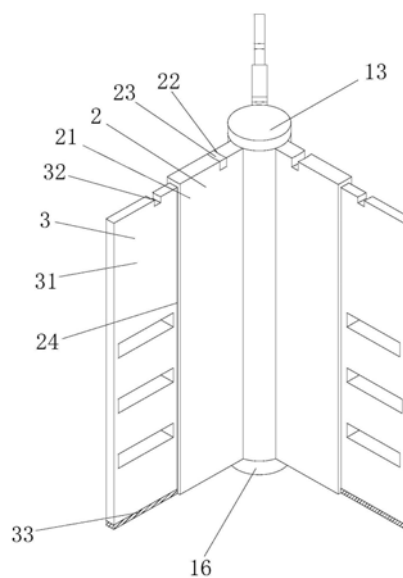
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种建筑机械用高效混凝土搅拌装置

(57) 摘要

本实用新型涉及建筑施工技术领域,且公开了一种建筑机械用高效混凝土搅拌装置,包括动力装置、搅拌装置和移动装置,动力装置包括搅拌筒,搅拌筒上表面螺纹连接有筒盖,筒盖上表面开设有圆孔,圆孔内壁活动连接有输出轴,输出轴表面活动连接有支撑管,支撑管下表面与筒盖上表面固定连接在一起,支撑管上表面固定连接有机,输出轴上表面与电机下表面固定连接在一起,输出轴下表面固定连接有机接盘,搅拌筒内壁下表面开设有卡接盘相适配的圆槽,输出轴表面与搅拌装置固定连接在一起,搅拌装置包括搅拌叶,在使用结束放料之后可注入水在刷毛的转动下对搅拌筒底部进行清洗,使得该装置可适用于任意大小的搅拌筒,实用性更高。



1. 一种建筑机械用高效混凝土搅拌装置,包括动力装置(1)、搅拌装置(2)和移动装置(3),所述动力装置(1)包括搅拌筒(11),其特征在于:所述搅拌筒(11)上表面螺纹连接有筒盖(12),所述筒盖(12)上表面开设有圆孔,所述圆孔内壁活动连接有输出轴(13),所述输出轴(13)表面活动连接有支撑管(14),所述支撑管(14)下表面与筒盖(12)上表面固定连接在一起,所述支撑管(14)上表面固定连接有电机(15),所述输出轴(13)上表面与电机(15)下表面固定连接在一起,所述输出轴(13)下表面固定连接有机接盘(16);

所述输出轴(13)表面与搅拌装置(2)固定连接在一起。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑机械用高效混凝土搅拌装置,其特征在于:所述搅拌装置(2)包括搅拌叶(21),所述搅拌叶(21)互相靠近的那一面与输出轴(13)表面固定连接在一起,所述搅拌叶(21)上表面开设有方形槽一(22),所述方形槽一(22)内壁活动连接有卡块(23),所述卡块(23)远离输出轴(13)的那一面开设有条形槽(24);

所述条形槽(24)内壁与移动装置(3)活动连接在一起。

3. 根据权利要求2所述的一种建筑机械用高效混凝土搅拌装置,其特征在于:所述移动装置(3)包括连接板(31),所述连接板(31)靠近输出轴(13)的那一端与条形槽(24)内壁活动连接在一起,所述连接板(31)上表面开设有方形槽二(32),所述连接板(31)下表面固定连接有机毛(33),所述连接板(31)前表面固定连接有机簧(34),所述簧(34)前表面与条形槽(24)内壁前表面固定连接在一起。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑机械用高效混凝土搅拌装置,其特征在于:所述搅拌筒(11)内壁下表面开设有卡接盘(16)相适配的圆槽。

5. 根据权利要求2所述的一种建筑机械用高效混凝土搅拌装置,其特征在于:所述卡块(23)与方形槽一(22)和方形槽二(32)相适配。

6. 根据权利要求3所述的一种建筑机械用高效混凝土搅拌装置,其特征在于:所述连接板(31)表面下端开设有混料槽。

一种建筑机械用高效混凝土搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工技术领域,具体为一种建筑机械用高效混凝土搅拌装置。

背景技术

[0002] 混凝土,简称为“砼”:是指由胶凝材料将集料胶结成整体的工程复合材料的统称。通常讲的混凝土一词是指用水泥作胶凝材料,砂、石作集料;与水(可含外加剂和掺合料)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,混凝土搅拌是将水泥,石灰,水等材料混合后搅拌均匀的一种操作方法,混凝土搅拌分为两种:人工搅拌和机械搅拌,混凝土搅拌广泛应用于我国工业、农业、交通、国防、水利、市政等建设工程中,需求量在不断增大。

[0003] 在使用少量混凝土时往往需要在搅拌筒内进行搅拌,但因为搅拌筒大小不一,在搅拌时需根据搅拌筒大小选择相适配的搅拌装置,否则会导致搅拌效率差,混合不均匀,影响混凝土的搅拌质量和使用效果。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种建筑机械用高效混凝土搅拌装置,具备适用任意大小的搅拌桶,造作便捷省力等优点,解决了上述背景技术中提出的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑机械用高效混凝土搅拌装置,包括动力装置、搅拌装置和移动装置,所述动力装置包括搅拌筒,所述搅拌筒上表面螺纹连接有筒盖,所述筒盖上表面开设有圆孔,所述圆孔内壁活动连接有输出轴,所述输出轴表面活动连接有支撑管,所述支撑管下表面与筒盖上表面固定连接在一起,所述支撑管上表面固定连接有机,所述输出轴上表面与电机下表面固定连接在一起,所述输出轴下表面固定连接有机接盘;

[0008] 所述输出轴表面与搅拌装置固定连接在一起。

[0009] 所述搅拌装置包括搅拌叶,所述搅拌叶互相靠近的那一面与输出轴表面固定连接在一起,所述搅拌叶上表面开设有方形槽一,所述方形槽一内壁活动连接有卡块,所述卡块远离输出轴的那一面开设有条形槽;

[0010] 所述条形槽内壁与移动装置活动连接在一起。

[0011] 所述移动装置包括连接板,所述连接板靠近输出轴的那一端与条形槽内壁活动连接在一起,所述连接板上表面开设有方形槽二,所述连接板下表面固定连接有机毛,所述连接板前表面固定连接有机簧,所述弹簧前表面与条形槽内壁前表面固定连接在一起。

[0012] 优选的,所述搅拌筒内壁下表面开设有卡接盘相适配的圆槽。

[0013] 优选的,所述卡块与方形槽一和方形槽二相适配。

[0014] 优选的,所述连接板表面下端开设有混料槽。

[0015] (三)有益效果

[0016] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种建筑机械用高效混凝土搅拌装置,具备以下有益效果:

[0017] 1、该建筑机械用高效混凝土搅拌装置,使用时,使用者可将卡接盘放置于搅拌筒内壁下表面的圆槽内,然后将筒盖螺纹连接在搅拌筒表面,再将电机固定连接在输出轴上表面,然后取出卡块,弹簧发生形变,弹簧带动连接板向后移动,此时连接板弹出后与搅拌筒内壁贴合,此时打开电机,电机带动输出轴发生转动,在输出轴的转动下带动搅拌叶发生转动,在搅拌叶的转动下带动连接板发生转动,对搅拌筒内部的混凝土进行搅拌,混凝土通过混料槽相互之间进行混合,在使用结束放料之后可注入水在刷毛的转动下对搅拌筒底部进行清洗,使得该装置可适用于任意大小的搅拌筒,实用性更高。

[0018] 2、该建筑机械用高效混凝土搅拌装置,使用时,使用者可将卡接盘放置于搅拌筒内壁下表面的圆槽内,然后将筒盖螺纹连接在搅拌筒表面,再将电机固定连接在输出轴上表面,然后取出卡块,弹簧发生形变,弹簧带动连接板向后移动,此时连接板弹出后与搅拌筒内壁贴合,此时打开电机,电机带动输出轴发生转动,在输出轴的转动下带动搅拌叶发生转动,在搅拌叶的转动下带动连接板发生转动,对搅拌筒内部的混凝土进行搅拌,混凝土通过混料槽相互之间进行混合,在使用结束放料之后可注入水在刷毛的转动下对搅拌筒底部进行清洗,使得该装置在使用时更加省力,操作简单便捷。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型输出轴结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型输出轴连接结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型连接板连接结构示意图。

[0023] 图中:1动力装置、11搅拌筒、12筒盖、13输出轴、14支撑管、15电机、16卡接盘、2搅拌装置、21搅拌叶、22方形槽一、23卡块、24条形槽、3移动装置、31连接板、32方形槽二、33刷毛、34弹簧。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 请参阅图1-图4,一种建筑机械用高效混凝土搅拌装置,包括动力装置1、搅拌装置2和移动装置3,动力装置1包括搅拌筒11,搅拌筒11上表面螺纹连接有筒盖12,筒盖12上表面开设有圆孔,圆孔内壁活动连接有输出轴13,输出轴13表面活动连接有支撑管14,支撑管14下表面与筒盖12上表面固定连接在一起,支撑管14上表面固定连接有电机15,输出轴13上表面与电机15下表面固定连接在一起,输出轴13下表面固定连接有卡接盘16,搅拌筒11内壁下表面开设有卡接盘16相适配的圆槽;

[0026] 输出轴13表面与搅拌装置2固定连接在一起。

[0027] 搅拌装置2包括搅拌叶21,搅拌叶21互相靠近的那一面与输出轴13表面固定连接在一起,搅拌叶21上表面开设有方形槽一22,方形槽一22内壁活动连接有卡块23,卡块23远离输出轴13的那一面开设有条形槽24;

[0028] 条形槽24内壁与移动装置3活动连接在一起。

[0029] 移动装置3包括连接板31,连接板31表面下端开设有混料槽,连接板31靠近输出轴13的那一端与条形槽24内壁活动连接在一起,连接板31上表面开设有方形槽二32,卡块23与方形槽一22和方形槽二32相适配,连接板31下表面固定连接有刷毛33,连接板31前表面固定连接有弹簧34,弹簧34前表面与条形槽24内壁前表面固定连接在一起,使用时,使用者可将卡接盘16放置于搅拌筒11内壁下表面的圆槽内,然后将筒盖12螺纹连接在搅拌筒11表面,再将电机15固定连接在输出轴13上表面,然后取出卡块23,弹簧34发生形变,弹簧34带动连接板31向后移动,此时连接板31弹出后与搅拌筒11内壁贴合,此时打开电机15,电机15带动输出轴13发生转动,在输出轴13的转动下带动搅拌叶21发生转动,在搅拌叶21的转动下带动连接板31发生转动,对搅拌筒11内部的混凝土进行搅拌,混凝土通过混料槽相互之间进行混合,在使用结束放料之后可注入水在刷毛33的转动下对搅拌筒11底部进行清洗,使得该装置可适用于任意大小的搅拌筒,实用性更高,且在使用时更加省力,操作简单便捷。

[0030] 在使用时,使用者可将卡接盘16放置于搅拌筒11内壁下表面的圆槽内,然后将筒盖12螺纹连接在搅拌筒11表面,再将电机15固定连接在输出轴13上表面,然后取出卡块23,弹簧34发生形变,弹簧34带动连接板31向后移动,此时连接板31弹出后与搅拌筒11内壁贴合,此时打开电机15,电机15带动输出轴13发生转动,在输出轴13的转动下带动搅拌叶21发生转动,在搅拌叶21的转动下带动连接板31发生转动,对搅拌筒11内部的混凝土进行搅拌,混凝土通过混料槽相互之间进行混合,在使用结束放料之后可注入水在刷毛33的转动下对搅拌筒11底部进行清洗,使得该装置可适用于任意大小的搅拌筒,实用性更高,且在使用时更加省力,操作简单便捷。

[0031] 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。

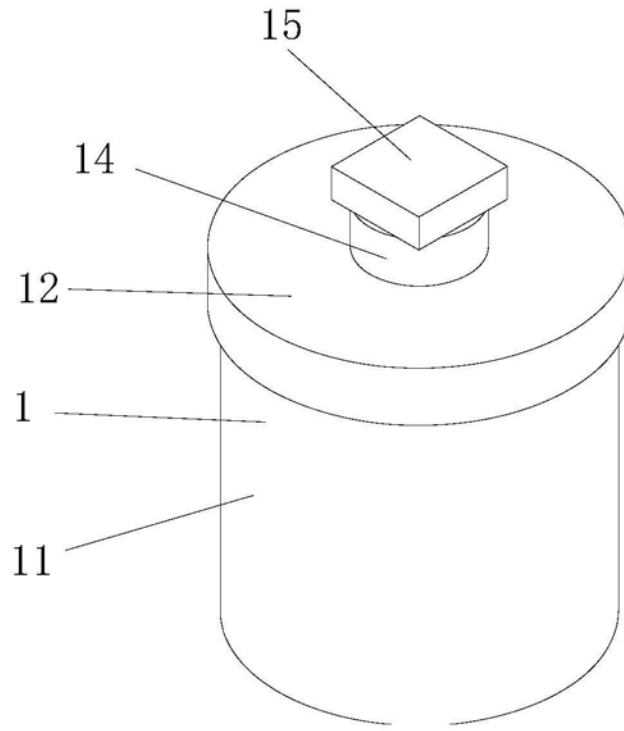


图1

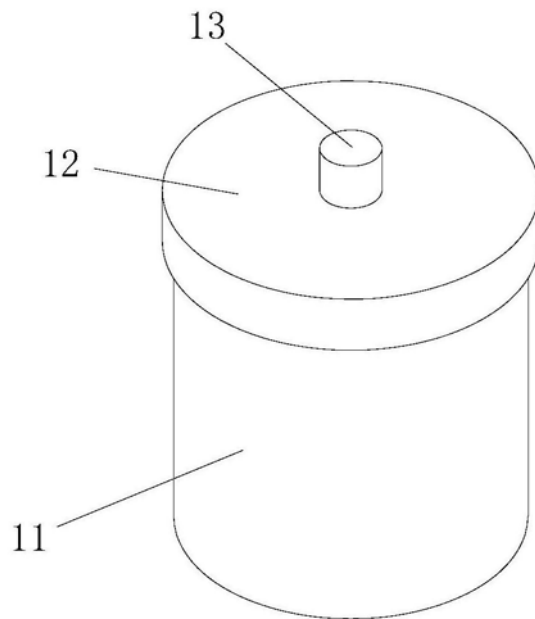


图2

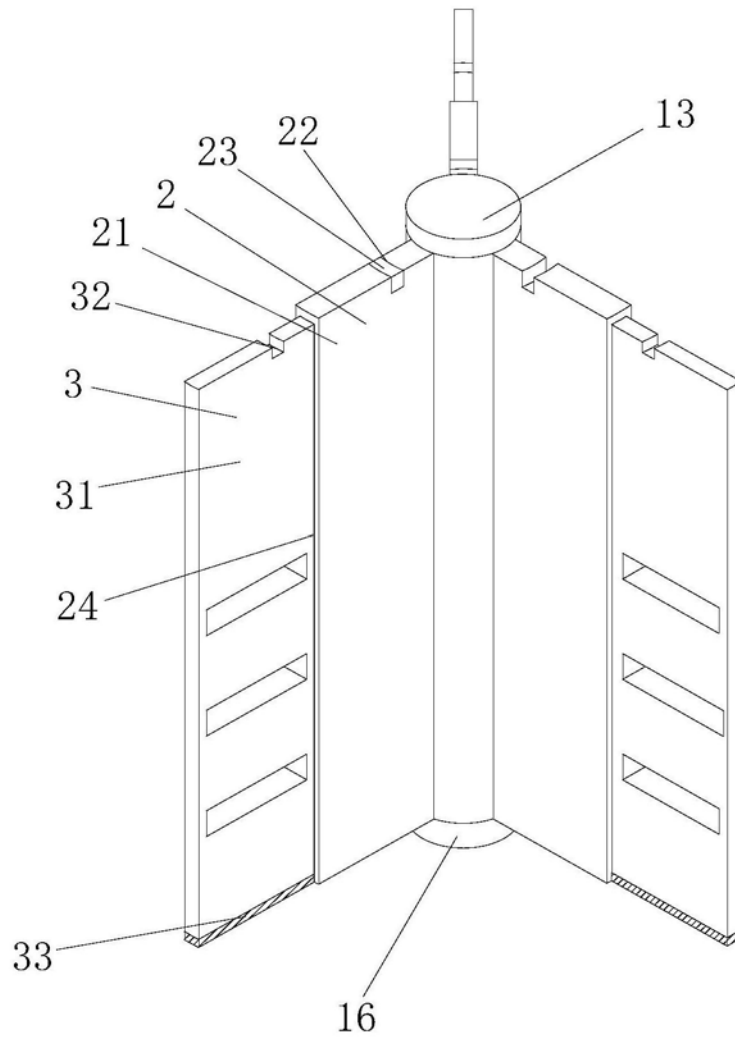


图3

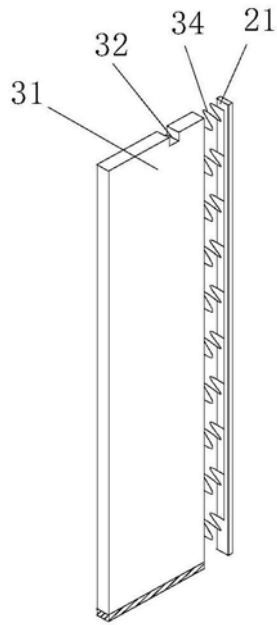


图4