(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216152716 U
(45)授权公告日 2022.04.01

(21)申请号 202122177961.8

(22)申请日 2021.09.09

(73)专利权人 鹤壁市京鹤同力新型环保干混砂浆有限公司
地址 458000 河南省鹤壁市山城区大白线西扒厂村北1.5公里路东

(72)发明人 郭付军

(74)专利代理机构 北京天盾知识产权代理有限公司 11421
代理人 王漾

(51)Int.Cl.
B28C 5/16(2006.01)
B28C 5/08(2006.01)
B28C 7/06(2006.01)
B28C 7/16(2006.01)

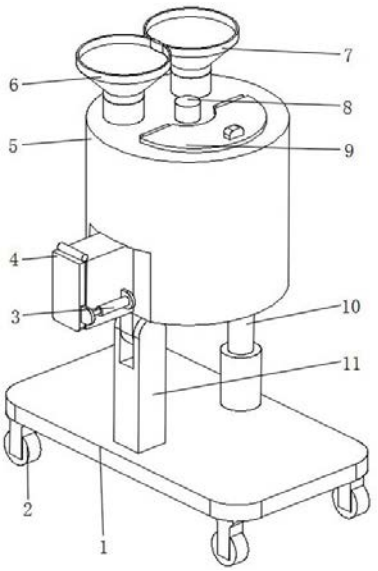
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种干混砂浆材料配比投料装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种干混砂浆材料配比投料装置，包括底板，所述底板的上端面设有排料辅助机构，所述排料辅助机构的顶部连接有混合桶，所述混合桶周面靠近底部的位置处设有排料通道，所述排料通道的端部开口处铰接有物料排放控制门，本干混砂浆材料配比投料装置通过设置第一驱动电机、第二搅拌叶片和搅拌架并配合搅拌杆、第一搅拌叶片和第二驱动电机便于促进物料混合充分，提高了干混砂浆的使用效果，且搅拌时间较短，搅拌效率较高，通过设置电动推杆和物料排放控制门便于控制混合桶排料，通过设置气缸、铰接座、第一连接板和第二连接板便于辅助混合桶进行排料，通过设置第一进料斗和第二进料斗便于向混合桶内注入不同的物料。



CN 216152716 U

1.一种干混砂浆材料配比投料装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的上端面设有排料辅助机构,所述排料辅助机构的顶部连接有混合桶(5),所述混合桶(5)周面靠近底部的位置处设有排料通道(12),所述排料通道(12)的端部开口处铰接有物料排放控制门(4),所述排料通道(12)的侧面设有与物料排放控制门(4)铰接的电动推杆(3),所述混合桶(5)的顶部转动连接有搅拌架(19),所述搅拌架(19)侧面均匀分布有多个第二搅拌叶片(18),所述搅拌架(19)的顶部连接有位于所述混合桶(5)上端面的第一驱动电机(8),所述混合桶(5)的底部转动连接有搅拌杆(16),所述搅拌杆(16)的周面均匀布设有多个第一搅拌叶片(17),所述搅拌杆(16)的端部连接有位于混合桶(5)底部的第二驱动电机(14)。

2.根据权利要求1所述的干混砂浆材料配比投料装置,其特征在于:所述排料辅助机构包括设在所述底板(1)上端面一端的铰接座(11)以及设在所述底板(1)上端面另一端的气缸(10),所述铰接座(11)的顶部转动连接有第一连接板(13),所述气缸(10)的顶部连接有第二连接板(15),所述第二连接板(15)和所述第一连接板(13)的顶部与所述混合桶(5)连接。

3.根据权利要求1所述的干混砂浆材料配比投料装置,其特征在于:所述底板(1)底部的四角位置处分别设有一个万向轮安装架,所述万向轮安装架的底部安装有自锁万向轮(2)。

4.根据权利要求1所述的干混砂浆材料配比投料装置,其特征在于:所述混合桶(5)的上端面开设有维修口,所述维修口处铰接有维修盖板(9)。

5.根据权利要求1所述的干混砂浆材料配比投料装置,其特征在于:多个所述第一搅拌叶片(17)和所述第二搅拌叶片(18)交错布设。

6.根据权利要求1所述的干混砂浆材料配比投料装置,其特征在于:所述混合桶(5)的上端面分别设有第一进料斗(6)和第二进料斗(7)。

一种干混砂浆材料配比投料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及干混砂浆生产技术领域，具体为一种干混砂浆材料配比投料装置。

背景技术

[0002] 干混砂浆通常是叫水硬性水泥混合砂浆，是指经干燥筛分处理的骨料、无机胶凝材料和添加剂等按一定比例进行物理混合而成的一种颗粒状或者粉状的物料，以袋装或者散装的形式运至工地，加水拌合后即可直接使用，干混砂浆在建筑业中以薄层发挥粘结、衬垫、防护和装饰作用，建筑和装修工程应用极为广泛，现有的干混砂浆材料配比投料装置物料混合不充分，影响干混砂浆的使用效果，且搅拌时间较长，搅拌效率较低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷，提供一种干混砂浆材料配比投料装置，物料混合充分，提高了干混砂浆的使用效果，且搅拌时间较短，搅拌效率较高，可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：种干混砂浆材料配比投料装置，包括底板，所述底板的上端面设有排料辅助机构，所述排料辅助机构的顶部连接有混合桶，所述混合桶周面靠近底部的位置处设有排料通道，所述排料通道的端部开口处铰接有物料排放控制门，所述排料通道的侧面设有与物料排放控制门铰接的电动推杆，所述混合桶的顶部转动连接有搅拌架，所述搅拌架侧面均匀分布有多个第二搅拌叶片，所述搅拌架的顶部连接有位于所述混合桶上端面的第一驱动电机，所述混合桶的底部转动连接有搅拌杆，所述搅拌杆的周面均匀布设有多个第一搅拌叶片，所述搅拌杆的端部连接有位于混合桶底部的第二驱动电机。

[0005] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述排料辅助机构包括设在所述底板上端面一端的铰接座以及设在所述底板上端面另一端的气缸，所述铰接座的顶部转动连接有第一连接板，所述气缸的顶部连接有第二连接板，所述第二连接板和所述第一连接板的顶部与所述混合桶连接。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述底板底部的四角位置处分别设有一个万向轮安装架，所述万向轮安装架的底部安装有自锁万向轮。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述混合桶的上端面开设有维修口，所述维修口处铰接有维修盖板。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案，多个所述第一搅拌叶片和所述第二搅拌叶片交错布设。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述混合桶的上端面分别设有第一进料斗和第二进料斗。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：通过设置第一驱动电机、第二搅拌叶

片和搅拌架并配合搅拌杆、第一搅拌叶片和第二驱动电机便于促进物料混合充分，提高了干混砂浆的使用效果，且搅拌时间较短，搅拌效率较高，通过设置电动推杆和物料排放控制门便于控制混合桶排料，通过设置气缸、铰接座、第一连接板和第二连接板便于辅助混合桶进行排料，通过设置第一进料斗和第二进料斗便于向混合桶内注入不同的物料，实用性较强。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型另一个方向的结构示意图；

[0013] 图3为本实用新型局部剖面结构示意图。

[0014] 图中：底板1、自锁万向轮2、电动推杆3、物料排放控制门4、混合桶5、第一进料斗6、第二进料斗7、第一驱动电机8、维修盖板9、气缸10、铰接座11、排料通道12、第一连接板13、第二驱动电机14、第二连接板15、搅拌杆16、第一搅拌叶片17、第二搅拌叶片18、搅拌架19。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：种干混砂浆材料配比投料装置，包括底板1，底板1的上端面设有排料辅助机构，排料辅助机构的顶部连接有混合桶5，混合桶5周面靠近底部的位置处设有排料通道12，排料通道12的端部开口处铰接有物料排放控制门4，排料通道12的侧面设有与物料排放控制门4铰接的电动推杆3，混合桶5的顶部转动连接有搅拌架19，搅拌架19侧面均匀分布有多个第二搅拌叶片18，搅拌架19的顶部连接有位于混合桶5上端面的第一驱动电机8，混合桶5的底部转动连接有搅拌杆16，搅拌杆16的周面均匀布设有多个第一搅拌叶片17，搅拌杆16的端部连接有位于混合桶5底部的第二驱动电机14，排料辅助机构包括设在底板1上端面一端的铰接座11以及设在底板1上端面另一端的气缸10，铰接座11的顶部转动连接有第一连接板13，气缸10的顶部连接有第二连接板15，第二连接板15和第一连接板13的顶部与混合桶5连接，底板1底部的四角位置处分别设有一个万向轮安装架，万向轮安装架的底部安装有自锁万向轮2，混合桶5的上端面开设有维修口，维修口处铰接有维修盖板9，多个第一搅拌叶片17和第二搅拌叶片18交错布设，混合桶5的上端面分别设有第一进料斗6和第二进料斗7。

[0017] 在使用时：通过安装在底板1底部的自锁万向轮2将本装置推送到合适的位置处进行固定，通过第一驱动电机8驱动搅拌架19和第二搅拌叶片18进行转动，通过第二驱动电机14驱动搅拌杆16和第一搅拌叶片17转动，且第一驱动电机8和第二驱动电机14反向转动，通过第一进料斗6和第二进料斗7来向混合桶5内同时倒入不同的物料，通过第一搅拌叶片17和第二搅拌叶片18来同时对倒入混合桶5内的物料进行搅拌，不仅可以使物料混合充分，且提高了工作效率，提高了干混砂浆的使用效果，当需要拍料时，通过电动推杆3驱动物料排放控制门4转动，进而将混合好的干混砂浆从混合桶5内排出，通过气缸10配合第二连接板

15带动混合桶5进行一定角度转动，进而来辅助混合桶5将干混砂浆从排料通道12处排出，通过维修盖板9便于对混合桶5内部进行清理和维护。

[0018] 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。

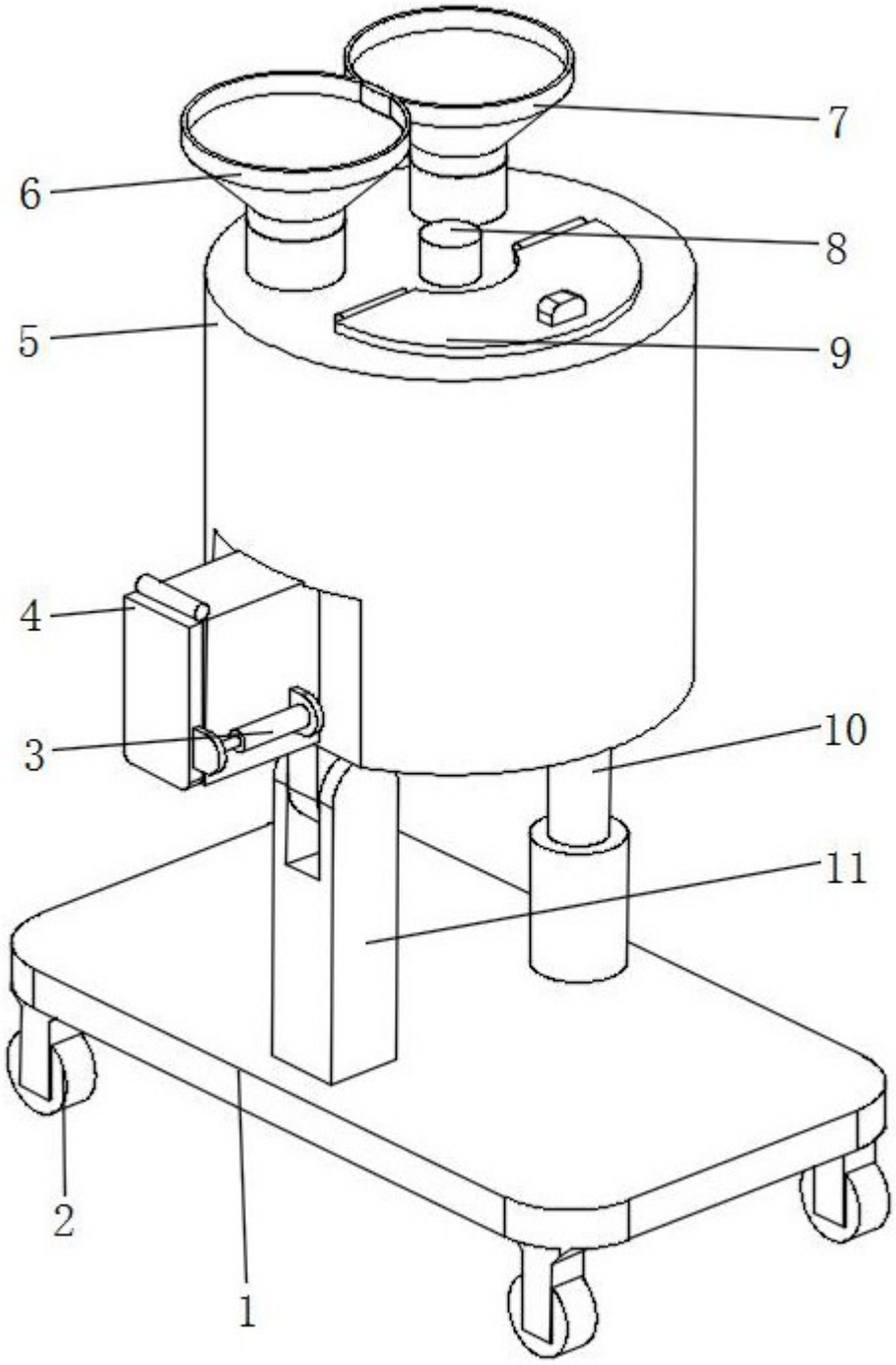


图1

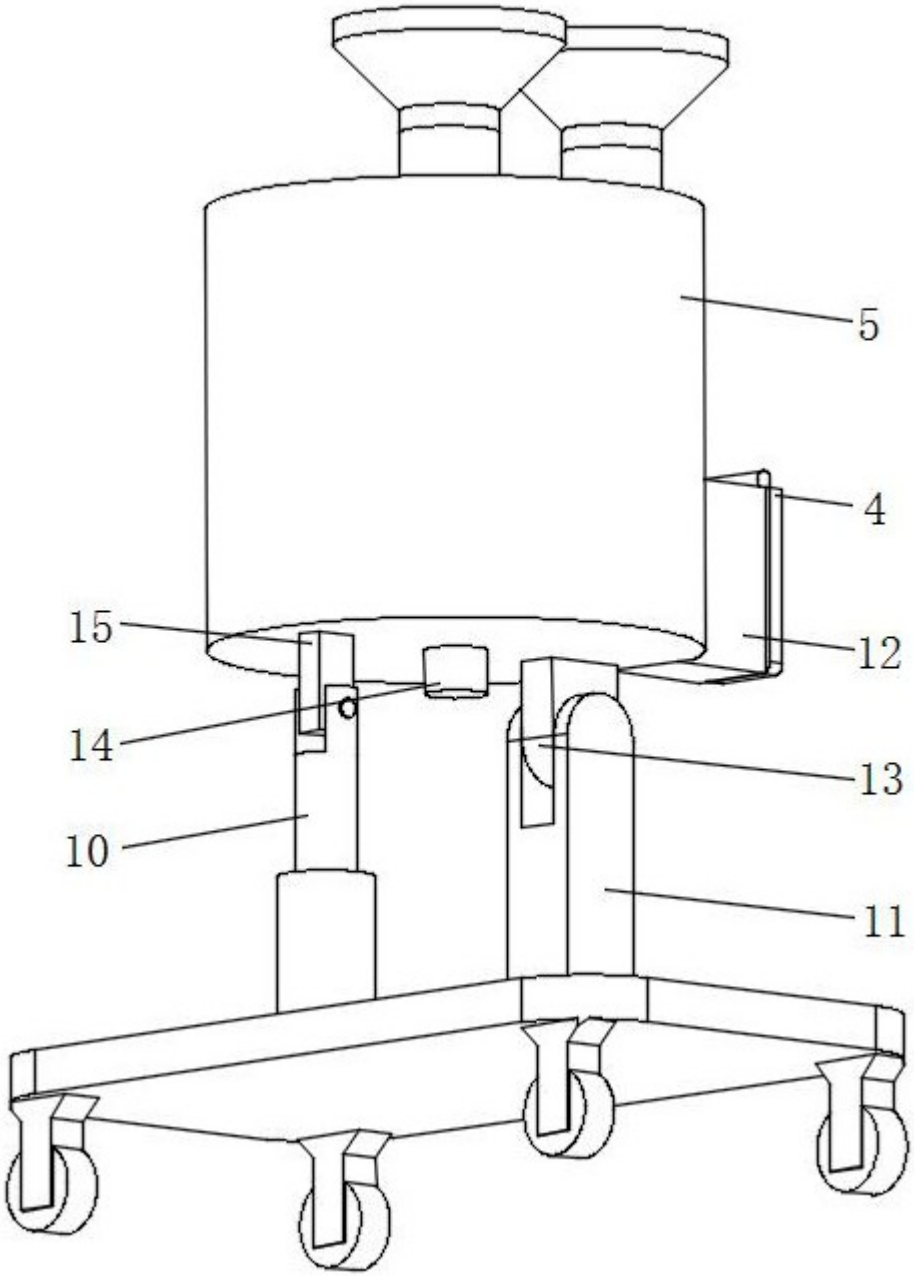


图2

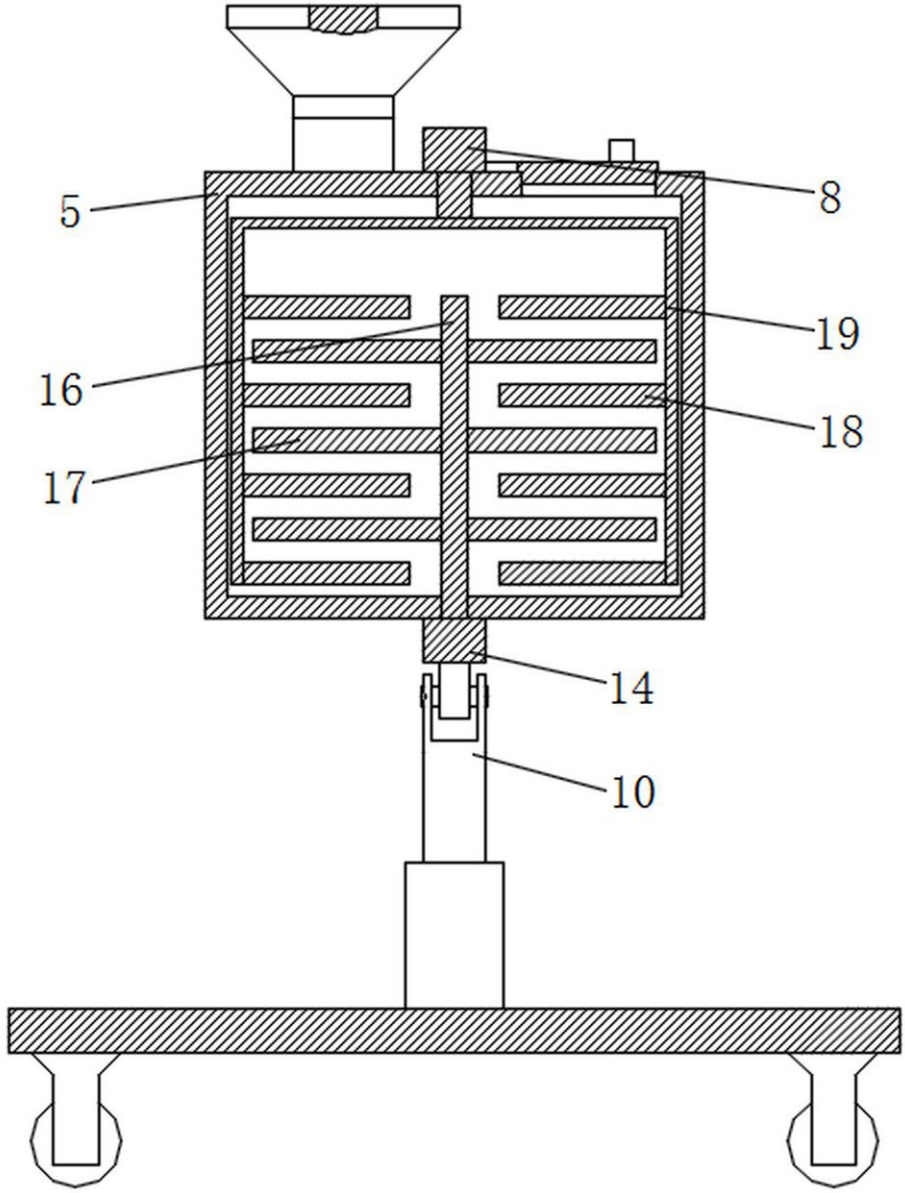


图3