



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214110917 U

(45) 授权公告日 2021. 09. 03

(21) 申请号 202023121320.2

(22) 申请日 2020.12.23

(73) 专利权人 佛山市顺德区华兴建筑材料有限公司

地址 528308 广东省佛山市顺德区伦教街道三洲社区振通一路3号(住所申报)

(72) 发明人 刘均选

(74) 专利代理机构 北京中济纬天专利代理有限公司 11429

代理人 杨文钊

(51) Int. Cl.

B28C 5/16 (2006.01)

B28C 7/16 (2006.01)

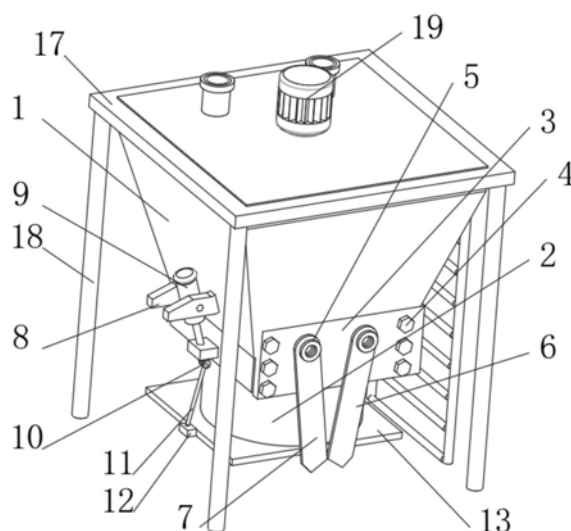
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

### (54) 实用新型名称

一种砂浆或混凝土生产搅拌机

### (57) 摘要

本实用新型涉及搅拌机技术领域,且公开了一种砂浆或混凝土生产搅拌机,包括搅拌机壳体,所述搅拌机壳体的底部固定连接有带电子秤的下料斗,所述搅拌机壳体的前表面固定连接有第一安装板,所述第一安装板的前表面内部螺纹套接有第一固定螺栓,所述第一固定螺栓的底部贯穿于所述搅拌机壳体的前表面内部。该种搅拌机,通过设计的震动装置,可以有效的防止物料在进行下料时发生堵塞,同时开关装置、连接件、伸缩杆和底板,可以通过开关装置带动连接件伸缩,连接件带动伸缩杆进行伸缩,从而可以将底板进行打开和关闭,继而便于对装置进行下料,解决了现有装置在进行下料时容易发生堵塞的问题。



1. 一种砂浆或混凝土生产搅拌机,包括搅拌机壳体(1),其特征在于:所述搅拌机壳体(1)的底部固定连接有带电子秤的下料斗(2),所述搅拌机壳体(1)的前表面固定连接有第一安装板(3),所述第一安装板(3)的前表面内部螺纹套接有第一固定螺栓(4),所述第一固定螺栓(4)的底部贯穿于所述搅拌机壳体(1)的前表面内部,所述第一安装板(3)的前表面固定连接有两个空腔限位杆(5),两个所述空腔限位杆(5)的外侧分别活动套接有左挡板(6)和右挡板(7),所述搅拌机壳体(1)的一侧固定连接有两个安装块(8),两个所述安装块(8)的内侧固定连接有开关装置(9),所述开关装置(9)的输出轴通过液压杆固定连接有连接件(10),所述连接件(10)的下表面内部通过活动销固定套接有伸缩杆(11),所述伸缩杆(11)的底部固定连接有连接块(12),所述连接块(12)另一侧固定连接有底板(13),所述搅拌机壳体(1)的另一侧固定连接有第二安装板(14),所述第二安装板(14)的另一侧固定连接有震动装置(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种砂浆或混凝土生产搅拌机,其特征在于:所述搅拌机壳体(1)的上表面固定连接有顶板(17),所述顶板(17)的下表面固定连接有支撑腿(18),所述顶板(17)的上表面固定连接有电机(19),所述电机(19)的输出轴固定连接有搅拌轴(20),所述搅拌轴(20)的外侧固定套接有搅拌叶(21)和两个定位块(22),所述搅拌叶(21)位于两个所述定位块(22)的内侧,两个所述定位块(22)的两侧均固定连接有定位杆(23),四个所述定位杆(23)以两个为一组分为两组,两组所述定位杆(23)远离所述搅拌轴(20)的一端均固定连接有刮板(24)。

3. 根据权利要求1所述的一种砂浆或混凝土生产搅拌机,其特征在于:所述第一固定螺栓(4)的数量为六个,六个所述第一固定螺栓(4)以三个为一组分为两组,两组所述第一固定螺栓(4)分别位于所述第一安装板(3)的前表面两侧对称安装。

4. 根据权利要求1所述的一种砂浆或混凝土生产搅拌机,其特征在于:所述震动装置(15)的另一侧面四角处均螺纹套接有第二固定螺栓(16),四个所述第二固定螺栓(16)的底部均贯穿于所述搅拌机壳体(1)的另一侧面内部。

5. 根据权利要求2所述的一种砂浆或混凝土生产搅拌机,其特征在于:所述支撑腿(18)的数量为四个,四个所述支撑腿(18)分别位于所述顶板(17)的下表面拐角处。

6. 根据权利要求2所述的一种砂浆或混凝土生产搅拌机,其特征在于:所述刮板(24)的数量为两个,两个所述刮板(24)的外侧与所述搅拌机壳体(1)的内侧面相贴合。

## 一种砂浆或混凝土生产搅拌机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及搅拌机技术领域,具体为一种砂浆或混凝土生产搅拌机。

### 背景技术

[0002] 搅拌机是一种建筑工程机械,主是用于搅拌水泥、沙石、各类干粉砂浆等建筑材料,这是一种带有叶片的轴在圆筒或槽中旋转,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,搅拌机分为好多种,有强制式搅拌机、单卧轴搅拌机、双卧轴搅拌机等等。

[0003] 现有的搅拌机在对混凝土和砂浆进行搅拌时,由于混凝土和砂浆在搅拌后会变得粘稠,从而导致在物料搅拌完成需要对其进行下料时,会造成出料口发生堵塞,从而极大程度的降低了其工作效率;此外,现有的搅拌机在搅拌过程中,一些物料会吸附在搅拌机的内壁上,一方面导致物料的出料量受到影响,另一方面也造成了搅拌机内壁清理不便的问题。

### 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砂浆或混凝土生产搅拌机,具备避免装置内壁发生堵塞以及在搅拌过程中清理装置内壁上附着物等优点,解决了背景技术提出的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述避免装置内壁发生堵塞以及在搅拌过程中清理装置内壁上附着物的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种砂浆或混凝土生产搅拌机,包括搅拌机壳体,所述搅拌机壳体的底部固定连接带有电子秤的下料斗,所述搅拌机壳体的前表面固定连接第一安装板,所述第一安装板的前表面内部螺纹套接有第一固定螺栓,所述第一固定螺栓的底部贯穿于所述搅拌机壳体的前表面内部,所述第一安装板的前表面固定连接有两个空腔限位杆,两个所述空腔限位杆的外侧分别活动套接有左挡板和右挡板,所述搅拌机壳体的一侧固定连接有两个安装块,两个所述安装块的内侧固定连接开关装置,所述开关装置的输出轴通过液压杆固定连接连接件,所述连接件的下表面内部通过活动销固定套接有伸缩杆,所述伸缩杆的底部固定连接连接块,所述连接块另一侧固定连接底板,所述搅拌机壳体的另一侧固定连接第二安装板,所述第二安装板的另一侧固定连接震动装置。

[0008] 优选的,所述搅拌机壳体的上表面固定连接顶板,所述顶板的下表面固定连接支撑腿,所述顶板的上表面固定连接电机,所述电机的输出轴固定连接搅拌轴,所述搅拌轴的外侧固定套接有搅拌叶和两个定位块,所述搅拌叶位于两个所述定位块的内侧,两个所述定位块的两侧均固定连接定位杆,四个所述定位杆以两个为一组分为两组,两组所述定位杆远离所述搅拌轴的一端均固定连接刮板。

[0009] 优选的,所述第一固定螺栓的数量为六个,六个所述第一固定螺栓以三个为一组

分为两组,两组所述第一固定螺栓分别位于所述第一安装板的前表面两侧对称安装。

[0010] 优选的,所述震动装置的另一侧面四角处均螺纹套接有第二固定螺栓,四个所述第二固定螺栓的底部均贯穿于所述搅拌机壳体的另一侧面内部。

[0011] 优选的,所述支撑腿的数量为四个,四个所述支撑腿分别位于所述顶板的下表面拐角处。

[0012] 优选的,所述刮板的数量为两个,两个所述刮板的外侧与所述搅拌机壳体的内侧面相贴合。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术对比,本实用新型具备以下有益效果:

[0015] 1、该种搅拌机,通过设计的震动装置,可以有效的防止物料在进行下料时发生堵塞,同时开关装置、连接件、伸缩杆和底板,可以通过开关装置带动连接件伸缩,连接件带动伸缩杆进行伸缩,从而可以将底板进行打开和关闭,继而便于对装置进行下料,解决了现有装置在进行下料时容易发生堵塞的问题。

[0016] 2、该种搅拌机,通过设计的搅拌轴、定位块、定位杆和刮板,可以在装置使用时,通过搅拌轴带动定位块进行转动,在定位杆的作用下,带动刮板进行转动,且刮板的外侧与搅拌机壳体的内侧面相贴合,从而可以将搅拌机壳体内侧壁附着的砂浆或混凝土进行刮除,继而来提高装置的搅拌效率,解决了现有装置在进行使用时装置内壁容易吸附物料的问题。

## 附图说明

[0017] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型右视结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型剖面结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型主视结构示意图。

[0021] 图中:1、搅拌机壳体;2、带电子秤的下料斗;3、第一安装板;4、第一固定螺栓;5、空腔限位杆;6、左挡板;7、右挡板;8、安装块;9、开关装置;10、连接件;11、伸缩杆;12、连接块;13、底板;14、第二安装板;15、震动装置;16、第二固定螺栓;17、顶板;18、支撑腿;19、电机;20、搅拌轴;21、搅拌叶;22、定位块;23、定位杆;24、刮板。

## 具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 实施例一

[0024] 请参阅图1-4,一种砂浆或混凝土生产搅拌机,包括搅拌机壳体1,所述搅拌机壳体1的底部固定连接带有电子秤的下料斗2,所述搅拌机壳体1的前表面固定连接第一安装板3,所述第一安装板3的前表面内部螺纹套接有第一固定螺栓4,所述第一固定螺栓4的底部贯穿于所述搅拌机壳体1的前表面内部,所述第一安装板3的前表面固定连接有两个空腔

限位杆5,两个所述空腔限位杆5的外侧分别活动套接有左挡板6和右挡板7,所述搅拌机壳体1的左侧固定连接有两个安装块8,两个所述安装块8的内侧固定连接有关闭装置9,所述关闭装置9的输出轴通过液压杆固定连接有关闭件10,所述关闭件10的下表面内部通过活动销固定套接有伸缩杆11,所述伸缩杆11的底部固定连接有关闭块12,所述关闭块12右侧固定连接有底板13,所述搅拌机壳体1的右侧固定连接有第二安装板14,所述第二安装板14的右侧固定连接有关闭装置15;所述第一固定螺栓4的数量为六个,六个所述第一固定螺栓4以三个为一组分为两组,两组所述第一固定螺栓4分别位于所述第一安装板3的前表面两侧对称安装;所述关闭装置15的右侧面四角处均螺纹套接有第二固定螺栓16,四个所述第二固定螺栓16的底部均贯穿于所述搅拌机壳体1的右侧面内部。

#### [0025] 实施例二

[0026] 基于实施例一,如图3,所述搅拌机壳体1的上表面固定连接有关闭板17,所述关闭板17的下表面固定连接有关闭腿18,所述关闭板17的上表面固定连接有关闭电机19,所述关闭电机19的输出轴固定连接有关闭轴20,所述关闭轴20的外侧固定套接有关闭叶21和两个定位块22,所述关闭叶21位于两个所述定位块22的内侧,两个所述定位块22的两侧均固定连接有关闭杆23,四个所述关闭杆23以两个为一组分为两组,两组所述关闭杆23远离所述关闭轴20的一端均固定连接有关闭板24;所述关闭腿18的数量为四个,四个所述关闭腿18分别位于所述关闭板17的下表面拐角处;所述关闭板24的数量为两个,两个所述关闭板24的外侧与所述搅拌机壳体1的内侧面相贴合。

[0027] 工作原理:当装置在进行使用时,首先将砂浆或混凝土通过关闭板17上表面的进料管进入到搅拌机壳体1的内部,然后打开关闭电机19,通过关闭电机19可以带动关闭轴20进行转动,关闭轴20带动关闭叶21进行转动,从而可以将搅拌机壳体1内部的砂浆或混凝土搅拌均匀,且在对砂浆或混凝土搅拌的过程中,通过关闭轴20转动,可以带动定位块22同步进行转动,定位块22带动关闭杆23进行转动,关闭杆23带动关闭板24进行转动,由于关闭板24的外侧与搅拌机壳体1的内侧面相贴合,从而可以将搅拌机壳体1内侧壁附着的砂浆或混凝土进行刮除,继而来提高装置的搅拌效率;

[0028] 当砂浆或混凝土在进行下料时,打开关闭装置9,关闭装置9在关闭件10的作用下,可以带动伸缩杆11进行,从而可以将底板13进行打开和关闭,继而便于对装置进行下料,且通过设有空腔限位杆5、左挡板6和右挡板7,可以增加底板13的稳定性,此外,通过设有关闭装置15,可以有效的防止物料在进行下料时发生堵塞,从而极大程度的增加了装置的实用性。

[0029] 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。

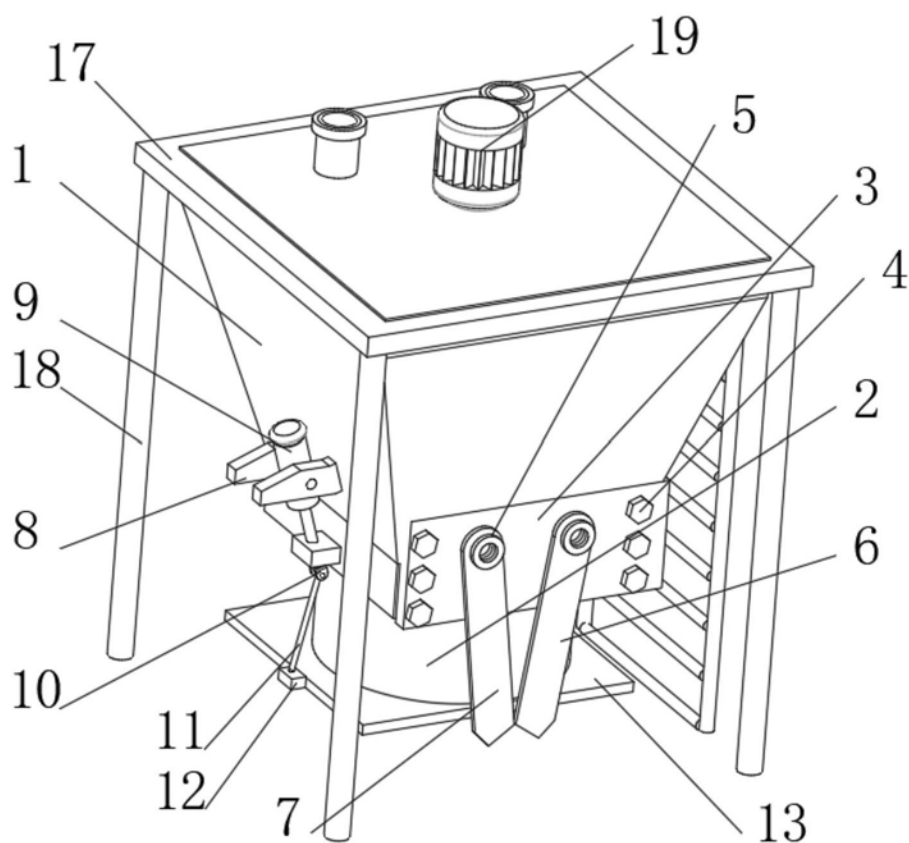


图1

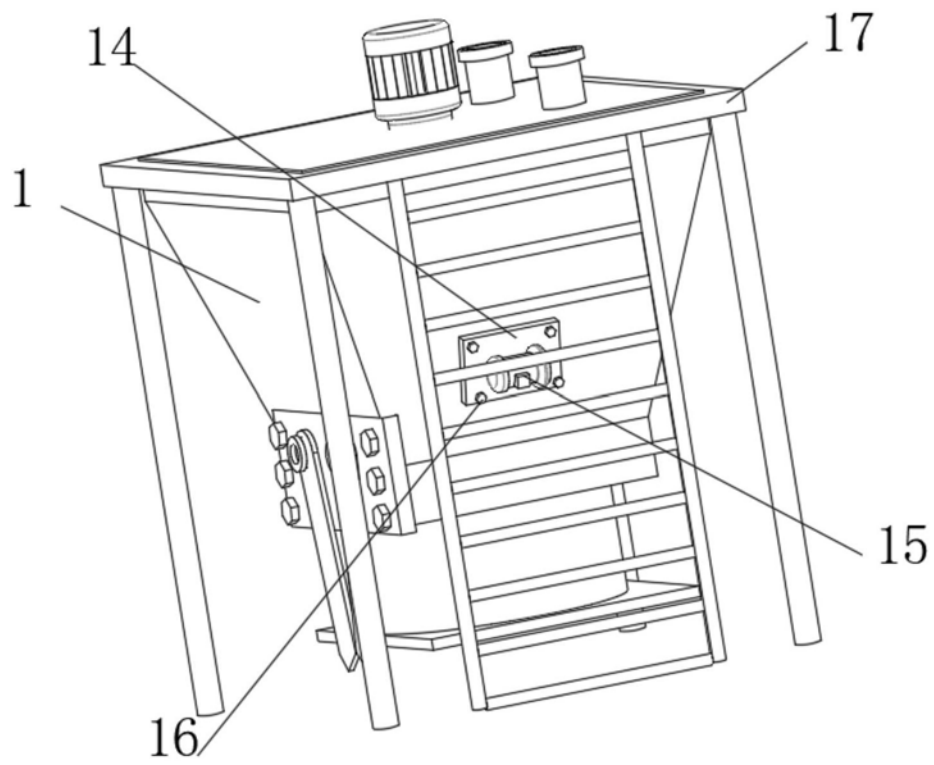


图2

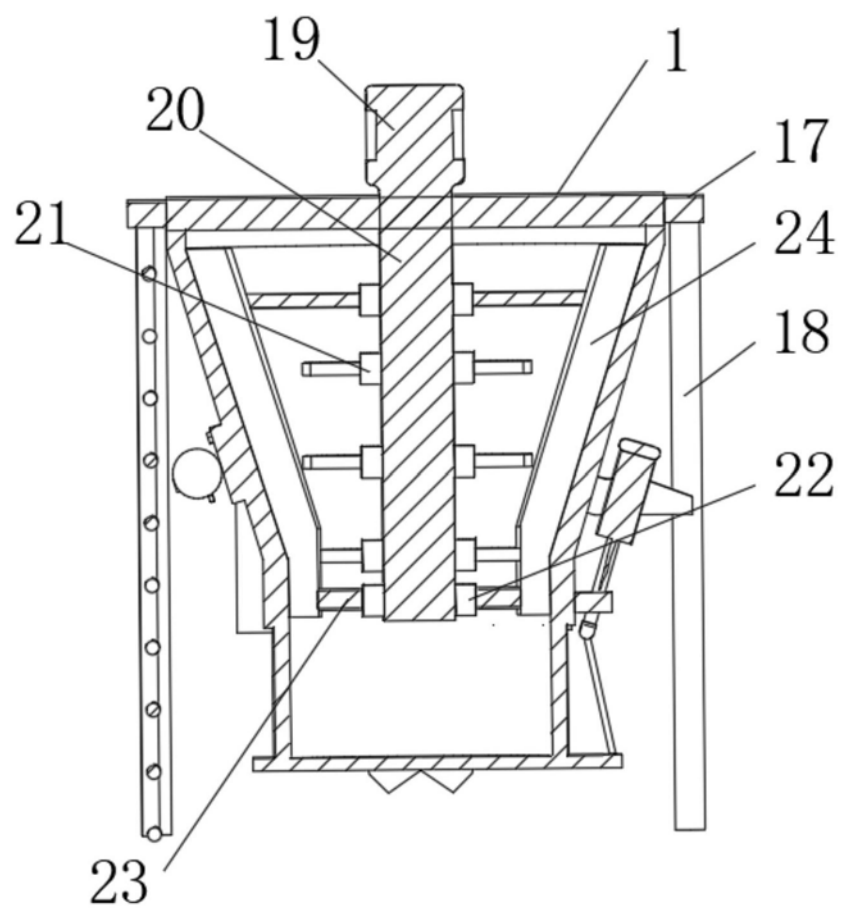


图3



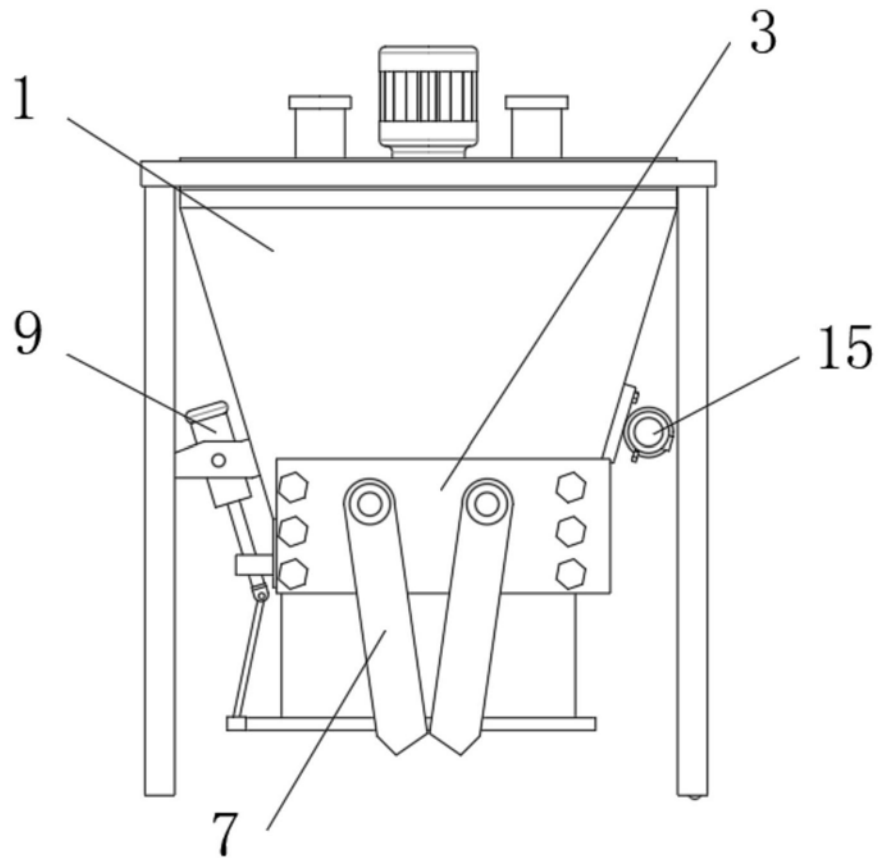


图4