



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220972793 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 17

(21) 申请号 202322360832.1

(22) 申请日 2023.08.31

(73) 专利权人 宁德华弘新材料有限公司

地址 355000 福建省宁德市福安市湾坞镇  
上洋村

(72) 发明人 李洋

(74) 专利代理机构 广州京诺知识产权代理有限  
公司 44407

专利代理师 陈鼎桂

(51) Int. Cl.

B28C 3/00 (2006.01)

B28C 7/12 (2006.01)

B28C 7/06 (2006.01)

B08B 9/087 (2006.01)

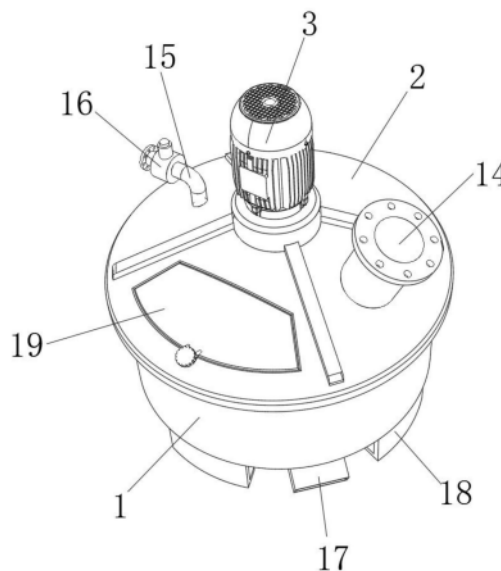
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种浇注料搅拌成型设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种浇注料搅拌成型设备,包括搅拌筒,所述搅拌筒的顶部设有密封盖,密封盖的底部内壁固定连接漏斗罩,所述密封盖的顶部外壁固定连接驱动电机,驱动电机的输出端穿过密封盖键连接搅拌轴,搅拌轴的外壁固定连接多个搅拌架,搅拌架的一侧固定连接刮板,刮板与搅拌筒的内壁接触,搅拌架的底端固定连接搅拌叶片,搅拌叶片的底部设有多个穿孔,搅拌架的顶部内壁固定连接多个震动棒,所述搅拌架的顶部外壁固定连接敲击球。本实用新型通过搅拌架对浇注料和水进行搅拌混合,再通过搅拌叶片和穿孔对浇注料进行翻转,从而更好地对浇注料和水进行进一步地搅拌混合,进而提高浇注料的搅拌效果。



1. 一种浇注料搅拌成型设备,包括搅拌筒(1),其特征在于,所述搅拌筒(1)的顶部设有密封盖(2),密封盖(2)的底部内壁固定连接漏斗罩(5),所述密封盖(2)的顶部外壁固定连接驱动电机(3),驱动电机(3)的输出端穿过密封盖(2)键连接有搅拌轴(4),搅拌轴(4)的外壁固定连接多个搅拌架(7),搅拌架(7)的一侧固定连接刮板(8),刮板(8)与搅拌筒(1)的内壁接触,搅拌架(7)的底端固定连接搅拌叶片(9),搅拌叶片(9)的底部设有多个穿孔(10),搅拌架(7)的顶部内壁固定连接多个震动棒(11),所述搅拌架(7)的顶部外壁固定连接敲击球(12),漏斗罩(5)的外壁一体成型多个凸块(13),敲击球(12)与凸块(13)接触。

2. 根据权利要求1所述的一种浇注料搅拌成型设备,其特征在于,所述密封盖(2)的顶部嵌接有轴承(6),搅拌轴(4)与轴承(6)插接。

3. 根据权利要求1所述的一种浇注料搅拌成型设备,其特征在于,所述密封盖(2)的顶部插接有进料管(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种浇注料搅拌成型设备,其特征在于,所述密封盖(2)的顶部插接有进水管(15)。

5. 根据权利要求4所述的一种浇注料搅拌成型设备,其特征在于,所述进水管(15)上设有进水电磁阀(16)。

6. 根据权利要求1所述的一种浇注料搅拌成型设备,其特征在于,所述搅拌筒(1)的底部插接有出料管(17)。

7. 根据权利要求1所述的一种浇注料搅拌成型设备,其特征在于,所述搅拌筒(1)的底部外壁固定连接多个支撑腿(18)。

## 一种浇注料搅拌成型设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及搅拌设备技术领域,尤其涉及一种浇注料搅拌成型设备。

### 背景技术

[0002] 浇注料是一种由耐火物质制成的粒状和粉状材料,并加入一定量结合剂和水分通过搅拌组成。它具有较高的流动性,适宜用浇注方法施工,并无需加热即可硬化的不定形耐火材料。

[0003] 如专利公告号为CN215139098U的专利中所公开的一种摆动浇注料生产用搅拌装置,所述防护壳体内部上端的两侧固定连接有固定立板,现有技术中虽然可以能够提高搅拌效率,但是搅拌后的浇注料会产生大量的气泡,不能及时去除,从而影响浇注料的成型质量。

### 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,而提出的一种浇注料搅拌成型设备。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种浇注料搅拌成型设备,包括搅拌筒,所述搅拌筒的顶部设有密封盖,密封盖的底部内壁固定连接漏斗罩,所述密封盖的顶部外壁固定连接驱动电机,驱动电机的输出端穿过密封盖键连接搅拌轴,搅拌轴的外壁固定连接多个搅拌架,搅拌架的一侧固定连接刮板,刮板与搅拌筒的内壁接触,搅拌架的底端固定连接搅拌叶片,搅拌叶片的底部设有多个穿孔,搅拌架的顶部内壁固定连接多个震动棒,所述搅拌架的顶部外壁固定连接敲击球,漏斗罩的外壁一体成型有多个凸块,敲击球与凸块接触。

[0007] 进一步的,所述密封盖的顶部嵌接有轴承,搅拌轴与轴承插接。

[0008] 进一步的,所述密封盖的顶部插接有进料管。

[0009] 进一步的,所述密封盖的顶部插接有进水管。

[0010] 进一步的,所述进水管上设有进水电磁阀。

[0011] 进一步的,所述搅拌筒的底部插接有出料管。

[0012] 进一步的,所述搅拌筒的底部外壁固定连接多个支撑腿。

[0013] 本实用新型的有益效果为:

[0014] 1.通过搅拌架对浇注料和水进行搅拌混合,再通过搅拌叶片和穿孔对浇注料进行翻转,从而更好地对浇注料和水进行进一步地搅拌混合,进而提高浇注料的搅拌效果。

[0015] 2.通过在搅拌架上设有震动棒的设置,在搅拌架的搅拌过程中,通过震动棒去除浇注料内气泡,从而避免搅拌后的浇注料产生大量的气泡。

[0016] 3.通过在搅拌架的带动下敲击球进行转动,从而使得敲击球与凸块接触,进而对漏斗罩进行敲击,于是将粘附在漏斗罩内壁上浇注料敲下来。

## 附图说明

- [0017] 图1为本实用新型提出的一种浇注料搅拌成型设备的立体结构示意图；
- [0018] 图2为本实用新型提出的一种浇注料搅拌成型设备的仰视结构示意图；
- [0019] 图3为本实用新型提出的一种浇注料搅拌成型设备的剖视结构示意图。
- [0020] 图中：1、搅拌筒；2、密封盖；3、驱动电机；4、搅拌轴；5、漏斗罩；6、轴承；7、搅拌架；8、刮板；9、搅拌叶片；10、穿孔；11、震动棒；12、敲击球；13、凸块；14、进料管；15、进水管；16、进水电磁阀；17、出料管；18、支撑腿。

## 具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 参照图1-图3，一种浇注料搅拌成型设备，包括搅拌筒1，搅拌筒1的顶部设有密封盖2，密封盖2的底部内壁通过螺栓固定有漏斗罩5，浇注料沿着漏斗罩5落在搅拌筒1的底部内壁上，从而通过漏斗罩5对浇注料下落的冲击力进行缓冲，进而避免浇注料下落的冲击力对搅拌筒1的底部造成损坏，密封盖2的顶部外壁通过螺栓固定有驱动电机3，驱动电机3的输出端穿过密封盖2键连接有搅拌轴4，搅拌轴4的外壁焊接有多个搅拌架7，在驱动电机3的带动下搅拌轴4进行转动，从而带动搅拌架7进行转动，进而对浇注料和水进行搅拌混合，搅拌架7的一侧焊接有刮板8，刮板8与搅拌筒1的内壁接触，搅拌架7带动刮板8在搅拌筒1内壁上刮动，从而对将粘附在内壁上的浇注料刮下来，进而更好地对浇注料进行搅拌混合，搅拌架7的底端通过螺栓固定有搅拌叶片9，搅拌叶片9的底部设有多个穿孔10，通过搅拌叶片9和穿孔10对浇注料进行翻转，从而更好地对浇注料和水进行进一步地搅拌混合，搅拌架7的顶部内壁通过螺栓固定有多个震动棒11，搅拌架7的顶部外壁通过螺栓固定有敲击球12，漏斗罩5的外壁一体成型有多个凸块13，敲击球12与凸块13接触，在搅拌架7的带动下敲击球12进行转动，从而使得敲击球12与凸块13接触，进而对漏斗罩5进行敲击，于是将粘附在漏斗罩5内壁上浇注料敲下来。

[0023] 密封盖2的顶部嵌接有轴承6，搅拌轴4与轴承6插接，从而使得搅拌轴4转动的更顺滑，密封盖2的顶部插接有进料管14，从而便于从进料管14将浇注料放入搅拌筒1内，密封盖2的顶部插接有进水管15，进水管15上设有进水电磁阀16，搅拌筒1的底部插接有出料管17，搅拌完成后，浇注料从出料管17排出，搅拌筒1的底部外壁通过螺栓固定有多个支撑腿18，通过支撑腿18对搅拌筒1进行支撑。

[0024] 本实施例的工作原理：使用时，首先，从进料管14将浇注料放入搅拌筒1内，然后，浇注料沿着漏斗罩5落在搅拌筒1的底部内壁上，从而通过漏斗罩5对浇注料下落的冲击力进行缓冲，再从进水管15注入搅拌筒1内，然后，启动驱动电机3，在驱动电机3的带动下搅拌轴4进行转动，从而带动搅拌架7进行转动，进而对浇注料和水进行搅拌混合，同时带动搅拌叶片9进行转动，从而对浇注料进行翻转，进而更好地对浇注料和水进行进一步地搅拌混合，与此同时，搅拌架7带动刮板8在搅拌筒1内壁上刮动，从而对将粘附在内壁上的浇注料刮下来，进而更好地对浇注料进行搅拌混合，在搅拌的过程中，通过震动棒11去除浇注料内气泡，同时，在搅拌架7的带动下敲击球12进行转动，从而使得敲击球12与凸块13接触，进而

对漏斗罩5进行敲击,于是将粘附在漏斗罩5内壁上浇注料敲下来,搅拌完成后,浇注料从出料管17排出。

[0025] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

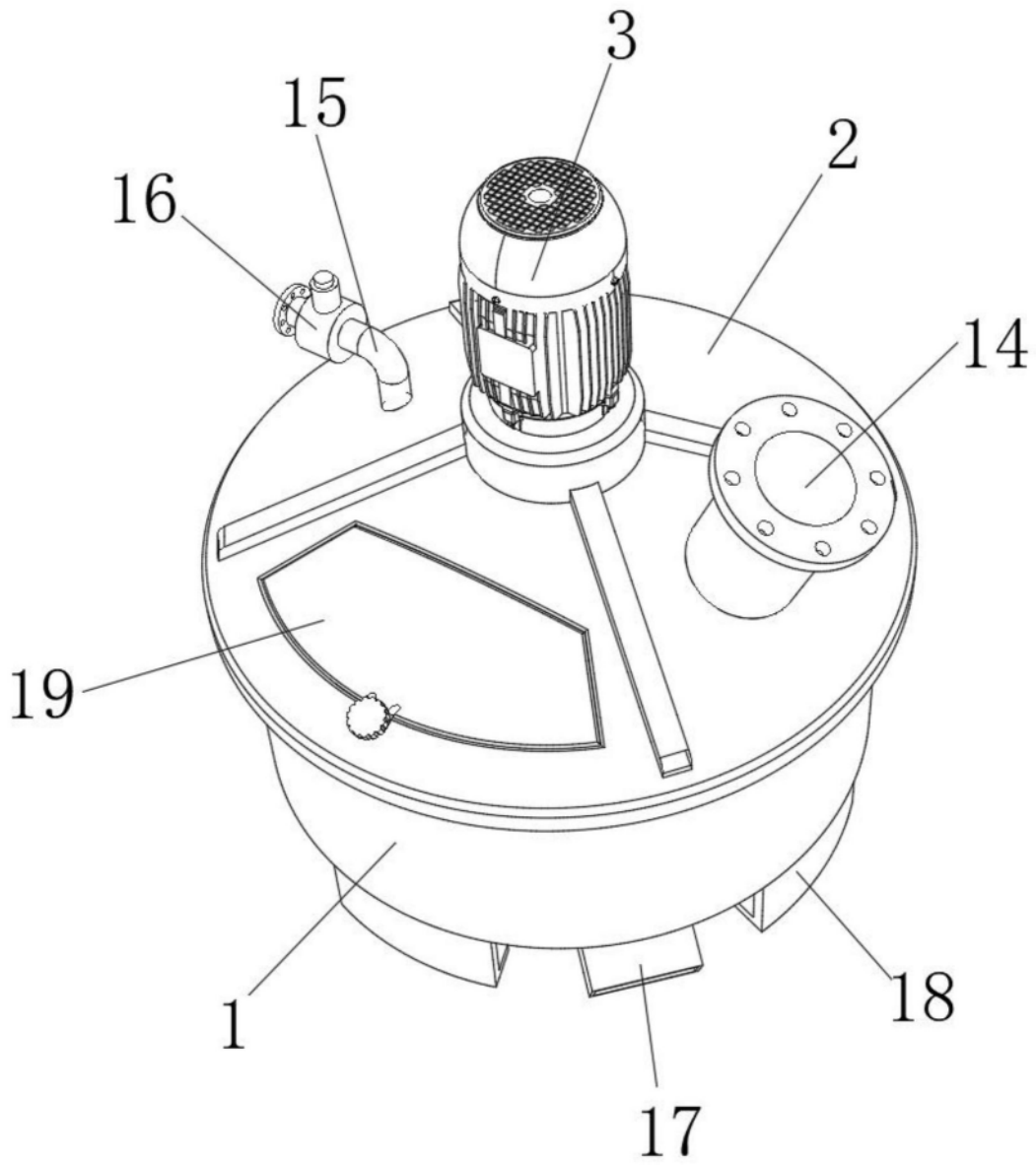


图1

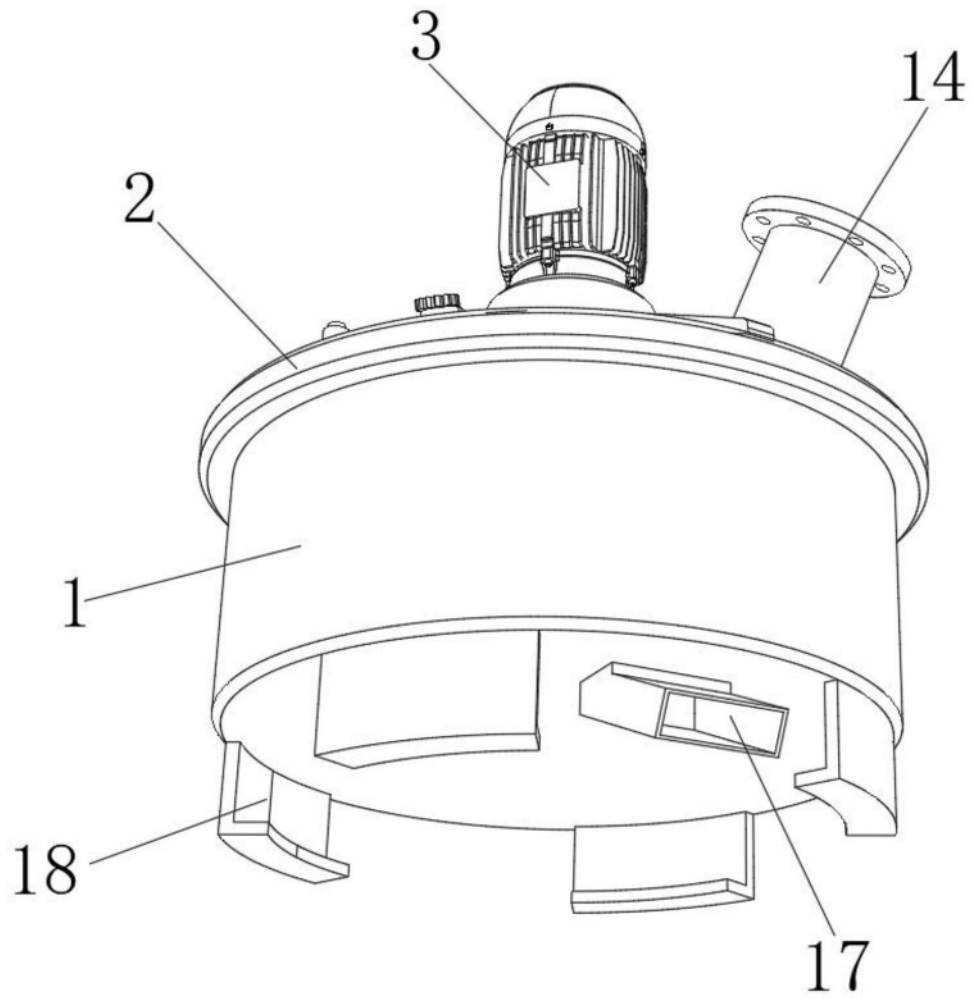


图2

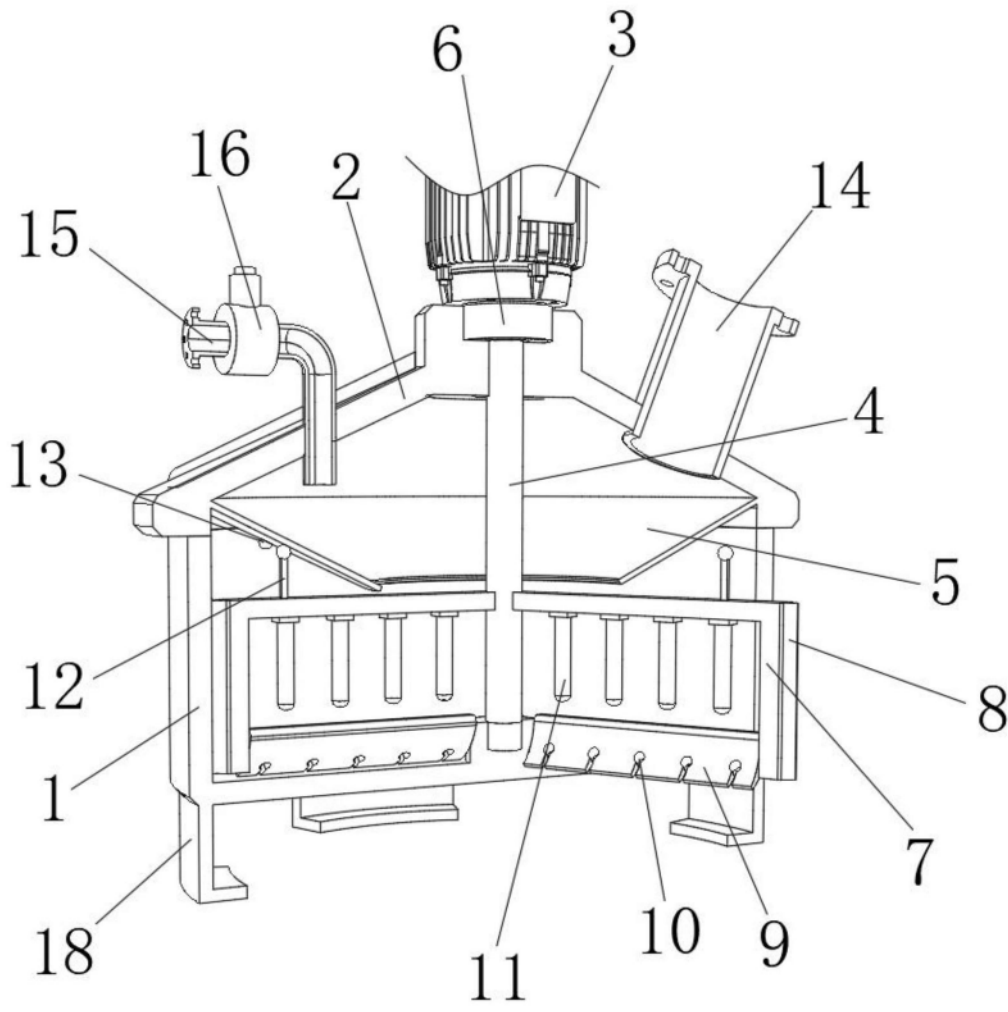


图3