



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208343151 U

(45)授权公告日 2019.01.08

(21)申请号 201820961151.7

(22)申请日 2018.06.21

(73)专利权人 盐城市鼎力新材料有限公司  
地址 224000 江苏省盐城市亭湖区便仓镇  
新型建材工业园区内

(72)发明人 张海军

(74)专利代理机构 北京华际知识产权代理有限公司 11676

代理人 陈晓蕾

(51) Int. Cl.

B28C 5/14(2006.01)

B28C 7/06(2006.01)

B28C 7/14(2006.01)

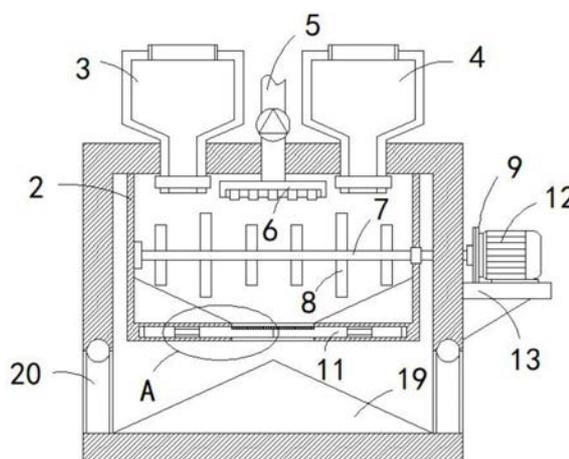
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

## (54)实用新型名称

一种干粉预拌砂浆混合装置

## (57)摘要

本实用新型公开了一种干粉预拌砂浆混合装置,包括外壳体,所述外壳体内顶壁上固定连接内壳体,所述外壳体的顶壁上固定连接第一储料桶和第二储料桶,且第一储料桶和第二储料桶的输出端均延伸至内壳体中,所述外壳体的顶壁中央固定连接进水管,所述进水管的输出端延伸至内壳体中并固定连接横管,且横管的输出端固定连接多个喷头,所述内壳体中转动连接有转动轴,所述转动轴的外侧壁上均布多个混料杆,且转动轴的输入端与驱动机构连接,所述内壳体的底壁中央开设有排料口,且排料口的左右内壁上均安装有封闭机构。本实用新型可以根据混合比例的需要,向内壳体中添加材料,从而能够满足使用的需求,提高混合的质量。



1. 一种干粉预拌砂浆混合装置,包括外壳体(1),其特征在于,所述外壳体(1)内顶壁上固定连接有内壳体(2),所述外壳体(1)的顶壁上固定连接有第一储料桶(3)和第二储料桶(4),且第一储料桶(3)和第二储料桶(4)的输出端均延伸至内壳体(2)中,所述外壳体(1)的顶壁中央固定连接有进水管(5),所述进水管(5)的输出端延伸至内壳体(2)中并固定连接有横管(6),且横管(6)的输出端固定连接有多个喷头,所述内壳体(2)中转动连接有转动轴(7),所述转动轴(7)的外侧壁上均布有多个混料杆(8),且转动轴(7)的输入端与驱动机构(9)连接,所述内壳体(2)的底壁中央开设有排料口(10),且排料口(10)的左右内壁上均安装有封闭机构(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种干粉预拌砂浆混合装置,其特征在于,所述第一储料桶(3)和第二储料桶(4)的输出端外侧均固定连接有电磁阀门,所述进水管(5)的外侧固定连接的控制阀门。

3. 根据权利要求1所述的一种干粉预拌砂浆混合装置,其特征在于,所述驱动机构(9)包括驱动电机(12),所述外壳体(1)的侧壁上固定连接支撑板(13),所述驱动电机(12)放置在支撑板(13)的顶壁上,所述驱动电机(12)的输出端固定连接转动轴(7),且转动轴(7)贯穿外壳体(1)并与内壳体(2)的内壁转动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种干粉预拌砂浆混合装置,其特征在于,位于所述排料口(10)左右两侧的底壁上均固定连接倾斜台(14),且倾斜台(14)的输出端的位置与排料口(10)的输入端对应。

5. 根据权利要求1所述的一种干粉预拌砂浆混合装置,其特征在于,所述封闭机构(11)包括开设在排料口(10)内壁上的矩形凹槽(15),所述矩形凹槽(15)内固定连接电动推杆(16),且电动推杆(16)的伸缩端固定连接挡板(17),所述排料口(10)内的挡板(17)顶壁上固定连接防护网(18)。

6. 根据权利要求1所述的一种干粉预拌砂浆混合装置,其特征在于,所述外壳体(1)内底壁上固定连接锥形台(19),且外壳体(1)的左右侧壁上均转动连接有与锥形台(19)输出端位置对应的旋转门(20)。

## 一种干粉预拌砂浆混合装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工技术领域,尤其涉及一种干粉预拌砂浆混合装置。

### 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。

[0003] 混凝土与沙石混合形成混凝土砂浆在进行使用之前需要进行充分地搅拌,现有的混合装置在混合过程中不能根据混料比例向混合装置内加料,进而不能满足混合的比例,造成质量下降,另外,混合装置对混凝土砂浆的搅拌效果较差,不能均匀、充分混合。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种干粉预拌砂浆混合装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种干粉预拌砂浆混合装置,包括外壳体,所述外壳体内顶壁上固定连接有内壳体,所述外壳体的顶壁上固定连接有第一储料桶和第二储料桶,且第一储料桶和第二储料桶的输出端均延伸至内壳体中,所述外壳体的顶壁中央固定连接有进水管,所述进水管的输出端延伸至内壳体中并固定连接有横管,且横管的输出端固定连接有多个喷头,所述内壳体中转动连接有转动轴,所述转动轴的外侧壁上均布有多个混料杆,且转动轴的输入端与驱动机构连接,所述内壳体的底壁中央开设有排料口,且排料口的左右内壁上均安装有封闭机构。

[0007] 优选地,所述第一储料桶和第二储料桶的输出端外侧均固定连接有电磁阀门,所述进水管的外侧固定连接有控制阀门。

[0008] 优选地,所述驱动机构包括驱动电机,所述外壳体的侧壁上固定连接有支撑板,所述驱动电机放置在支撑板的顶壁上,所述驱动电机的输出端固定连接转动轴,且转动轴贯穿外壳体并与内壳体的内壁转动连接。

[0009] 优选地,位于所述排料口左右两侧的底壁上均固定连接有倾斜台,且倾斜台的输出端的位置与排料口的输入端对应。

[0010] 优选地,所述封闭机构包括开设在排料口内壁上的矩形凹槽,所述矩形凹槽内固定连接电动推杆,且电动推杆的伸缩端固定连接挡板,所述排料口内的挡板顶壁上固定连接防护网。

[0011] 优选地,所述外壳体内底壁上固定连接锥形台,且外壳体的左右侧壁上均转动连接有与锥形台输出端位置对应的旋转门。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0013] 1、通过在外壳体的顶壁上固定连接第一储料桶和第二储料桶,可以根据混合比

例的需要,向内壳体中添加材料,从而能够满足使用的需求,提高混合的质量。

[0014] 2、通过在内壳体中转动连接有转动轴,并且在转动轴的外侧均布有多根长短不一的混料杆,在混料杆的作用下,并在驱动电机的驱动作用下,能够快速的对内壳体中的砂浆进行混料处理,提高了混料的均匀性。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种干粉预拌砂浆混合装置的透视图;

[0016] 图2为图1中A处的局部放大图。

[0017] 图中:1外壳体、2内壳体、3第一储料桶、4第二储料桶、5进水管、6横管、7转动轴、8混料杆、9驱动机构、10排料口、11封闭机构、12驱动电机、13支撑板、14倾斜台、15矩形凹槽、16电动推杆、17挡板、18防护网、19锥形台、20旋转门。

### 具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 参照图1-2,一种干粉预拌砂浆混合装置,包括外壳体1,外壳体1内顶壁上固定连接内有壳体2,外壳体1的顶壁上固定连接有第一储料桶3和第二储料桶4,且第一储料桶3和第二储料桶4的输出端均延伸至内壳体2中,具体的,第一储料桶3和第二储料桶4的输出端外侧均固定连接有电磁阀门,外壳体1的顶壁中央固定连接有进水管5,进水管5的外侧固定连接有控制阀门,进水管5的输出端延伸至内壳体2中并固定连接有横管6,且横管6的输出端固定连接有多个喷头,分别在第一储料桶3和第二储料桶4内放置砂浆和其他无机材料,能够根据配比的需要,向内壳体2中填料。

[0020] 其中,内壳体2中转动连接有转动轴7,转动轴7的外侧壁上均布有多个混料杆8,混料杆8的长度不一,提高内壳体2中的砂浆混合的均匀性,且转动轴7的输入端与驱动机构9连接,具体的,驱动机构9包括驱动电机12,外壳体1的侧壁上固定连接有支撑板13,驱动电机12放置在支撑板13的顶壁上,驱动电机12的输出端固定连接转动轴7,且转动轴7贯穿外壳体1并与内壳体2的内壁转动连接,转动轴7贯穿内壳体2的内壁上固定连接有密封圈,避免内壳体2中的砂浆泄漏,内壳体2的底壁中央开设有排料口10,位于排料口10左右两侧的底壁上均固定连接倾斜台14,且倾斜台14的输出端的位置与排料口10的输入端对应,便于排出混合后的砂浆,排料口10的左右内壁上均安装有封闭机构11,更具体的,封闭机构11包括开设在排料口10内壁上的矩形凹槽15,矩形凹槽15内固定连接电动推杆16,且电动推杆16的伸缩端固定连接挡板17,排料口10内的挡板17顶壁上固定连接防护网18,在电动推杆16和挡板17的配合作用下,实现对排料口10的封闭和打开,并且防护网18增强了挡板17的承受强度,外壳体1内底壁上固定连接锥形台19,且外壳体1的左右侧壁上均转动连接有与锥形台19输出端位置对应的旋转门20,使得混合后的砂浆能够顺利的排出。

[0021] 本实用新型在使用时,通过在外壳体1的顶壁上固定连接有第一储料桶3和第二储料桶4,可以根据混合比例的需要,向内壳体2中添加材料,并且在进水管5的作用下,能够向内壳体2中注水,便于控制内壳体2中砂浆混料的比例,启动驱动电机12,使得内壳体2中的

转动轴7开始转动,并且在转动轴7的外侧均布有多根长短不一的混料杆8,在混料杆8的作用下,能够快速的对内壳体2中的砂浆进行混料处理,待混合处理后,控制封闭机构11,即可将内壳体2中的砂浆顺利的排出。

[0022] 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。

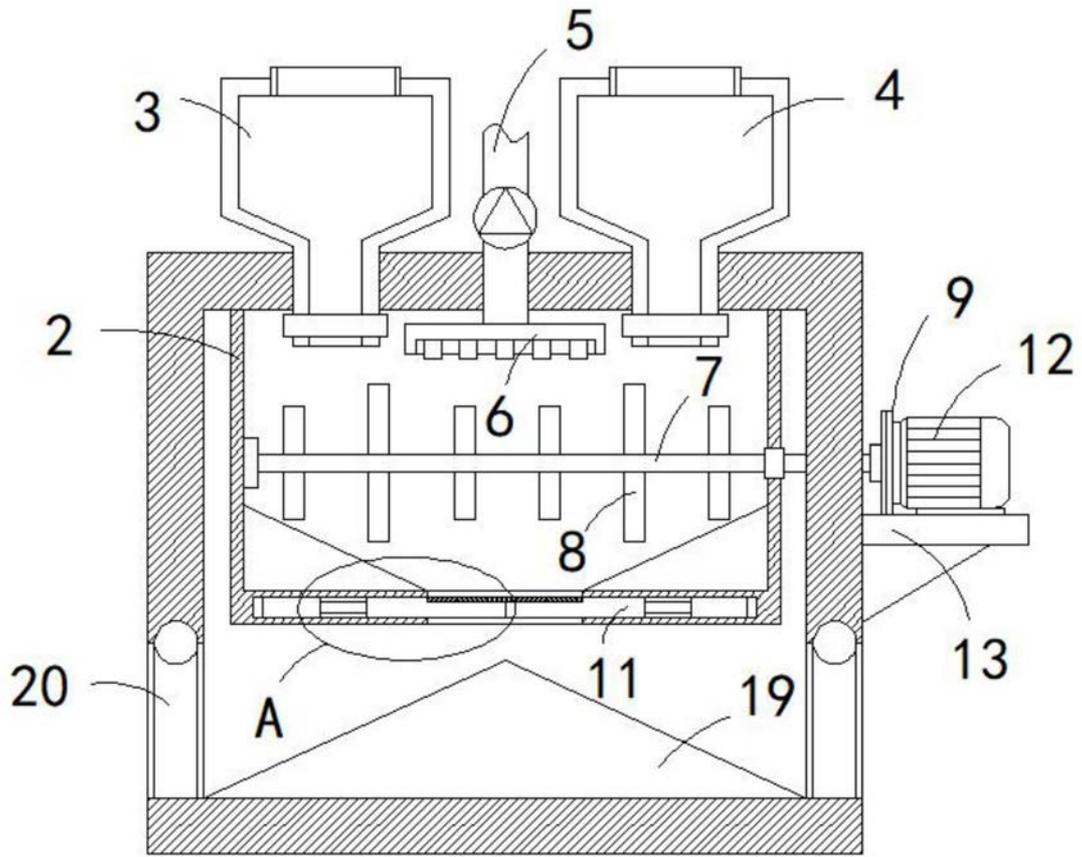


图1

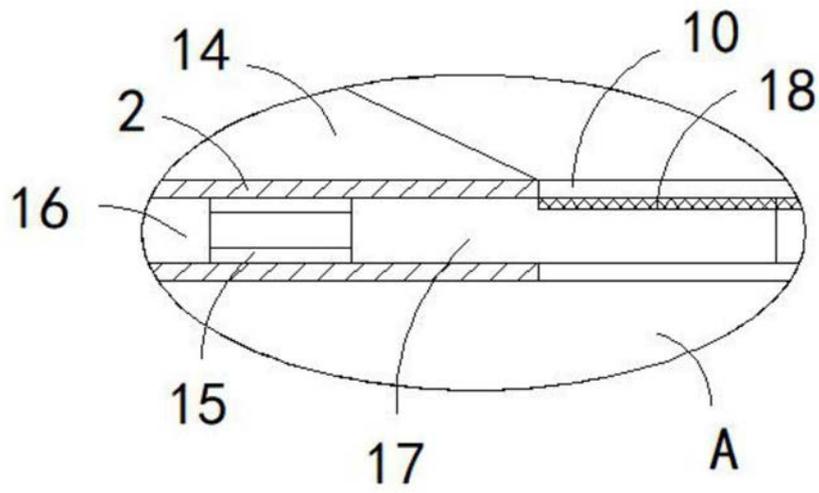


图2