



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210097511 U

(45)授权公告日 2020.02.21

(21)申请号 201822153663.3

(22)申请日 2018.12.21

(73)专利权人 无锡商业职业技术学院
地址 214153 江苏省无锡市惠山区钱胡公路809号

(72)发明人 王丹净 李景魁

(51)Int.Cl.
B01F 7/30(2006.01)
B01F 15/02(2006.01)

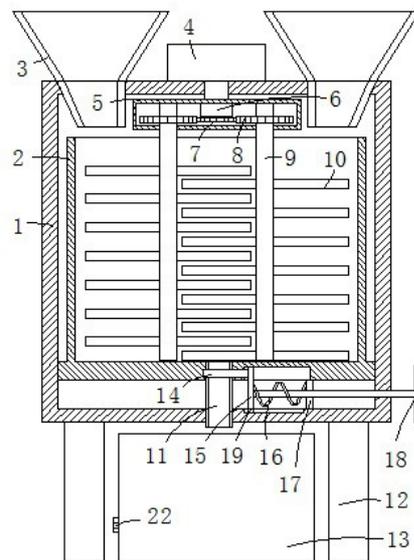
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种搅拌效果好的建筑用搅拌机

(57)摘要

本实用新型公开了一种搅拌效果好的建筑用搅拌机,包括箱体,所述箱体的内侧壁上固定连接搅拌桶,所述搅拌桶的上侧设有两个进料漏斗,所述进料漏斗固定连接在箱体上,所述箱体的底板上表面固定连接第一电机,所述第一电机的输出轴穿过形体的顶板并固定连接转动板,所述转动板位于箱体的内部,且转动板内设有容纳腔,所述容纳腔的侧壁上固定连接第二电机,所述第二电机的输出轴上固定连接第一齿轮,所述第一齿轮啮合有两个第二齿轮,所述第二齿轮上固定连接转动杆,所述转动杆的下端穿过容纳腔的侧壁并延伸至搅拌桶内;本实用新型不仅能够使得物料搅拌的相对均匀,提高了搅拌后物料的质量,而且也提高了物料的搅拌效率。



CN 210097511 U

1. 一种搅拌效果好的建筑用搅拌机,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的内侧壁上固定连接搅拌桶(2),所述搅拌桶(2)的上侧设有两个进料漏斗(3),所述进料漏斗(3)固定连接在箱体(1)上,所述箱体(1)的底板上表面固定连接第一电机(4),所述第一电机(4)的输出轴穿过箱体(1)的顶板并固定连接转动板(5),所述转动板(5)位于箱体(1)的内部,且转动板(5)内设有容纳腔,所述容纳腔的侧壁上固定连接第二电机(6),所述第二电机(6)的输出轴上固定连接第一齿轮(7),所述第一齿轮(7)啮合有两个第二齿轮(8),所述第二齿轮(8)上固定连接转动杆(9),所述转动杆(9)的下端穿过容纳腔的侧壁并延伸至搅拌桶(2)内,所述转动杆(9)上固定连接多个搅拌杆(10),两个所述转动杆(9)上搅拌杆(10)交错设置;所述搅拌桶(2)的底板上设有出料孔,所述出料孔的侧壁上固定连接出料管道(11),所述出料管道(11)的下端穿过箱体(1)的底板并延伸至箱体(1)的外侧,所述出料管道(11)上设有挡料机构,所述箱体(1)的底板下表面固定连接多根支撑杆(12),且箱体(1)的底板下表面放置载物桶(13),所述载物桶(13)的底板下表面与支撑杆(12)的下端面位于同一水平面,所述载物桶(13)的外侧壁上设有容纳槽,所述容纳槽内放置搅拌棒(20),所述容纳槽的侧壁上转动连接转板(21),所述转板(21)的一端通过紧固螺栓(22)固定连接在载物桶(13)的侧壁上,所述载物桶(13)的上端面设有容纳清水的载物槽,所述载物槽的侧壁上螺纹连接转动块(23),所述转动块(23)的上表面固定连接支撑板(24),所述转动块(23)的下表面固定连接取水勺(25),所述取水勺(25)位于载物槽内。

2. 根据权利要求1所述的一种搅拌效果好的建筑用搅拌机,其特征在于:所述箱体(1)的顶板上设有两个进料孔,所述进料漏斗(3)固定连接在进料孔的侧壁上。

3. 根据权利要求1所述的一种搅拌效果好的建筑用搅拌机,其特征在于:所述箱体(1)的底板上设有圆形通孔,所述出料管道(11)的下端穿过圆形通孔并延伸至箱体(1)的外侧。

4. 根据权利要求1所述的一种搅拌效果好的建筑用搅拌机,其特征在于:所述挡料机构包括挡料板(14),所述挡料板(14)的一端插设在出料孔的侧壁上,所述搅拌桶(2)的底板下表面设有容物槽,所述挡料板(14)的一端位于容物槽内并固定连接滑板(15),所述滑板(15)的下端滑动连接在箱体(1)的底板上,所述滑板(15)的侧壁上固定连接弹簧(16),所述弹簧(16)的一端固定连接固定板(17),所述固定板(17)固定连接在箱体(1)的底板上表面,所述滑板(15)的侧壁上固定连接T形拉杆(18),所述T形拉杆(18)的一端穿过固定板(17)和箱体(1)的侧壁并延伸至箱体(1)的外侧。

5. 根据权利要求4所述的一种搅拌效果好的建筑用搅拌机,其特征在于:所述出料孔的侧壁上设有限位槽,所述挡料板(14)的一端插设在限位槽内。

6. 根据权利要求4所述的一种搅拌效果好的建筑用搅拌机,其特征在于:所述箱体(1)的底板上设有滑槽,所述滑板(15)上固定连接滑块(19),所述滑块(19)滑动连接在滑槽内。

一种搅拌效果好的建筑用搅拌机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种搅拌机,具体为一种搅拌效果好的建筑用搅拌机。

背景技术

[0002] 建筑是建筑物与构筑物的总称,是人们为了满足社会生活需要,利用所掌握的物质技术手段,并运用一定的科学规律、风水理念和美学法则创造的人工环境,而搅拌机是建筑中必不可少的一种机械设备,可节省大量的人力物力,然而现有的建筑用搅拌机中的搅拌装置一般较为单一,在物料进行搅拌过程中部分区域的物料无法参与搅拌,从而导致物料的搅拌不均,影响了物料的搅拌质量以及效率。

[0003] 所以,提供一种能够解决现有的建筑用搅拌机中的搅拌装置一般较为单一,问题的搅拌效果好的建筑用搅拌机成为我们要解决的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种搅拌效果好的建筑用搅拌机,以解决上述背景技术中提出现有的建筑用搅拌机中的搅拌装置一般较为单一,问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种搅拌效果好的建筑用搅拌机,包括箱体,所述箱体的内侧壁上固定连接有搅拌桶,所述搅拌桶的上侧设有两个进料漏斗,所述进料漏斗固定连接在箱体上,所述箱体的底板上表面固定连接第一电机,所述第一电机的输出轴穿过箱体的顶板并固定连接转动板,所述转动板位于箱体的内部,且转动板内设有容纳腔,所述容纳腔的侧壁上固定连接第二电机,所述第二电机的输出轴上固定连接第一齿轮,所述第一齿轮啮合有两个第二齿轮,所述第二齿轮上固定连接转动杆,所述转动杆的下端穿过容纳腔的侧壁并延伸至搅拌桶内,所述转动杆上固定连接多个搅拌杆,两个所述转动杆上搅拌杆交错设置;所述搅拌桶的底板上设有出料孔,所述出料孔的侧壁上固定连接出料管道,所述出料管道的下端穿过箱体的底板并延伸至箱体的外侧,所述出料管道上设有挡料机构,所述箱体的底板下表面固定连接有多根支撑杆,且箱体的底板下表面放置有载物桶,所述载物桶的底板下表面与支撑杆的下端面位于同一水平面,所述载物桶的外侧壁上设有容纳槽,所述容纳槽内放置有搅拌棒,所述容纳槽的侧壁上转动连接有转板,所述转板的一端通过紧固螺栓固定连接在载物桶的侧壁上,所述载物桶的上端面设有容纳清水的载物槽,所述载物槽的侧壁上螺纹连接有转动块,所述转动块的上表面固定连接转动板,所述转动块的下表面固定连接取水勺,所述取水勺位于载物槽内。

[0007] 作为优选,所述箱体的顶板上设有两个进料孔,所述进料漏斗固定连接在进料孔的侧壁上。

[0008] 作为优选,所述箱体的底板上设有圆形通孔,所述出料管道的下端穿过圆形通孔并延伸至箱体的外侧。

[0009] 作为优选,所述挡料机构包括挡料板,所述挡料板的一端插设在出料孔的侧壁上,

所述搅拌桶的底板下表面设有容物槽,所述挡料板的一端位于容物槽内并固定连接在滑板上,所述滑板的下端滑动连接在箱体的底板上,所述滑板的侧壁上固定连接在弹簧,所述弹簧的一端固定连接在固定板,所述固定板固定连接在箱体的底板上表面,所述滑板的侧壁上固定连接在T形拉杆,所述T形拉杆的一端穿过固定板和箱体的侧壁并延伸至箱体的外侧。

[0010] 作为优选,所述出料孔的侧壁上设有限位槽,所述挡料板的一端插设在限位槽内。

[0011] 作为优选,所述箱体的底板上设有滑槽,所述滑板上固定连接在滑块,所述滑块滑动连接在滑槽内。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:将需要进行搅拌的物料倒入进料漏斗内,再经进料漏斗落入搅拌桶内,当第一电机工作时,第一电机的输出轴带动转动板的转动,再带动搅拌杆进行公转,当第二电机工作时,第二电机的输出轴带动第一齿轮的转动,再啮合带动转动杆的转动,从而使得搅拌杆进行自转,能够使得物料搅拌的相对均匀,当需要取用搅拌好的物料时,可拉动T形拉杆,带动滑板的滑动,再使得挡料板移出出料管道,使得搅拌好的物料经出料管道滑落至载物桶内,便于装载搅拌好的物料,当搅拌好的物料在载物桶内放置时间较长,出现干结现象时,可转动转板,利用取水勺舀取载物桶上载物槽内的清水,浇淋于物料上,再转动紧固螺栓,打开载物桶侧壁上的容纳槽,取出搅拌棒,再对物料进行搅拌,可避免已搅拌板好的物料出现干结现象;这种搅拌效果好的建筑用搅拌机不仅能够使得物料搅拌的相对均匀,提高了搅拌后物料的质量,而且也提高了物料的搅拌效率。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型正面外部结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型正面内部结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型中载物桶的正面内部结构示意图。

[0016] 图中:1-箱体,2-搅拌桶,3-进料漏斗,4-第一电机,5-转动板,6-第二电机,7-第一齿轮,8-第二齿轮,9-转动杆,10-搅拌杆,11-出料管道,12-支撑杆,13-载物桶,14-挡料板,15-滑板,16-弹簧,17-固定板,18-T形拉杆,19-滑块,20-搅拌棒,21-转板,22-紧固螺栓,23-转动块,24-支撑板,25-取水勺。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种搅拌效果好的建筑用搅拌机,

包括箱体1,箱体1的内侧壁上固定连接有搅拌桶 2,用于搅拌物料,搅拌桶2的上侧设有两个进料漏斗3,方便导入物料,进料漏斗3固定连接在箱体1上,具体的讲,箱体1的顶板上设有两个进料孔,用于导入物料,进料漏斗3固定连接在进料孔的侧壁上,便于进料漏斗3固定连接在箱体1上,箱体1的底板上表面固定连接有第一电机4,用于带动转动板5转动,第一电机4为现有技术中的已知结构,在此不做赘述,且第一电机4通过控制开关和导线与外部蓄电设备连接,第一电机4的输出轴穿过箱体1的顶板并固定连接有转动板5。

[0020] 转动板5位于箱体1的内部,且转动板5内设有容纳腔,容纳腔的侧壁上固定连接第二电机6,用于带动第一齿轮7转动,第二电机6为现有技术中的已知结构,在此不做赘述,且第二电机6通过控制开关和导线与外部蓄电设备连接,第二电机6的输出轴上固定连接第一齿轮7,第一齿轮7啮合有两个第二齿轮8,用于带动转动杆 9转动,第二齿轮8上固定连接转动杆9,用于带动搅拌杆10转动,转动杆9的下端穿过容纳腔的侧壁并延伸至搅拌桶2内,转动杆9上固定连接有多个搅拌杆10,用于搅拌物料,两个转动杆9上搅拌杆 10交错设置,从而减小了搅拌桶2的体积,同时使搅拌桶2内物料与搅拌杆10更多的接触,从而实现了物料在较短的时间内搅拌均匀;搅拌桶2的底板上设有出料孔,用于导出物料,出料孔的侧壁上固定连接有出料管道11,出料管道11的下端穿过箱体1的底板并延伸至箱体1的外侧,具体的讲,箱体1的底板上设有圆形通孔,出料管道 11的下端穿过圆形通孔并延伸至箱体1的外侧,便于出料管道11延伸至箱体1的外侧。

[0021] 出料管道11上设有挡料机构,防止物料漏出,具体的讲,挡料机构包括挡料板14,挡料板14的一端插设在出料孔的侧壁上,具体的讲,出料孔的侧壁上设有限位槽,挡料板14的一端插设在限位槽内,便于挡料板14的一端插设在出料孔的侧壁上,搅拌桶2的底板下表面设有容物槽,挡料板14的一端位于容物槽内并固定连接有滑板15,用于清理物料,滑板15的下端滑动连接在箱体1的底板上,具体的讲,箱体1的底板上设有滑槽,滑板15上固定连接滑块19,滑块19滑动连接在滑槽内,便于滑板15滑动连接在箱体1上,滑板 15的侧壁上固定连接有弹簧16,对滑板15起到一定的弹性支撑,弹簧16的一端固定连接固定板17,固定板17固定连接在箱体1的底板上表面,滑板15的侧壁上固定连接T形拉杆18,方便拉动滑板15,T形拉杆18的一端穿过固定板17和箱体1的侧壁并延伸至箱体1的外侧。

[0022] 箱体1的底板下表面固定连接有多根支撑杆12,用于支撑箱体1,且箱体1的底板下表面放置有载物桶13,载物桶13的底板下表面与支撑杆12的下端面位于同一水平面,载物桶13的外侧壁上设有容纳槽,用于放置物料,容纳槽内放置有搅拌棒20,容纳槽的侧壁上转动连接有转板21,转板21的一端通过紧固螺栓22固定连接在载物桶13的侧壁上,载物桶13的上端面设有容纳清水的载物槽,载物槽的侧壁上螺纹连接有转动块23,用于带动支撑板24转动,转动块23 的上表面固定连接支撑板24,用于支撑取水勺,转动块23的下表面固定连接取水勺25,取水勺25位于载物槽内。

[0023] 工作原理:将需要进行搅拌的物料倒入进料漏斗3内,再经进料漏斗3落入搅拌桶2内,当第一电机4工作时,第一电机4的输出轴带动转动板5的转动,再带动搅拌杆10进行公转,当第二电机6工作时,第二电机6的输出轴带动第一齿轮7的转动,再啮合带动转动杆9的转动,从而使得搅拌杆10进行自转,能够使得物料搅拌的相对均匀,当需要取用搅拌好的物料时,可拉动T形拉杆18,带动滑板15的滑动,再使得挡料板14移出出料管道11,使得搅拌好的物料经出料管道11滑落至载物桶13内,便于装载搅拌好的物料,当搅拌好的物料在载物

桶13内放置时间较长,出现干结现象时,可转动支撑板24,利用取水勺25舀取载物桶13上载物槽内的清水,浇淋于物料上,再转动紧固螺栓22,打开载物桶13侧壁上的容纳槽,取出搅拌棒20,再对物料进行搅拌,可避免已搅拌板好的物料出现干结现象。

[0024] 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。

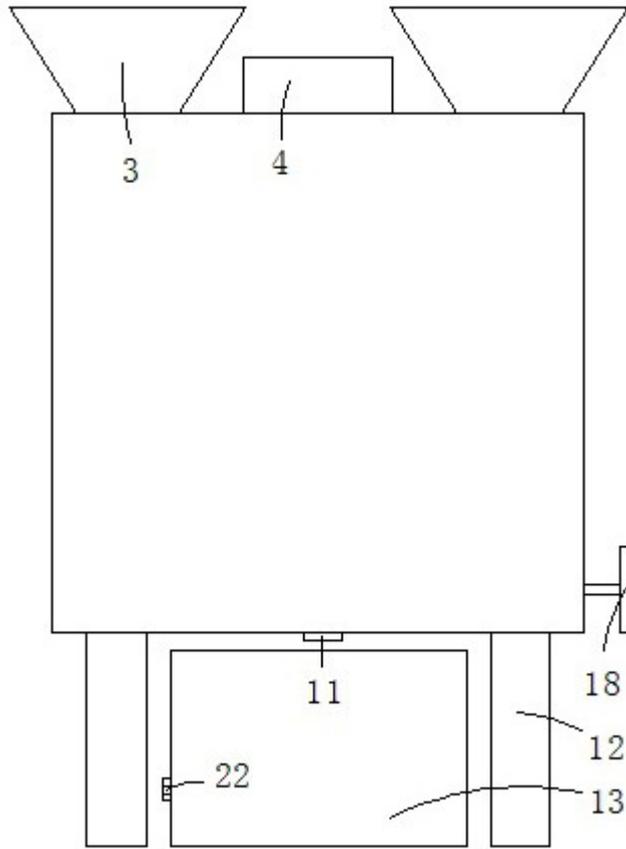


图1

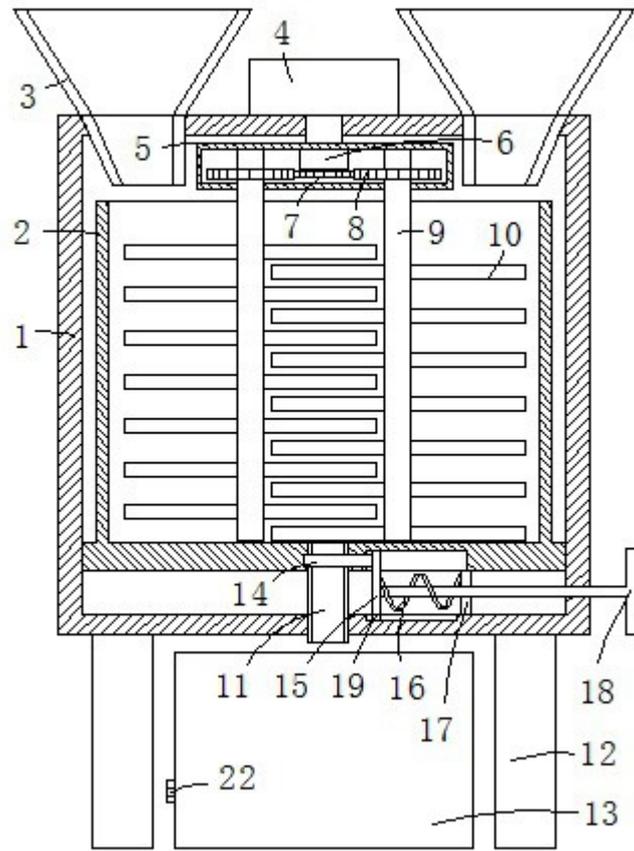


图2

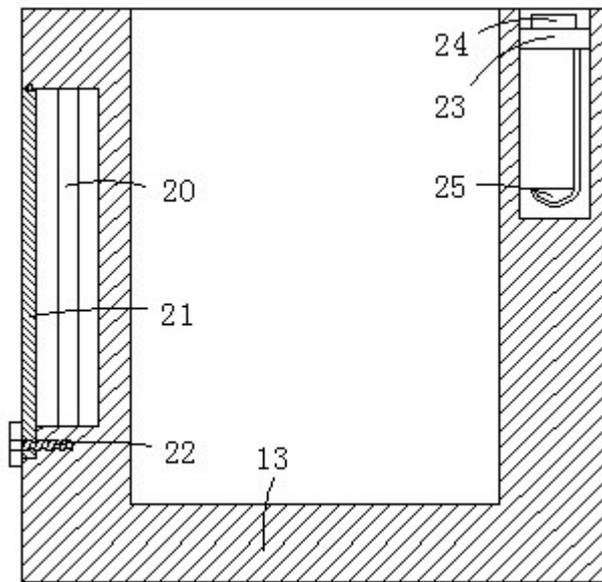


图3