



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220514073 U

(45) 授权公告日 2024. 02. 23

(21) 申请号 202321940733.4

(22) 申请日 2023.07.22

(73) 专利权人 绍兴市岩彩新型建材有限公司
地址 312000 浙江省绍兴市越城区开源路
以南1幢一层101室

(72) 发明人 徐孝剑

(74) 专利代理机构 绍兴越牛专利代理事务所
(普通合伙) 33394
专利代理师 贺士友

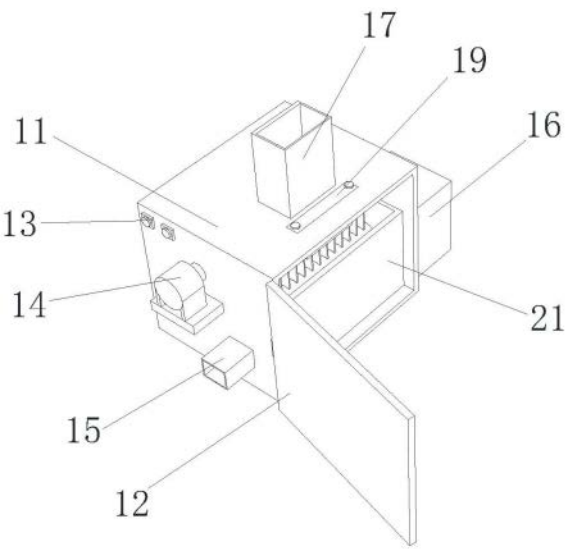
(51) Int. Cl .
B01F 35/71 (2022.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称
一种腻子粉生产配制设备

(57) 摘要

本实用新型涉及腻子粉生产技术领域,特别公开了一种腻子粉生产配制设备,包括配制机,配制机表面铰接有机门,配制机侧壁上对称固定安装有时间继电器,配制机侧壁上分别固定安装有电机与出料口,配制机内部对称开设有第一滑槽,两个第一滑槽内部均对称滑动安装有第一滑块,每个第一滑块下端部均固定安装有隔板,两个第一滑槽内部均对称固定安装有第一弹簧,通过利用时间继电器使得电机带动转柱在规定时间内进行正反转,从而使得隔板对进料口的物料可以间歇输送,并且利用挡板可以避免间歇输送物料时隔板对材料的撞击使得材料乱飘不进入配制搅拌盒内部造成浪费,并且由于是螺纹安装的还可以对挡板进行拆卸,方便清洗。



1. 一种腻子粉生产配制设备,包括配制机(11),所述配制机(11)表面铰接有机门(12),所述配制机(11)侧壁上对称固定安装有时间继电器(13),所述配制机(11)侧壁上分别固定安装有电机(14)与出料口(15),所述配制机(11)远离出料口(15)一侧的侧壁上固定安装有水泵(16),其特征在于,所述配制机(11)上端部固定安装有进料口(17),所述配制机(11)内部贯穿开设有放置槽(18);

所述放置槽(18)内部螺纹安装有阻挡机构;

所述阻挡机构包括挡板(19),所述挡板(19)位于进料口(17)的下方,所述配制机(11)内部固定安装有配制搅拌盒(21),所述配制机(11)内部对称开设有第一滑槽(22);

其中,两个所述第一滑槽(22)内部均对称滑动安装有第一滑块(23)。

2. 如权利要求1所述的一种腻子粉生产配制设备,其特征在于,每个所述第一滑块(23)下端部均固定安装有隔板(24),两个所述第一滑槽(22)内部均对称固定安装有第一弹簧(25);

其中,每个所述第一弹簧(25)均与第一滑块(23)固定安装。

3. 如权利要求2所述的一种腻子粉生产配制设备,其特征在于,所述隔板(24)下端部对称固定安装有U形块(26),所述配制机(11)内部转动安装有转柱(27);

其中,所述转柱(27)与电机(14)的输出轴固定安装。

4. 如权利要求3所述的一种腻子粉生产配制设备,其特征在于,所述转柱(27)圆周表面对称固定安装有卡杆(28);

其中,两个所述U形块(26)内壁均对称开设有第二滑槽(29)。

5. 如权利要求4所述的一种腻子粉生产配制设备,其特征在于,两个所述U形块(26)内壁均对称开设有第三滑槽(31),每个所述第三滑槽(31)均位于第二滑槽(29)之间;

其中,每个所述第二滑槽(29)内部均对称固定安装有第二弹簧(32)。

6. 如权利要求5所述的一种腻子粉生产配制设备,其特征在于,每个所述第三滑槽(31)与第二滑槽(29)之间均滑动安装有卡板(33);

其中,两个所述卡板(33)均与第二弹簧(32)固定安装。

一种腻子粉生产配制设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及腻子粉生产技术领域,特别涉及一种腻子粉生产配制设备。

背景技术

[0002] 腻子粉的生产配制通常包括原材料准备、混合、加水调配等步骤用来完成对腻子粉的生产,在腻子粉的生产中,“配制”就是指根据配方,准确地选择和混合各种原料,以获得所需的产品性能和特性。这包括确定原料的种类、比例和加工方法,并按照一定的工艺流程进行混合、调整和处理,最终得到符合要求的腻子粉产品。

[0003] 但现有的腻子粉生产配制时,通常是将材料一次性倒入进料口进入配制搅拌盒内进行搅拌均匀的,这将会导致一次性倒入大量材料时会导致腻子粉难以在较短时间内混合均匀,同时也会对配制搅拌盒内的扇叶增加巨大的负担而导致扇叶无法转动的问题。

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腻子粉生产配制设备,解决了现有的装置一次性倒入大量材料而导致腻子粉难以在较短时间内混合均匀以及大量材料进入配制搅拌盒内给内部搅拌扇叶增加巨大的负担而导致扇叶无法转动的技术问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:

[0008] 一种腻子粉生产配制设备,包括配制机,所述配制机表面铰接有机门,所述配制机侧壁上对称固定安装有时间继电器,所述配制机侧壁上分别固定安装有电机与出料口,所述配制机远离出料口一侧的侧壁上固定安装有水泵,所述配制机上部固定安装有进料口,所述配制机内部贯穿开设有放置槽;

[0009] 所述放置槽内部螺纹安装有阻挡机构;

[0010] 所述阻挡机构包括挡板,所述挡板位于进料口的下方,所述配制机内部固定安装有配制搅拌盒,所述配制机内部对称开设有第一滑槽;

[0011] 其中,两个所述第一滑槽内部均对称滑动安装有第一滑块。

[0012] 优选的:每个所述第一滑块下端部均固定安装有隔板,两个所述第一滑槽内部均对称固定安装有第一弹簧;

[0013] 其中,每个所述第一弹簧均与第一滑块固定安装。

[0014] 优选的:所述隔板下端部对称固定安装有U形块,所述配制机内部转动安装有转柱;

[0015] 其中,所述转柱与电机的输出轴固定安装。

[0016] 优选的:所述转柱圆周表面对称固定安装有卡杆;

[0017] 其中,两个所述U形块内壁均对称开设有第二滑槽。

[0018] 优选的:两个所述U形块内壁均对称开设有第三滑槽,每个所述第三滑槽均位于第

二滑槽之间;

[0019] 其中,每个所述第二滑槽内部均对称固定安装有第二弹簧。

[0020] 优选的:每个所述第三滑槽与第二滑槽之间均滑动安装有卡板;

[0021] 其中,两个所述卡板均与第二弹簧固定安装。

[0022] (三)有益效果

[0023] 一、通过开启电机使得转柱上的卡杆进行转动,使得第一滑块以及隔板向第一弹簧方向移动,从而带动隔板进行移动来取消对进料口内部材料的遮挡,同时由于时间继电器的原因,可以使得电机进行规定时间内的正反转,同时可以完成对进料口内部的物料进行间歇输送,避免在配制时由于材料一下子堆积过多而导致配制搅拌时需要长时间才能对材料进行均匀搅拌的问题,同时也能避免因为较多物料一下子输送对配制搅拌盒内部扇叶带来的负担,而导致无法运行。

[0024] 二、通过螺纹安装挡板不仅可以避免间歇输送物料时隔板对材料的撞击使得材料不进入配制搅拌盒内部造成浪费,并且通过挡板与配制机之间安装的螺纹可以对挡板进行拆卸,方便清洗挡板上残留的物料,较为方便。

附图说明

[0025] 上述说明仅是本实用新型技术方案的概述,为了能够更清楚了解本实用新型的技术手段,并可依照说明书的内容予以实施,以下以本实用新型的较佳实施例并配合附图详细说明如后。

[0026] 图1为本实用新型的立体结构图;

[0027] 图2为本实用新型的立体爆炸结构图;

[0028] 图3为本实用新型的水泵连接爆炸结构图;

[0029] 图4为本实用新型的隔板连接爆炸结构图;

[0030] 图5为本实用新型的U形块连接爆炸结构图。

[0031] 图例说明:11、配制机;12、机门;13、时间继电器;14、电机;15、出料口;16、水泵;17、进料口;18、放置槽;19、挡板;21、配制搅拌盒;22、第一滑槽;23、第一滑块;24、隔板;25、第一弹簧;26、U形块;27、转柱;28、卡杆;29、第二滑槽;31、第三滑槽;32、第二弹簧;33、卡板。

具体实施方式

[0032] 本申请实施例通过提供一种腻子粉生产配制设备,有效解决了现有的装置一次性倒入大量材料而导致腻子粉难以在较短时间内混合均匀以及大量材料进入配制搅拌盒内给内部搅拌扇叶增加巨大的负担而导致扇叶无法转动的技术问题,通过开启电机使得转柱上的卡杆进行转动,使得第一滑块以及隔板向第一弹簧方向移动,从而带动隔板进行移动来取消对进料口内部材料的遮挡,同时由于时间继电器的原因,可以使得电机进行规定时间内的正反转,同时可以完成对进料口内部的物料进行间歇输送,避免在配制时由于材料一下子堆积过多而导致配制搅拌时需要长时间才能对材料进行均匀搅拌的问题,同时也能避免因为较多物料一下子输送对配制搅拌盒内部扇叶带来的负担,而导致无法运行以及通过螺纹安装挡板不仅可以避免间歇输送物料时隔板对材料的撞击使得材料不进入配制搅

拌盒内部造成浪费,并且通过挡板与配制机之间安装的螺纹可以对挡板进行拆卸,方便清洗挡板上残留的物料,较为方便。

[0033] 实施例

[0034] 本申请实施例中的技术方案为有效解决了现有的装置一次性倒入大量材料而导致腻子粉难以在较短时间内混合均匀以及大量材料进入配制搅拌盒内给内部搅拌扇叶增加巨大的负担而导致扇叶无法转动的技术问题,总体思路如下:

[0035] 针对现有技术中存在的问题,本实用新型提供一种腻子粉生产配制设备,包括配制机11,配制机11表面铰接有机门12,配制机11侧壁上对称固定安装有时间继电器13,配制机11侧壁上分别固定安装有电机14与出料口15,配制机11远离出料口15一侧的侧壁上固定安装有水泵16,配制机11上端部固定安装有进料口17,配制机11内部贯穿开设有放置槽18;

[0036] 放置槽18内部螺纹安装有阻挡机构;

[0037] 阻挡机构包括挡板19,挡板19位于进料口17的下方,配制机11内部固定安装有配制搅拌盒21,配制机11内部对称开设有第一滑槽22,两个第一滑槽22内部均对称滑动安装有第一滑块23,通过利用时间继电器13使得电机14带动转柱27在规定时间内进行正反转,从而使得隔板24对进料口17的物料可以间歇输送,并且利用挡板19可以避免间歇输送物料时隔板24对材料的撞击使得材料乱飘不进入配制搅拌盒21内部造成浪费,并且由于是螺纹安装的还可以对挡板19进行拆卸,方便清洗。

[0038] 每个第一滑块23下端部均固定安装有隔板24,两个第一滑槽22内部均对称固定安装有第一弹簧25,每个第一弹簧25均与第一滑块23固定安装,通过在第一滑块23与隔板24固定安装,使得隔板24在第一滑槽22内部进行滑动,并且通过第一弹簧25均与第一滑块23固定安装可以在转柱27上的卡杆28自动进行复位,从而完成往复间歇输送物料。

[0039] 隔板24下端部对称固定安装有U形块26,配制机11内部转动安装有转柱27,转柱27与电机14的输出轴固定安装,通过电机14与转柱27的固定安装,从而带动转柱27进行转动,进而实现对隔板24的间歇运动输送物料。

[0040] 转柱27圆周表面对称固定安装有卡杆28,两个U形块26内壁均对称开设有第二滑槽29,通过在转柱27圆周表面安装卡杆28,从而带动卡杆28完成对U形块26与卡板33之间的传动,进而完成对隔板24的间歇输送物料。

[0041] 两个U形块26内壁均对称开设有第三滑槽31,每个第三滑槽31均位于第二滑槽29之间,每个第二滑槽29内部均对称固定安装有第二弹簧32,每个第三滑槽31与第二滑槽29之间均滑动安装有卡板33,两个卡板33均与第二弹簧32固定安装,由于卡杆28的转动是一个圆的形状,来使得卡杆28向卡板33下方逆时针时,使得卡板33在第二弹簧32作用下进行压缩,同时利用时间继电器带动卡杆28进行反转还能使得第二弹簧32带动卡板33进行复位。

[0042] 工作原理:

[0043] 第一步,使用时,首先可先将机门12关闭,随后可在进料口17内部分别倒入水泥、石灰等材料,此时可开启电机14,电机14的开启将会带动转柱27转动,此时转柱27上的卡杆28将会与U形块26内部设置的卡板33接触,并且带动U形块26向第一弹簧25一侧进行转动,同时带动第一弹簧25进行压缩,从而使得第一滑块23在第一滑槽22内部滑动,同时带动隔板24移动,此时进料口17内部的材料将会因为隔板24的移动而向下输送(因为隔板24在未

运动情况下,是隔板24将进料口17的物料进行阻挡)。

[0044] 第二步,此时物料进入配制搅拌盒21内部,同时随着转柱27的转动,由于卡杆28的转动是围绕着转柱27为圆心转动的,此时将会对卡板33造成一个向第一弹簧25方向施加的力,带动第二弹簧32进行压缩,同时卡板33将会在第二滑槽29与第三滑槽31内部进行滑动,当转柱27向第一弹簧25方向转动3s时,此时由于时间继电器13的原因将会使得电机14进行反转,从而带动卡杆28脱离U形块26与卡板33,并且同时第一弹簧25与第二弹簧32将会同时对卡板33以及第一滑块23和隔板24进行复位,并且随着隔板24的复位,隔板24将会对输送的材料进行遮挡,并且由于隔板24的复位,此时一些材料将会因为隔板24的使得材料向挡板19一侧撞击,随后材料将会因为重力的原因进入配制搅拌盒21内部,随后可开启水泵16,此时配制搅拌盒21将会对配制搅拌盒21内部的材料进行搅拌,当搅拌完成后,此时可通过出料口15对搅拌好的材料进行收集。

[0045] 最后应说明的是:显然,上述实施例仅仅是为清楚地说明本实用新型所作的举例,而并非对实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而由此所引申出的显而易见的变化或变动仍处于本实用新型的保护范围之内。

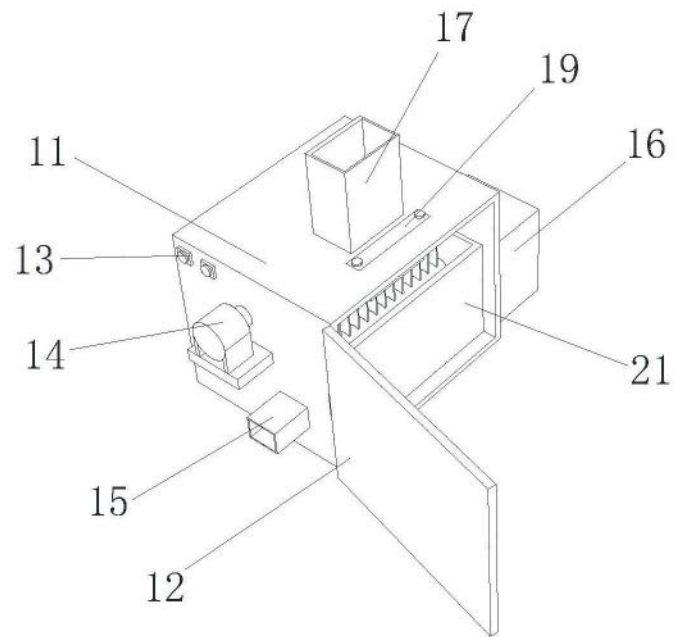


图1

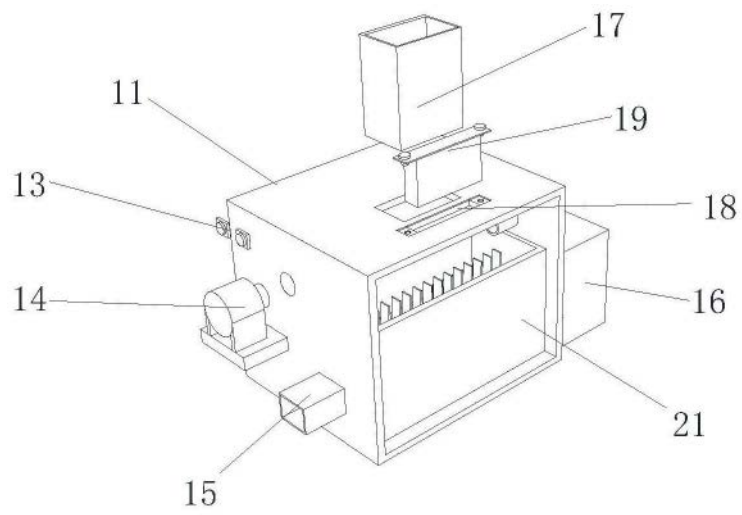


图2

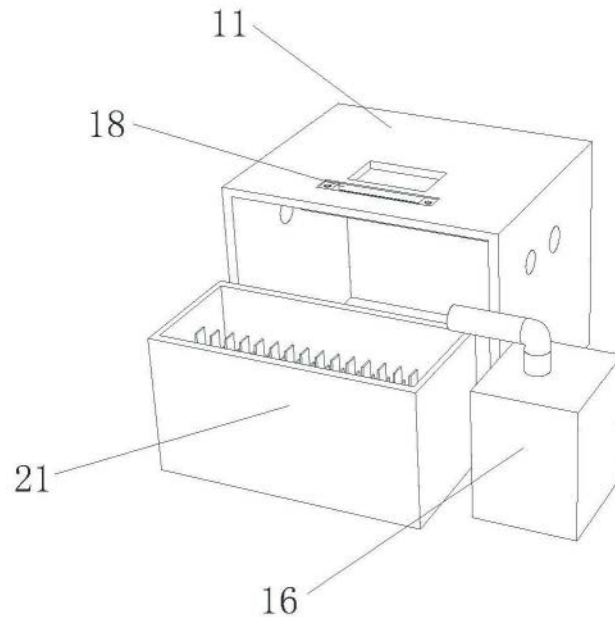


图3

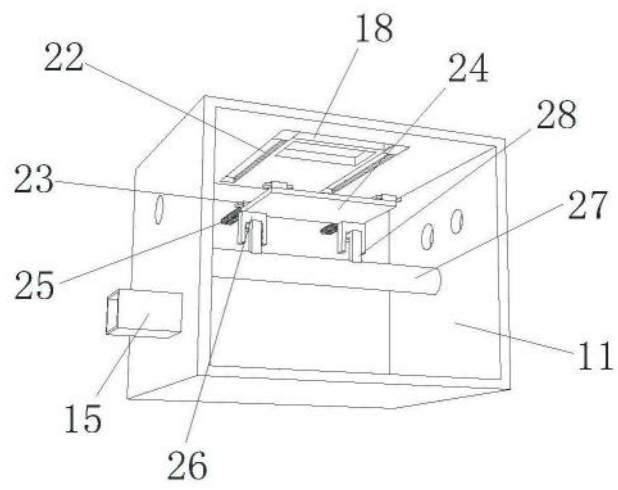


图4

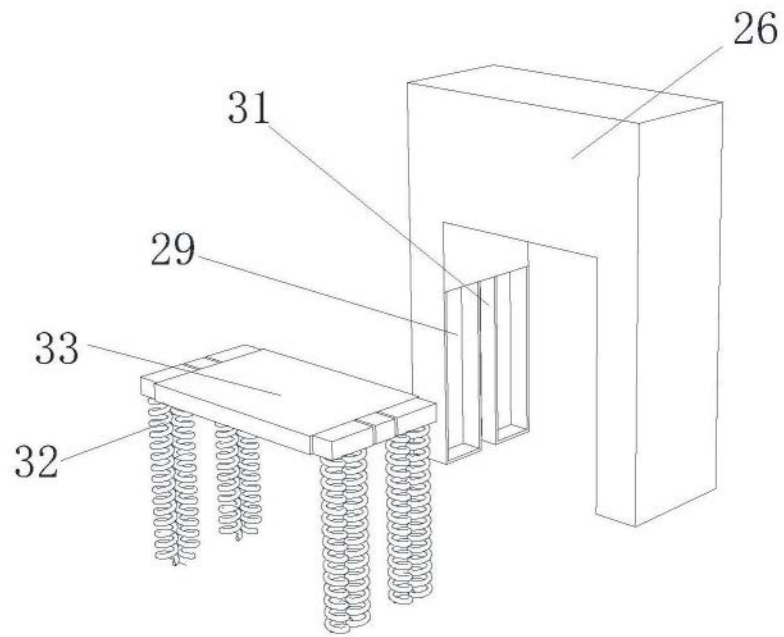


图5