



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219463062 U

(45) 授权公告日 2023. 08. 04

(21) 申请号 202320865741.0

B01F 35/10 (2022.01)

(22) 申请日 2023.04.18

B01F 35/45 (2022.01)

(73) 专利权人 江苏五鼎新材料科技有限公司

地址 224100 江苏省盐城市大丰区白驹镇
工业集中区

(72) 发明人 陈长飞 骆兵

(74) 专利代理机构 杭州研基专利代理事务所

(普通合伙) 33389

专利代理师 蔡奕杰

(51) Int.Cl.

B01F 27/192 (2022.01)

B01F 27/90 (2022.01)

B01F 27/92 (2022.01)

B01F 25/50 (2022.01)

B01F 35/75 (2022.01)

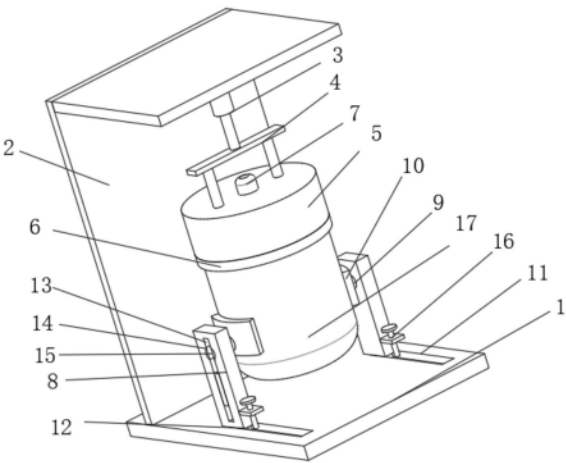
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于抹布生产浆料混合设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于抹布生产浆料混合设备,涉及抹布生产设备技术领域。本实用新型包括基座板,所述基座板的上侧壁对称开设有两个滑动槽,两个所述滑动槽内滑动安装有移动滑块,两个所述移动滑块的上端固定安装有支撑柱,所述支撑柱的侧面上安装有用以限定其移动的锁紧机构,所述支撑柱的一侧开设有转动孔,且转动孔内转动安装有连接转轴,所述连接转轴的一端固定安装有固定弧板,两个所述固定弧板之间固定安装有混合筒,所述支撑柱的一侧面开设有限位槽,且限位槽与转动孔相连通设置。本实用新型能够让带有粘度的抹布浆料下料速度更快,从而提高了加工效率,并且方便对混合设备内部进行清洗,有利于快速进行下一次的浆料调节。



1. 一种用于抹布生产浆料混合设备,其特征在于,包括基座板(1),所述基座板(1)的上侧壁对称开设有两个滑动槽(11),两个所述滑动槽(11)内滑动安装有移动滑块(12),两个所述移动滑块(12)的上端固定安装有支撑柱(8),所述支撑柱(8)的侧面上安装有用于限定其移动的锁紧机构,所述支撑柱(8)的一侧开设有转动孔(14),且转动孔(14)内转动安装有连接转轴(9),所述连接转轴(9)的一端固定安装有固定弧板(10),两个所述固定弧板(10)之间固定安装有混合筒(17),所述支撑柱(8)的一侧面开设有限位槽(13),且限位槽(13)与转动孔(14)相连通设置,所述连接转轴(9)的另一端开设有条形开口(15),且条形开口(15)的宽度大小与限位槽(13)的宽度大小相等设置,所述限位槽(13)内设置有卡位装置,所述基座板(1)的上侧壁固定安装有L形支板(2),所述L形支板(2)的下侧固定安装有液压电动杆(3),且液压电动杆(3)的一端固定安装有U形连接件(4),所述U形连接件(4)的一端固定安装有密封筒盖(5),且密封筒盖(5)上设置有混合搅拌装置。

2. 根据权利要求1所述的一种用于抹布生产浆料混合设备,其特征在于,所述混合搅拌装置包括衔接转轴(20),所述衔接转轴(20)转动插接安装在密封筒盖(5)的侧壁上,且衔接转轴(20)的一端固定安装有混合绞龙(23),所述密封筒盖(5)的侧壁上固定安装有搅拌电机(7),且搅拌电机(7)的输出轴与衔接转轴(20)的另一端固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种用于抹布生产浆料混合设备,其特征在于,所述混合绞龙(23)的周侧壁上固定安装有多个连接横板(24),多个所述连接横板(24)的侧壁上均固定安装有多个搅拌棒(25),多个所述搅拌棒(25)呈线性阵列状分布。

4. 根据权利要求1所述的一种用于抹布生产浆料混合设备,其特征在于,所述锁紧机构包括固定板(16),且固定板(16)上开设有固定螺纹孔,所述固定板(16)上螺接安装有锁紧螺纹柱(19)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于抹布生产浆料混合设备,其特征在于,所述卡位装置包括卡位板和卡接转轴(18),所述卡接转轴(18)的两端转动安装在限位槽(13)的侧壁上,且卡接转轴(18)固定插接安装在卡接板内,所述卡接板的宽度大小与条形开口(15)的宽度大小设置为相等。

6. 根据权利要求1所述的一种用于抹布生产浆料混合设备,其特征在于,所述混合筒(17)的侧壁上固定套设安装有支撑环(6),且支撑环(6)的侧壁上开设有多个安装槽(22),多个所述安装槽(22)内均插接安装有减震弹簧柱(21)。

一种用于抹布生产浆料混合设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及抹布生产设备技术领域,具体涉及一种用于抹布生产浆料混合设备。

背景技术

[0002] 抹布是一种擦器物用的布,它是生活中的常用品,一般是用于打扫卫生,擦桌子、玻璃等,抹布浆料在加工过程中,调节粘度的方法通常是调节分散剂的添加量,以期达到最佳粘度,抹布在调节粘度的过程中一般需要使用到混合设备进行搅拌。

[0003] 现有技术中,在对抹布的浆料进行调节粘度后,一般是通过管道排出的方式取出混合设备中的抹布浆料,例如中国专利CN208212943U公开了一种抹布加工用浆料混合设备,其主要是将混合后的浆料通过混合装置的出料口排出,但是在现有设备中,带有粘度的抹布浆料通过小口径的出料口出料时,一般出料比较慢,同时粘附在设备内部上的浆料不便于清理,为此提出一种用于抹布生产浆料混合设备。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于:为解决在现有设备中,带有粘度的抹布浆料通过小口径的出料口出料时,一般出料比较慢,同时粘附在设备内部上的浆料不便于清理的问题,本实用新型提供了一种用于抹布生产浆料混合设备。

[0005] 本实用新型为了实现上述目的具体采用以下技术方案:

[0006] 一种用于抹布生产浆料混合设备,包括基座板,所述基座板的上侧壁对称开设有两个滑动槽,两个所述滑动槽内滑动安装有移动滑块,两个所述移动滑块的上端固定安装有支撑柱,所述支撑柱的侧面上安装有用以限定其移动的锁紧机构,所述支撑柱的一侧开设有转动孔,且转动孔内转动安装有连接转轴,所述连接转轴的一端固定安装有固定弧板,两个所述固定弧板之间固定安装有混合筒,所述支撑柱的一侧面开设有限位槽,且限位槽与转动孔相连通设置,所述连接转轴的另一端开设有条形开口,且条形开口的宽度大小与限位槽的宽度大小相等设置,所述限位槽内设置有卡位装置,所述基座板的上侧壁固定安装有L形支板,所述L形支板的下侧固定安装有液压电动杆,且液压电动杆的一端固定安装有U形连接件,所述U形连接件的一端固定安装有密封筒盖,且密封筒盖上设置有混合搅拌装置。

[0007] 优选地,所述混合搅拌装置包括衔接转轴,所述衔接转轴转动插接安装在密封筒盖的侧壁上,且衔接转轴的一端固定安装有混合绞龙,所述密封筒盖的侧壁上固定安装有搅拌电机,且搅拌电机的输出轴与衔接转轴的另一端固定连接。

[0008] 优选地,所述混合绞龙的周侧壁上固定安装有多组连接横板,多个所述连接横板的侧壁上均固定安装有多组搅拌棒,多个所述搅拌棒呈线性阵列状分布。

[0009] 优选地,所述锁紧机构包括固定板,且固定板上开设有固定螺纹孔,所述固定板上螺接安装有锁紧螺纹柱。

[0010] 优选地,所述卡位装置包括卡位板和卡接转轴,所述卡接转轴的两端转动安装在限位槽的侧壁上,且卡接转轴固定插接安装在卡接板内,所述卡接板的宽度大小与条形开口的宽度大小设置为相等。

[0011] 优选地,所述混合筒的侧壁上固定套设安装有支撑环,且支撑环的侧壁上开设有多个安装槽,多个所述安装槽内均插接安装有减震弹簧柱。

[0012] 本实用新型的有益效果如下:

[0013] 1、在本实用新型中,通过设置的液压电动杆、U形连接件和混合筒等部件,可以在混合筒内进行抹布浆料的调节,然后在取出抹布浆料时,启动液压电动杆带动U形连接件和密封筒盖升起,同时将混合搅拌装置从混合筒内提出,然后松开支撑柱上的锁紧机构,让混合筒能够通过支撑柱和移动滑块在滑动槽内移动,然后松开限位槽内的卡位机构,使得连接转轴能够进行转动,从而使得混合筒能够倾斜倒出内部搅拌好的抹布浆料,这样能够让带有粘度的抹布浆料下料速度更快,从而提高了加工效率,并且方便对混合设备内部进行清洗,有利于快速进行下一次的浆料调节。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的整体立体连接结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型中支撑柱与混合筒的立体连接结构示意图;

[0016] 图3是图2中A处的放大结构示意图;

[0017] 图4是本实用新型中混合搅拌装置的立体连接结构示意图。

[0018] 附图标记:1、基座板;2、L形支板;3、液压电动杆;4、U形连接件;5、密封筒盖;6、支撑环;7、搅拌电机;8、支撑柱;9、连接转轴;10、固定弧板;11、滑动槽;12、移动滑块;13、限位槽;14、转动孔;15、条形开口;16、固定板;17、混合筒;18、卡接转轴;19、锁紧螺纹柱;20、衔接转轴;21、减震弹簧柱;22、安装槽;23、混合蛟龙;24、连接横板;25、搅拌棒。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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,所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本实用新型实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。

[0020] 因此,以下对在附图中提供的本实用新型的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围,而是仅仅表示本实用新型的选定实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作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。

[0021] 应注意到:相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项,因此,一旦某一项在一个附图中被定义,则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。此外,术语“第一”、“第二”等仅用于区分描述,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0022] 在本实用新型实施方式的描述中,需要说明的是,术语“内”、“外”、“上”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,或者是该实用新型产品使用时惯常摆放的方位或位置关系,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。

[0023] 如图1-4所示,一种用于抹布生产浆料混合设备,包括基座板1,基座板1的上侧壁对称开设有两个滑动槽11,两个滑动槽11内滑动安装有移动滑块12,两个移动滑块12的上端固定安装有支撑柱8,支撑柱8的侧面上安装有用于限定其移动的锁紧机构,锁紧机构包括固定板16,且固定板16上开设有固定螺纹孔,固定板16上螺接安装有锁紧螺纹柱19,通过转动锁紧螺纹柱19,使得其与滑动槽11的底部抵紧固定,从而能够让移动滑块12难以自由滑动,并且可以在锁紧螺纹柱19的底部安装固定块,能够让固定锁紧的效果更好。

[0024] 支撑柱8的一侧开设有转动孔14,且转动孔14内转动安装有连接转轴9,连接转轴9的一端固定安装有固定弧板10,两个固定弧板10之间固定安装有混合筒17,支撑柱8的一侧面开设有限位槽13,且限位槽14与转动孔13相连通设置,连接转轴9的另一端开设有条形开口15,且条形开口15的宽度大小与限位槽13的宽度大小相等设置,限位槽13内设置有卡位装置,卡位装置包括卡位板和卡接转轴18,卡接转轴18的两端转动安装在限位槽13的侧壁上,且卡接转轴18固定插接安装在卡接板内,卡接板的宽度大小与条形开口15的宽度大小设置为相等,设置的卡接板通过卡接转轴18进行转动,在固定时,将卡接板插入到条形开口15内,从而使得连接转轴9不能进行转动,保持混合筒17的稳定状态。

[0025] 基座板1的上侧壁固定安装有L形支板2,L形支板2的下侧固定安装有液压电动杆3,且液压电动杆3的一端固定安装有U形连接件4,U形连接件4的一端固定安装有密封筒盖5,混合筒17的侧壁上固定套设安装有支撑环6,且支撑环6的侧壁上开设有多个安装槽22,多个安装槽22内均插接安装有减震弹簧柱21,通过在混合筒17的外侧设置支撑环6和减震弹簧柱21,是为了在密封筒盖5与混合筒17合在一起时进行减震保护,同时在使用搅拌电机7进行工作时,能够减轻搅拌电机7对下侧的振动影响,从而降低生产过程中产生的噪音程度。

[0026] 密封筒盖5上设置有混合搅拌装置,混合搅拌装置包括衔接转轴20,衔接转轴20转动插接安装在密封筒盖5的侧壁上,且衔接转轴20的一端固定安装有混合绞龙23,设置的混合绞龙23能够将混合筒17底部的抹布浆料不断向上提升混合,从而使得整个抹布浆料与分散剂的混合效果更好,密封筒盖5的侧壁上固定安装有搅拌电机7,且搅拌电机7的输出轴与衔接转轴20的另一端固定连接,混合绞龙23的周侧壁上固定安装有多个连接横板24,多个连接横板24的侧壁上均固定安装有多个搅拌棒25,多个搅拌棒25呈线性阵列状分布,设置的多个搅拌棒25能够在同层进行搅拌混合,从而进一步提高设备的混合效果。

[0027] 综上:将需要混合调节的抹布浆料和分散剂等物质加入到混合筒17内,然后在混合筒17内进行抹布浆料的调节,启动搅拌电机7,使得搅拌电机7带动衔接转轴20和混合绞龙23进行转动,然后混合绞龙23会带动周侧的连接横板24和搅拌棒25进行转动,从而将底部的抹布浆料不断向上翻动混合,然后在取出抹布浆料时,启动液压电动杆3带动U形连接件4和密封筒盖5升起,同时将混合搅拌装置从混合筒17内提出,然后松开固定板16上的锁紧螺纹柱19,让混合筒17能够通过支撑柱8和移动滑块12在滑动槽11内移动,然后通过卡接转轴18转动限位槽13内的卡接板,使其从连接转轴9上的条形开口15内转出,使得连接转轴9能够进行转动,工作人员推动混合筒17倾斜,从而倒出内部搅拌好的抹布浆料。

[0028] 上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的

多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

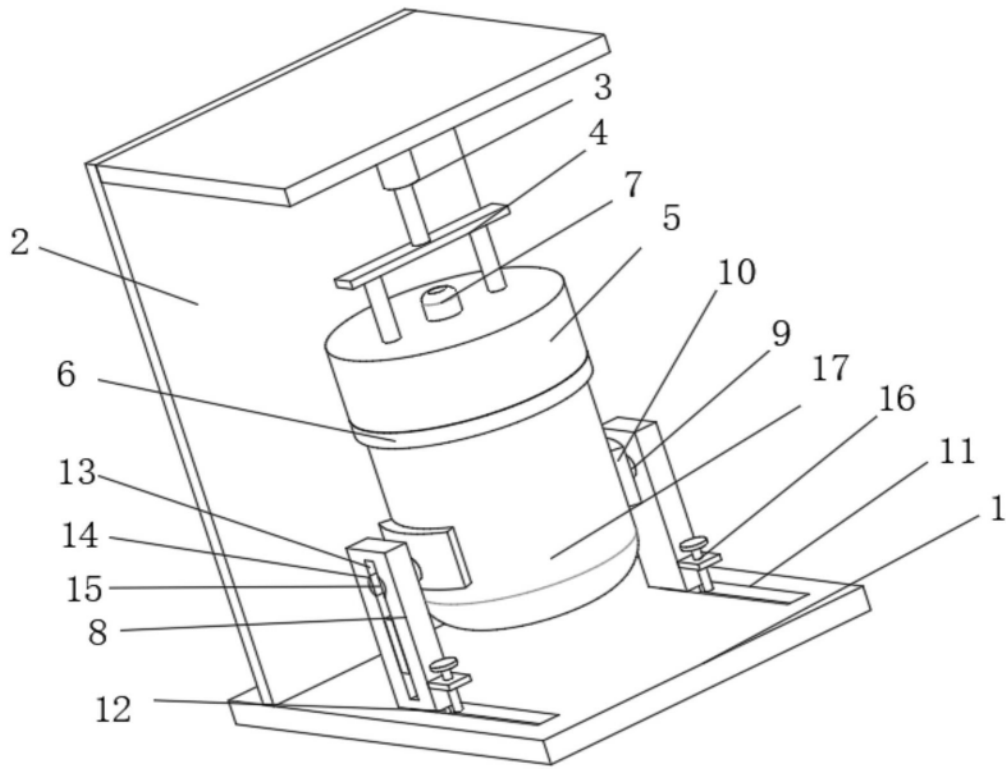


图1

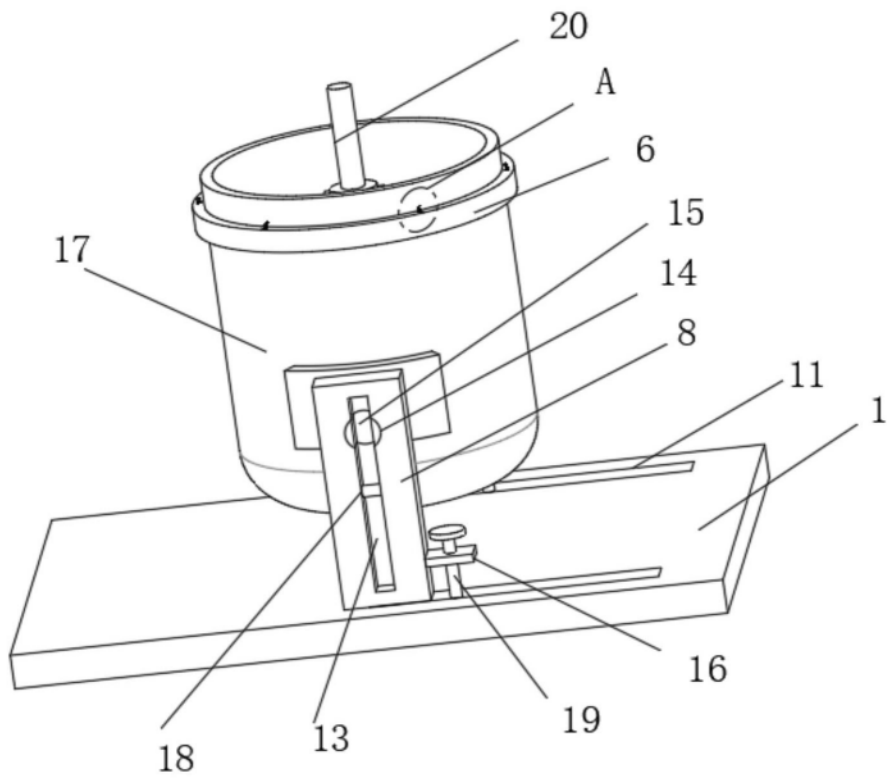


图2

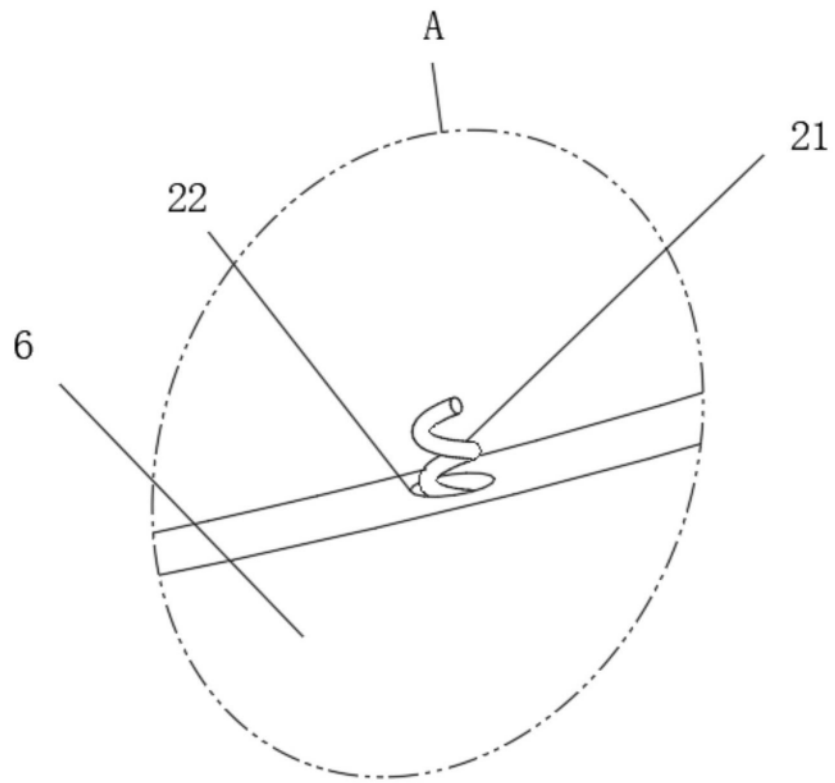


图3

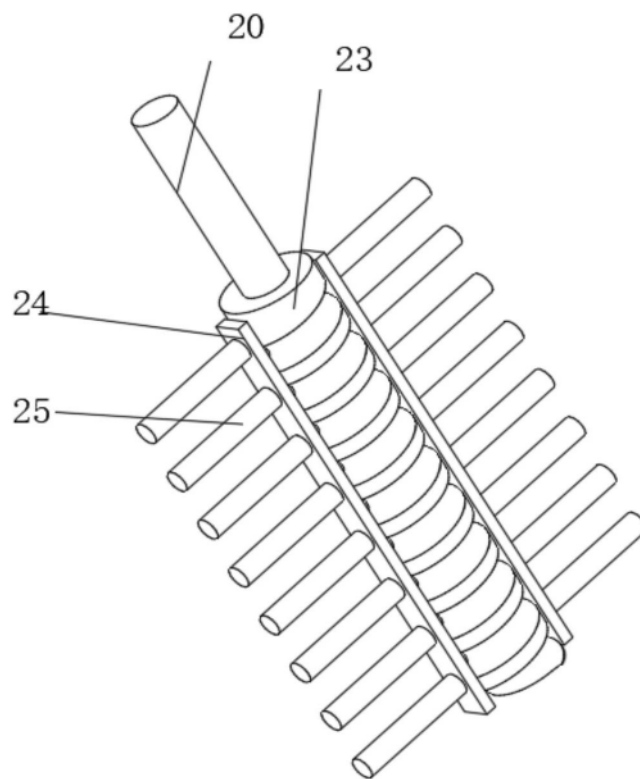


图4