



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220446783 U

(45) 授权公告日 2024. 02. 06

(21) 申请号 202321789269.3

(22) 申请日 2023.07.10

(73) 专利权人 武汉维纳高技术陶瓷有限公司
地址 436032 湖北省鄂州市葛店开发区创业大道东侧商控华顶工业园27号厂房27-2号

(72) 发明人 曹师源 施群

(74) 专利代理机构 深圳天融专利代理事务所
(普通合伙) 44628
专利代理师 唐小路

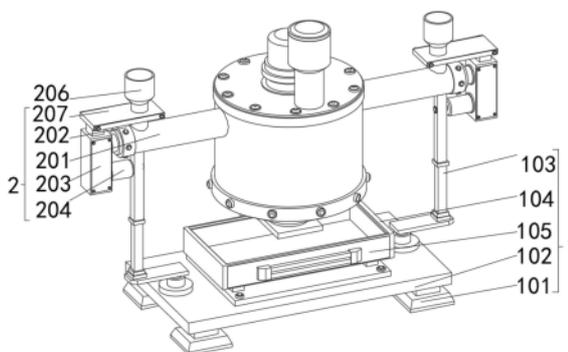
(51) Int. Cl.
B28C 3/00 (2006.01)
B28C 7/10 (2006.01)
B28C 7/16 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称
一种陶瓷原料定量混料机

(57) 摘要

本实用新型提供了一种陶瓷原料定量混料机,涉及陶瓷原料技术领域,包括承载取料部件和进料部件,所述承载取料部件的两侧上方设置有固定安装的进料部件,且所述进料部件的输出端套接连接有混合出料部件,所述进料部件包含有传动舱、封板、变速箱、驱动电机、绞龙、端入料口和控制阀板;本实用新型主要是利用在混合舱的两端设置套接连接的进料部件,由于进料部件内部设置有螺栓构造的绞龙,通过变速箱和驱动电机的相互配合下带动传动舱内部的绞龙进行旋转,这样端入料口输入原料后将原料匀速的输入到混合舱之中,由于顶盖的一端内侧设置有侧入料口因此能够灵活的进行配比调节,以达到提升调配品质的作用。



1. 一种陶瓷原料定量混料机,包括承载取料部件(1)和进料部件(2),其特征在于:所述承载取料部件(1)的两侧上方设置有固定安装的进料部件(2),且所述进料部件(2)的输出端套接连接有混合出料部件(3);

所述进料部件(2)包含有传动舱(201)、封板(202)、变速箱(203)、驱动电机(204)、绞龙(205)、端入料口(206)和控制阀板(207),所述传动舱(201)设置在所述承载取料部件(1)的两侧上方,所述传动舱(201)的一端设置有封板(202),且所述封板(202)的外端设置有连接驱动电机(204)输出端的变速箱(203),所述传动舱(201)的内部设置有绞龙(205),所述传动舱(201)的一端上方设置有端入料口(206),且所述端入料口(206)贯穿设置有控制阀板(207)。

2. 根据权利要求1所述的一种陶瓷原料定量混料机,其特征在于:所述绞龙(205)呈螺旋棒状构造,所述控制阀板(207)与传动舱(201)平行分布。

3. 根据权利要求1所述的一种陶瓷原料定量混料机,其特征在于:所述承载取料部件(1)包含有垫块(101)、基座板(102)、套壳(103)、收料盒(104)和侧架(105),所述垫块(101)的顶侧设置有基座板(102),且所述基座板(102)的顶侧设置有套接收料盒(104)的套壳(103),所述基座板(102)的两侧上方设置有侧架(105)。

4. 根据权利要求1所述的一种陶瓷原料定量混料机,其特征在于:所述混合出料部件(3)包含有混合舱(301)、顶盖(302)、侧入料口(303)、混合电机(304)、旋转杆(305)、搅拌条(306)、边壳(307)、出料管(308)、控制阀舱(309)和控制面板(3010),所述混合舱(301)设置在所述传动舱(201)的内端,所述混合舱(301)的顶侧设置有顶盖(302),且所述顶盖(302)的一侧内部设置有侧入料口(303)。

5. 根据权利要求4所述的一种陶瓷原料定量混料机,其特征在于:所述顶盖(302)的内底侧设置有连接混合电机(304)输出端的旋转杆(305),且所述旋转杆(305)的外边侧设置有环形分布的搅拌条(306)。

6. 根据权利要求4所述的一种陶瓷原料定量混料机,其特征在于:所述混合舱(301)的下方通过边壳(307)螺栓连接有出料管(308),且所述出料管(308)的外边侧设置有贯穿连接的控制阀舱(309),所述控制阀舱(309)和控制面板(3010)的一端设置有。

一种陶瓷原料定量混料机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及陶瓷原料技术领域,尤其涉及一种陶瓷原料定量混料机。

背景技术

[0002] 凡是用陶土和瓷土这两种不同性质的粘土为原料,经过配料、成型、干燥、焙烧等工艺流程制成的器物都可以叫陶瓷,在陶瓷生产的过程中,混料是很重要的一个步骤,其混料过程主要借助混料装置实现。

[0003] 现有的定量混料机在使用时,主要是通过混合舱和搅拌杆对于原料进行搅拌混合成料,如申请号CN202020027063.7公开了一种陶瓷加工用多功能定量混料机,包括混料机主体和混料箱;本实用新型中,该陶瓷加工用多功能定量混料机,混料箱外部加入限定了摇摆范围的限位摇摆轴,在内部则使用了水平的大型转轴和小型的竖直搅拌杆;然而上述技术中,虽然能够达到定量的效果,但在混合过程中难以进行灵活的配比调配,因此,本实用新型提出一种陶瓷原料定量混料机以解决现有技术中存在的问题。

实用新型内容

[0004] 针对上述问题,本实用新型提出一种陶瓷原料定量混料机,该陶瓷原料定量混料机主要是利用在混合舱的两端设置套接连接的进料部件,由于进料部件内部设置有螺栓构造的绞龙,通过变速箱和驱动电机的相互配合下带动传动舱内部的绞龙进行旋转,这样端入料口输入原料后将原料匀速的输入到混合舱之中,由于顶盖的一端内侧设置有侧入料口因此能够灵活的进行配比调节,以达到提升调配品质的作用。

[0005] 为实现本实用新型的目的,本实用新型通过以下技术方案实现:一种陶瓷原料定量混料机,包括承载取料部件和进料部件,所述承载取料部件的两侧上方设置有固定安装的进料部件,且所述进料部件的输出端套接连接有混合出料部件;

[0006] 所述进料部件包含有传动舱、封板、变速箱、驱动电机、绞龙、端入料口和控制阀板,所述传动舱设置在所述承载取料部件的两侧上方,所述传动舱的一端设置有封板,且所述封板的外端设置有连接驱动电机输出端的变速箱,所述传动舱的内部设置有绞龙,所述传动舱的一端上方设置有端入料口,且所述端入料口贯穿设置有控制阀板。

[0007] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述绞龙呈螺旋棒状构造,所述控制阀板与传动舱平行分布。

[0008] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述承载取料部件包含有垫块、基座板、套壳、收料盒和侧架,所述垫块的顶侧设置有基座板,且所述基座板的顶侧设置有套接收料盒的套壳,所述基座板的两侧上方设置有侧架。

[0009] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述混合出料部件包含有混合舱、顶盖、侧入料口、混合电机、旋转杆、搅拌条、边壳、出料管、控制阀舱和控制面板,所述混合舱设置在所述传动舱的内端,所述混合舱的顶侧设置有顶盖,且所述顶盖的一侧内部设置有侧入料口。

[0010] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述顶盖的内底侧设置有连接混合电机输出端的旋转杆,且所述旋转杆的外边侧设置有环形分布的搅拌条。

[0011] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述混合舱的下方通过边壳螺栓连接有出料管,且所述出料管的外边侧设置有贯穿连接的控制阀舱,所述控制阀舱和控制面板的一端设置有。

[0012] 本实用新型的有益效果为:

[0013] 本实用新型主要是利用在混合舱的两端设置套接连接的进料部件,由于进料部件内部设置有螺栓构造的绞龙,通过变速箱和驱动电机的相互配合下带动传动舱内部的绞龙进行旋转,这样端入料口输入原料后将原料匀速的输入到混合舱之中,由于顶盖的一端内侧设置有侧入料口因此能够灵活的进行配比调节,以达到提升调配品质的作用。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的仰视立体结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的剖面立体结构示意图。

[0017] 其中:1、承载取料部件;101、垫块;102、基座板;103、套壳;104、收料盒;105、侧架;2、进料部件;201、传动舱;202、封板;203、变速箱;204、驱动电机;205、绞龙;206、端入料口;207、控制阀板;3、混合出料部件;301、混合舱;302、顶盖;303、侧入料口;304、混合电机;305、旋转杆;306、搅拌条;307、边壳;308、出料管;309、控制阀舱;3010、控制面板。

具体实施方式

[0018] 为了加深对本实用新型的理解,下面将结合实施例对本实用新型做进一步详述,本实施例仅用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型保护范围的限定。

[0019] 根据图1-3所示,本实施例提出了一种陶瓷原料定量混料机,包括承载取料部件1和进料部件2,承载取料部件1的两侧上方设置有固定安装的进料部件2,且进料部件2的输出端套接连接有混合出料部件3;

[0020] 进料部件2包含有传动舱201、封板202、变速箱203、驱动电机204、绞龙205、端入料口206和控制阀板207,传动舱201设置在承载取料部件1的两侧上方,传动舱201的一端设置有封板202,且封板202的外端设置有连接驱动电机204输出端的变速箱203,传动舱201的内部设置有绞龙205,传动舱201的一端上方设置有端入料口206,且端入料口206贯穿设置有控制阀板207。

[0021] 绞龙205呈螺旋棒状构造,控制阀板207与传动舱201平行分布。

[0022] 本实施方式中,使用时,开启控制阀板207,并通过端入料口206注入足量的原料,接着启动驱动电机204输出动力带动输出端进行运行,通过驱动电机204输出动力带动变速箱203经过传动运行后,使得传动舱201内部的绞龙205进行旋转,通过绞龙205的旋转带动传动舱201之中的原料通过传动舱201输入到混合舱301之中。

[0023] 承载取料部件1包含有垫块101、基座板102、套壳103、收料盒104和侧架105,垫块101的顶侧设置有基座板102,且基座板102的顶侧设置有套接收料盒104的套壳103,基座板102的两侧上方设置有侧架105。

[0024] 本实施方式中,经过出料管308的输出,让产品输出到收料盒104上,由于套壳103与收料盒104是套接连接,当收料盒104盛满产品时能够快速的进行装卸以完成取用。

[0025] 混合出料部件3包含有混合舱301、顶盖302、侧入料口303、混合电机304、旋转杆305、搅拌条306、边壳307、出料管308、控制阀舱309和控制面板3010,混合舱301设置在传动舱201的内端,混合舱301的顶侧设置有顶盖302,且顶盖302的一侧内部设置有侧入料口303。

[0026] 本实施方式中,当原料进入到混合舱301之中后,通过顶盖302一侧内端的侧入料口303放入需要的原料,使得原料能够共同的注入到混合舱301之中。

[0027] 顶盖302的内底侧设置有连接混合电机304输出端的旋转杆305,且旋转杆305的外边侧设置有环形分布的搅拌条306。

[0028] 本实施方式中,接着启动混合电机304输出动力带动混合电机304输出端进行运行,通过混合电机304输出端的运行带动顶盖302下方的旋转杆305和搅拌条306对于混合舱301之中的原料进行搅拌混合。

[0029] 混合舱301的下方通过边壳307螺栓连接有出料管308,且出料管308的外边侧设置有贯穿连接的控制阀舱309,控制阀舱309和控制面板3010的一端设置有。

[0030] 本实施方式中,混合后,使用控制面板3010调节控制阀舱309,让出料管308形成通道,形成后,在旋转杆305和搅拌条306的旋转下,使得原料通过出料管308输出设备。

[0031] 该陶瓷原料定量混料机的工作原理是:使用时,开启控制阀板207,并通过端入料口206注入足量的原料,接着启动驱动电机204输出动力带动输出端进行运行,通过驱动电机204输出动力带动变速箱203经过传动运行后,使得传动舱201内部的绞龙205进行旋转,通过绞龙205的旋转带动传动舱201之中的原料通过传动舱201输入到混合舱301之中,当原料进入到混合舱301之中后,通过顶盖302一侧内端的侧入料口303放入需要的原料,使得原料能够共同的注入到混合舱301之中,接着启动混合电机304输出动力带动混合电机304输出端进行运行,通过混合电机304输出端的运行带动顶盖302下方的旋转杆305和搅拌条306对于混合舱301之中的原料进行搅拌混合,混合后,使用控制面板3010调节控制阀舱309,让出料管308形成通道,形成后,在旋转杆305和搅拌条306的旋转下,使得原料通过出料管308输出设备,经过出料管308的输出,让产品输出到收料盒104上,由于套壳103与收料盒104是套接连接,当收料盒104盛满产品时能够快速的进行装卸以完成取用。

[0032] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

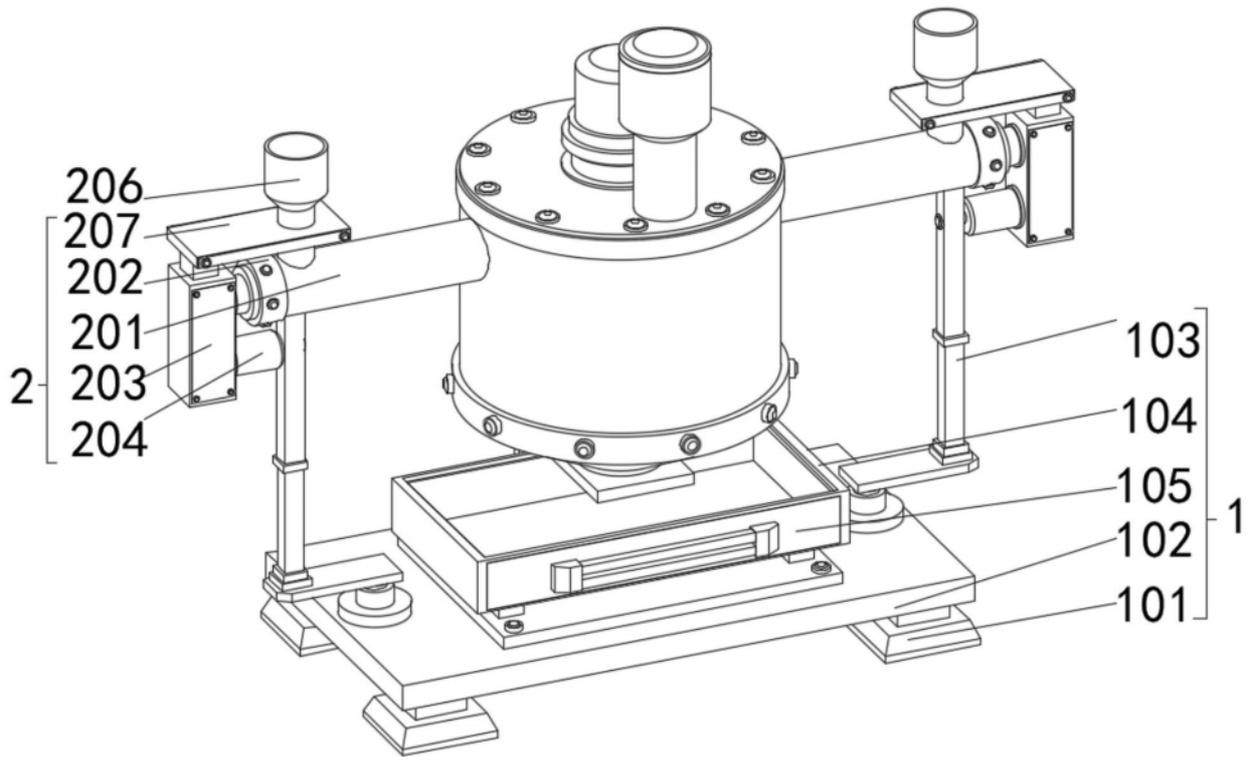


图1

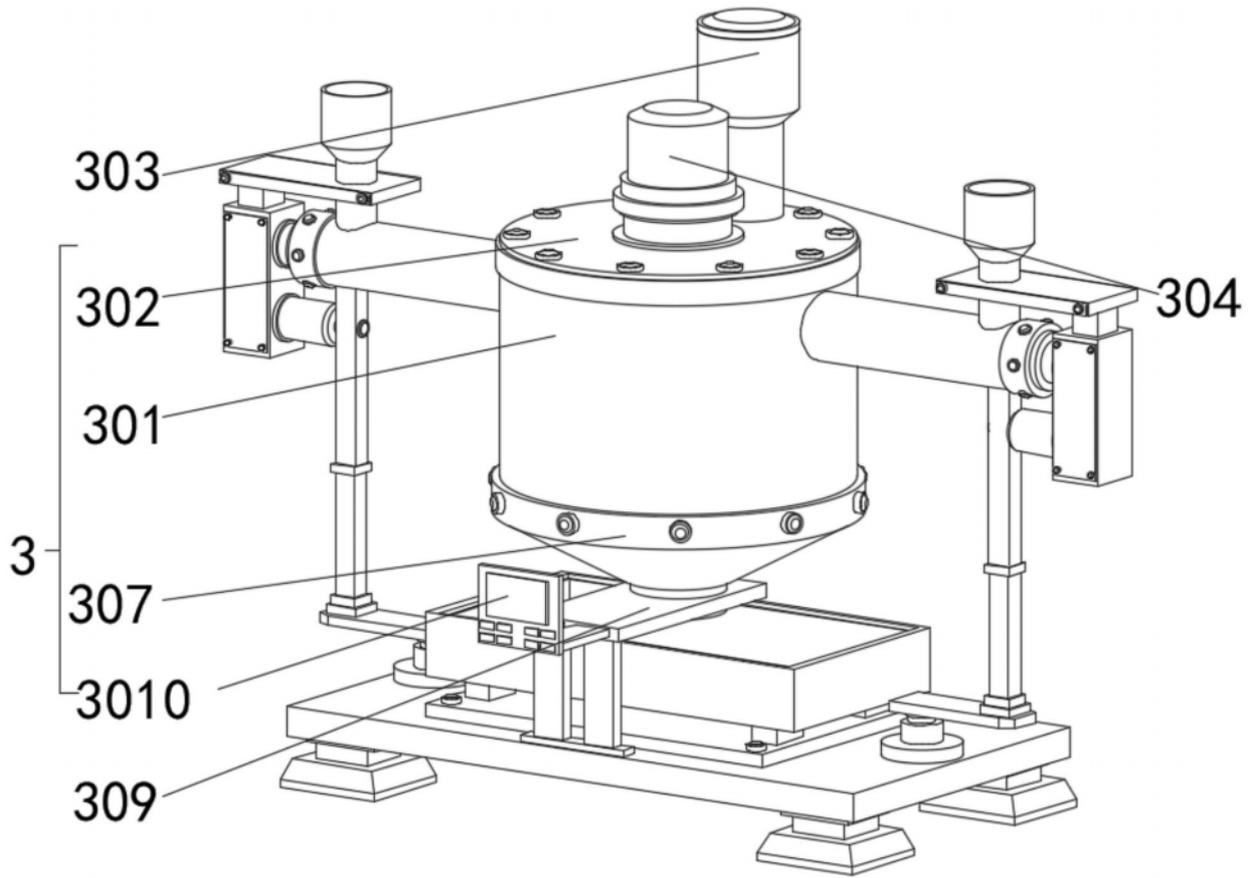


图2

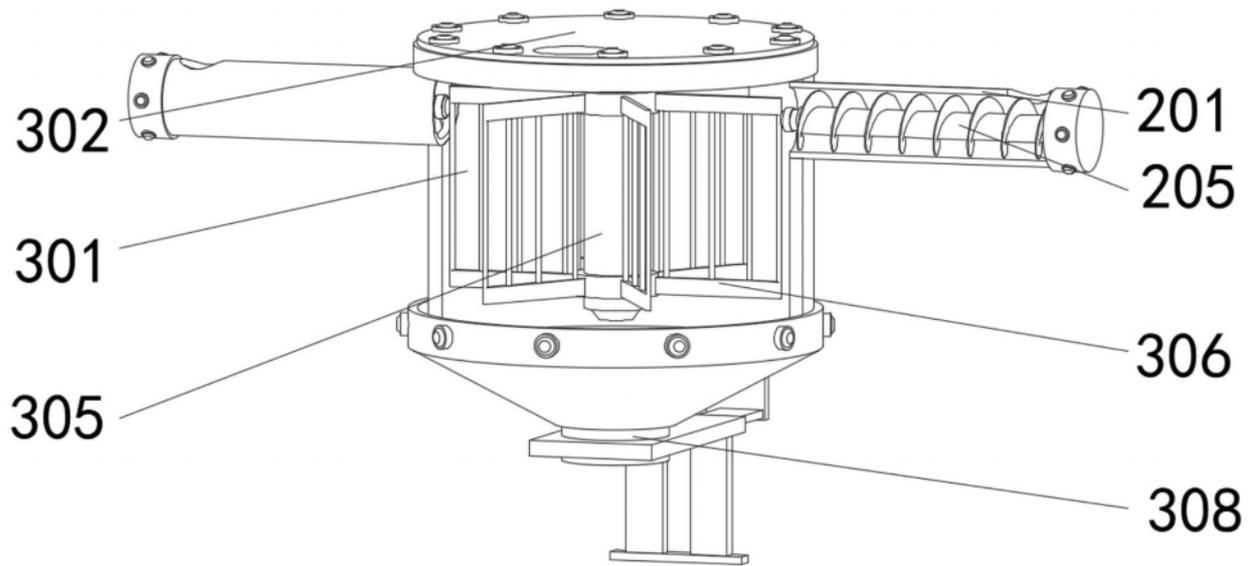


图3