



(21) 申请号 202420683465.0

B01F 35/80 (2022.01)

(22) 申请日 2024.04.03

B01F 27/90 (2022.01)

(73) 专利权人 景德镇锦匡科技有限公司

B01F 27/191 (2022.01)

地址 333032 江西省景德镇市高新区梧桐
大道景德镇合盛科技企业孵化器有限
公司4号楼-4-432

B01F 101/30 (2022.01)

(72) 发明人 万子怡 叶虹

(74) 专利代理机构 南昌名创景鸿专利代理事务
所(普通合伙) 36161

专利代理师 张广富

(51) Int.Cl.

B01F 33/82 (2022.01)

B01F 33/81 (2022.01)

B01F 35/71 (2022.01)

B01F 35/12 (2022.01)

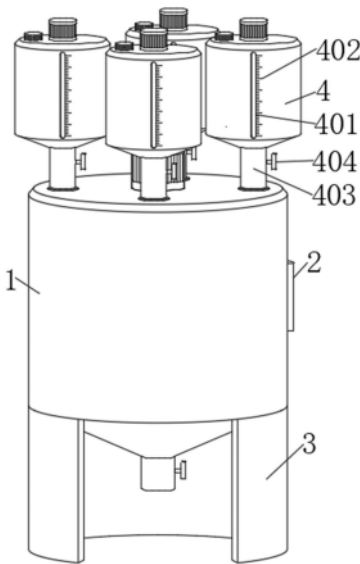
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种釉料调配装置

(57) 摘要

本实用新型涉及釉料调配技术领域,尤其涉及一种釉料调配装置,包括调配箱表面固定安装有控制器,调配箱底部固定安装有底座,调配箱顶部活动安装有多个下料箱;本实用新型通过四个所述下料箱可对不同的釉料进行分类放置;且通过打开第二阀门,使得下料箱内部釉料可通过下料管流入至调配箱内部,使得不同的釉料可分类流入至调配箱内部,且通过观察口可得知下料箱内部釉料的多少,同时通过观察口旁边的刻度线可得知釉料每次下料的量,从而可对不同的釉料进行定量投料,使得釉料调配的配比更加精准。



1. 一种釉料调配装置,包括:调配箱(1)、控制器(2)、底座(3)、下料箱(4),其特征在于:所述调配箱(1)表面固定安装有控制器(2),所述调配箱(1)底部固定安装有底座(3),所述调配箱(1)顶部活动安装有多个所述下料箱(4);

所述调配箱(1)包括有第一电机(101)、主杆(102)、第一刮板(103)、第一搅拌杆(104)、出料口(105)、第一阀门(106)、安装孔(107),所述调配箱(1)顶部固定安装有第一电机(101),所述调配箱(1)内部活动安装有主杆(102),所述主杆(102)顶部与第一电机(101)底部输出端固定连接,所述主杆(102)底部固定安装有第一刮板(103),所述主杆(102)两侧均固定安装有第一搅拌杆(104),所述调配箱(1)底部固定安装有出料口(105),所述出料口(105)内部固定安装有第一阀门(106),所述调配箱(1)顶部固定安装有多个所述安装孔(107);

所述下料箱(4)包括有观察口(401)、刻度线(402)、下料管(403)、第二阀门(404)、安装座(405)、第二电机(406)、旋转杆(407)、第二刮板(408)、第二搅拌杆(409)、进料口(410)、密封盖(411),所述下料箱(4)正面设置有观察口(401),所述观察口(401)右侧设置有刻度线(402),所述下料箱(4)底部固定安装有下料管(403),所述下料管(403)内部固定安装有第二阀门(404),所述下料管(403)底部固定安装有安装座(405),且所述安装座(405)活动安装至安装孔(107)内部,所述下料箱(4)顶部中部固定安装有第二电机(406),所述第二电机(406)底部输出端固定安装有旋转杆(407),且所述旋转杆(407)底部转动延伸至下料箱(4)内部,所述旋转杆(407)底部固定安装有第二刮板(408),所述第二刮板(408)底部固定安装有多个所述第二搅拌杆(409),所述下料箱(4)顶部右侧固定安装有进料口(410),所述进料口(410)顶部活动安装有密封盖(411)。

2. 根据权利要求1所述的一种釉料调配装置,其特征在于:所述下料箱(4)设置有四个,且四个所述下料箱(4)呈两两对称结构设置。

3. 根据权利要求1所述的一种釉料调配装置,其特征在于:所述第二刮板(408)与下料箱(4)内部内壁相适配,且所述第二搅拌杆(409)呈两两对称结构设置。

4. 根据权利要求1所述的一种釉料调配装置,其特征在于:所述第一刮板(103)与调配箱(1)内部内壁相适配,且所述第一搅拌杆(104)呈两两对称结构设置。

5. 根据权利要求1所述的一种釉料调配装置,其特征在于:所述安装座(405)与安装孔(107)内部螺纹连接。

6. 根据权利要求1所述的一种釉料调配装置,其特征在于:所述控制器(2)与第一电机(101)和第二电机(406)均为电性连接。

一种釉料调配装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及釉料调配技术领域,尤其涉及一种釉料调配装置。

背景技术

[0002] 陶瓷是一种器皿,通过特殊黏土烧制而成,主要用来盛放物品,为了达到美观的目的通常需要对陶瓷的外表进行上釉,同时也能覆盖住陶瓷表面的缝隙,使得陶瓷可以抗老化,经久耐用,因此需要调配装置来对陶瓷生产时所需的釉料和水进行调配工作;目前市场上的一些调配装置,在进行调配工作时,不便于调整釉料和水的量,无法实现定量投料,使得釉料调配的配比不够精准;同时不能够对调配前的釉料原料进行提前搅拌,导致釉料原料容易结块,不易混合;因此我们提出一种釉料调配装置,来解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决背景技术中存在的缺点,而提出的一种釉料调配装置。

[0004] 为达到以上目的,本实用新型采用的技术方案为:一种釉料调配装置,包括:调配箱,控制器、底座、下料箱,所述调配箱表面固定安装有控制器,所述调配箱底部固定安装有底座,所述调配箱顶部活动安装有多个所述下料箱;

[0005] 所述调配箱包括有第一电机、主杆、第一刮板、第一搅拌杆、出料口、第一阀门、安装孔,所述调配箱顶部固定安装有第一电机,所述调配箱内部活动安装有主杆,所述主杆顶部与第一电机底部输出端固定连接,所述主杆底部固定安装有第一刮板,所述主杆两侧均固定安装有第一搅拌杆,所述调配箱底部固定安装有出料口,所述出料口内部固定安装有第一阀门,所述调配箱顶部固定安装有多个所述安装孔;

[0006] 所述下料箱包括有观察口、刻度线、下料管、第二阀门、安装座、第二电机、旋转杆、第二刮板、第二搅拌杆、进料口、密封盖,所述下料箱正面设置有观察口,所述观察口右侧设置有刻度线,所述下料箱底部固定安装有下料管,所述下料管内部固定安装有第二阀门,所述下料管底部固定安装有安装座,且所述安装座活动安装至安装孔内部,所述下料箱顶部中部固定安装有第二电机,所述第二电机底部输出端固定安装有旋转杆,且所述旋转杆底部转动延伸至下料箱内部,所述旋转杆底部固定安装有第二刮板,所述第二刮板底部固定安装有多个所述第二搅拌杆,所述下料箱顶部右侧固定安装有进料口,所述进料口顶部活动安装有密封盖。

[0007] 进一步的,所述下料箱设置有四个,且四个所述下料箱呈两两对称结构设置。

[0008] 进一步的,所述第二刮板与下料箱内部内壁相适配,且所述第二搅拌杆呈两两对称结构设置。

[0009] 进一步的,所述第一刮板与调配箱内部内壁相适配,且所述第一搅拌杆呈两两对称结构设置。

[0010] 进一步的,所述安装座与安装孔内部螺纹连接。

[0011] 进一步的,所述所述控制器与第一电机和第二电机均为电性连接。

[0012] 本实用新型相对于现有技术,具有以下有益效果:

[0013] (1)通过四个所述下料箱可对不同的釉料进行分类放置;且通过打开第二阀门,使得下料箱内部釉料可通过下料管流入至调配箱内部,使得不同的釉料可分类流入至调配箱内部,且通过观察口可得知下料箱内部釉料的多少,同时通过观察口旁边的刻度线可得知釉料每次下料的量,从而可对不同的釉料进行定量投料,使得釉料调配的配比更加精准。

[0014] (2)通过第二电机可带动旋转杆旋转,旋转杆可同步带动第二刮板与第二搅拌杆旋转,从而通过第二搅拌杆可对调配前的釉料原料进行搅拌,可防止釉料原料结块,影响后续的釉料调配效果;且通过第二刮板可对下料箱内部内壁残留的釉料进行刮除,可提高搅拌效果。

[0015] (3)通过第一电机可带动主杆旋转,主杆可同步带动第一刮板和第二搅拌杆旋转,从而通过第二搅拌杆可对调配箱内部多种釉料原料进行搅拌混合,可提高釉料的调配均匀性,且通过第一刮板可沿着调配箱内部内壁旋转,从而可对内壁上粘附的釉料进行刮除,可提高混合效果。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型整体的主视图;

[0017] 图2是本实用新型整体的拆分结构示意图;

[0018] 图3是本实用新型整体的主视剖视结构示意图;

[0019] 图4是本实用新型整体的图3中下料箱放大结构示意图;

[0020] 图5是本实用新型整体的图4中A处放大结构示意图。

[0021] 图中:1、调配箱;101、第一电机;102、主杆;103、第一刮板;104、第一搅拌杆;105、出料口;106、第一阀门1;107、安装孔;2、控制器;3、底座;4、下料箱;401、观察口;402、刻度线;403、下料管;404、第二阀门;405、安装座;406、第二电机;407、旋转杆;408、第二刮板;409、第二搅拌杆;410、进料口;411、密封盖。

具体实施方式

[0022] 以下描述用于揭露本实用新型以使本领域技术人员能够实现本实用新型。以下描述中的优选实施例只作为举例,本领域技术人员可以想到其他显而易见的变型。

[0023] 如图1-5所示的一种釉料调配装置,包括:调配箱1,控制器2、底座3、下料箱4,调配箱1表面固定安装有控制器2,调配箱1底部固定安装有底座3,调配箱1顶部活动安装有多个下料箱4;

[0024] 调配箱1包括有第一电机101、主杆102、第一刮板103、第一搅拌杆104、出料口105、第一阀门106、安装孔107,调配箱1顶部固定安装有第一电机101,调配箱1内部活动安装有主杆102,主杆102顶部与第一电机101底部输出端固定连接,主杆102底部固定安装有第一刮板103,主杆102两侧均固定安装有第一搅拌杆104,调配箱1底部固定安装有出料口105,出料口105内部固定安装有第一阀门106,调配箱1顶部固定安装有多个安装孔107;

[0025] 下料箱4包括有观察口401、刻度线402、下料管403、第二阀门404、安装座405、第二电机406、旋转杆407、第二刮板408、第二搅拌杆409、进料口410、密封盖411,下料箱4正面设

置有观察口401,观察口401右侧设置有刻度线402,下料箱4底部固定安装有下列管403,下料管403内部固定安装有第二阀门404,下料管403底部固定安装有安装座405,且安装座405活动安装至安装孔107内部,下料箱4顶部中部固定安装有第二电机406,第二电机406底部输出端固定安装有旋转杆407,且旋转杆407底部转动延伸至下料箱4内部,旋转杆407底部固定安装有第二刮板408,第二刮板408底部固定安装有多个第二搅拌杆409,下料箱4顶部右侧固定安装有进料口410,进料口410顶部活动安装有密封盖411。

[0026] 本实施例中,下料箱4设置有四个,且四个下料箱4呈两两对称结构设置。

[0027] 具体使用时,通过四个所述下料箱4可对不同的釉料进行分类放置;且通过打开第二阀门404,使得下料箱4内部釉料可通过下料管403流入至调配箱1内部,使得不同的釉料可分类流入至调配箱1内部,且通过观察口401可得知下料箱4内部釉料的多少,同时通过观察口401旁边的刻度线402可得知釉料每次下料的量,从而可对不同的釉料进行定量投料,使得釉料调配的配比更加精准。

[0028] 本实施例中,第二刮板408与下料箱4内部内壁相适配,且第二搅拌杆409呈两两对称结构设置。

[0029] 具体使用时,通过第二电机406可带动旋转杆407旋转,旋转杆407可同步带动第二刮板408与第二搅拌杆409旋转,从而通过第二搅拌杆409可对调配前的釉料原料进行搅拌,可防止釉料原料结块,影响后续的釉料调配效果;且通过第二刮板408可对下料箱4内部内壁残留的釉料进行刮除,可提高搅拌效果。

[0030] 本实施例中,第一刮板103与调配箱1内部内壁相适配,且第一搅拌杆104呈两两对称结构设置。

[0031] 具体使用时,通过第一电机101可带动主杆102旋转,主杆102可同步带动第一刮板103和第二搅拌杆409旋转,从而通过第二搅拌杆409可对调配箱1内部多种釉料原料进行搅拌混合,可提高釉料的调配均匀性,且通过第一刮板103可沿着调配箱1内部内壁旋转,从而可对内壁上粘附的釉料进行刮除,可提高混合效果。

[0032] 本实施例中,安装座405与安装孔107内部螺纹连接。

[0033] 具体使用时,通过安装座405螺纹安装至安装孔107内部,从而使得安装座405与安装孔107之间便于拆装,同步使得下料箱4与调配箱1之间便于拆装,使得下料箱4更换拆装方便。

[0034] 本实施例中,控制器2与第一电机101和第二电机406均为电性连接。

[0035] 具体使用时,通过控制器2可对第一电机101和第二电机406的工作状态进行控制。

[0036] 本实用新型提到的一种釉料调配装置的工作原理:

[0037] 使用时,通过打开密封盖411,使得釉料原料可通过进料口410倒入至下料箱4内部;然后通过第二电机406可带动旋转杆407旋转,旋转杆407可同步带动第二刮板408与第二搅拌杆409旋转,从而通过第二搅拌杆409可对调配前的釉料原料进行搅拌,可防止釉料原料结块,影响后续的釉料调配效果;且通过第二刮板408可对下料箱4内部内壁残留的釉料进行刮除,可提高搅拌效果;

[0038] 同时通过四个所述下料箱4可对不同的釉料进行分类放置;且通过打开第二阀门404,使得下料箱4内部釉料可通过下料管403流入至调配箱1内部,使得不同的釉料可分类流入至调配箱1内部,且通过观察口401可得知下料箱4内部釉料的多少,同时通过观察口

401旁边的刻度线402可得知釉料每次下料的量,从而可对不同的釉料进行定量投料,使得釉料调配的配比更加精准;

[0039] 当釉料原料流入至调配箱1内部后,通过第一电机101可带动主杆102旋转,主杆102可同步带动第一刮板103和第二搅拌杆409旋转,从而通过第二搅拌杆409可对调配箱1内部多种釉料原料进行搅拌混合,可提高釉料的调配均匀性,且通过第一刮板103可沿着调配箱1内部内壁旋转,从而可对内壁上粘附的釉料进行刮除,可提高混合效果。

[0040] 同时,通过安装座405螺纹安装至安装孔107内部,从而使得安装座405与安装孔107之间便于拆装,同步使得下料箱4与调配箱1之间便于拆装,使得下料箱4更换拆装方便。

[0041] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。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的范围内。本实用新型要求的保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

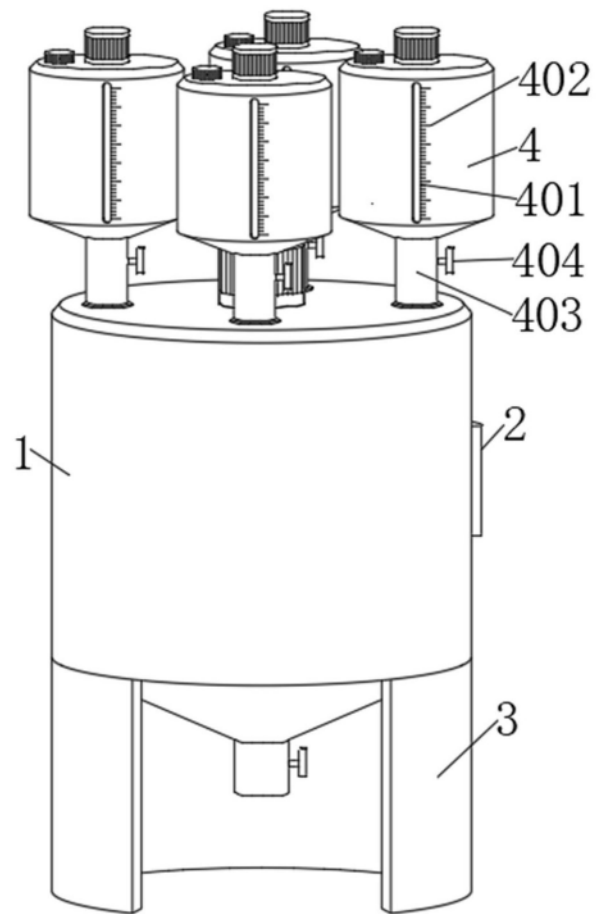


图1

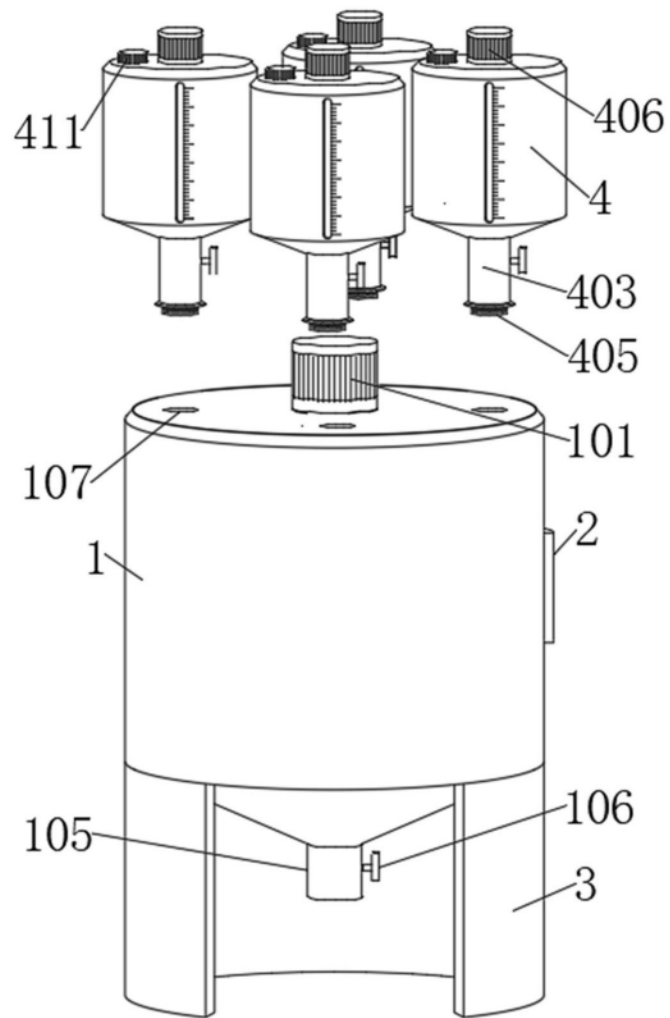


图2

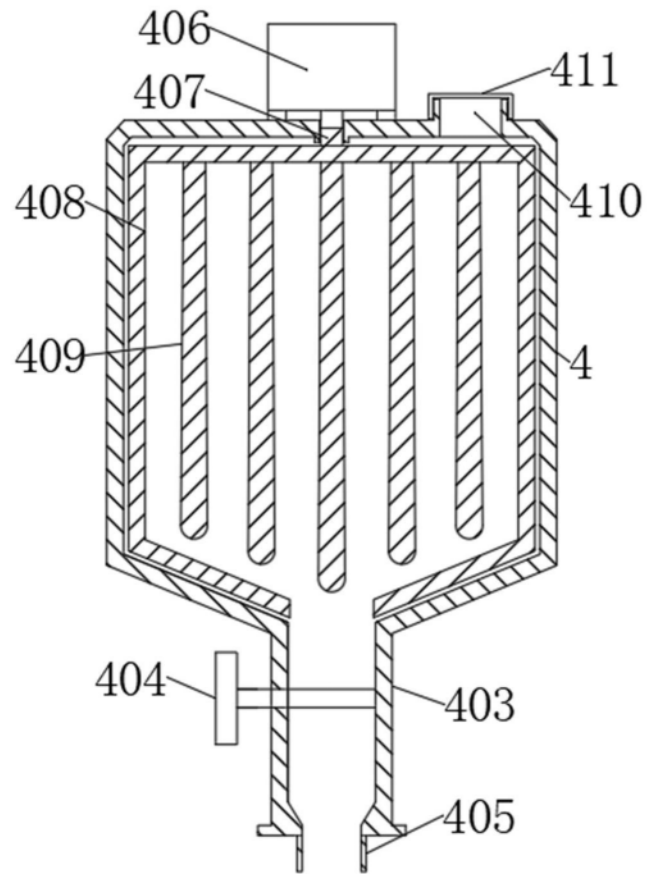


图4

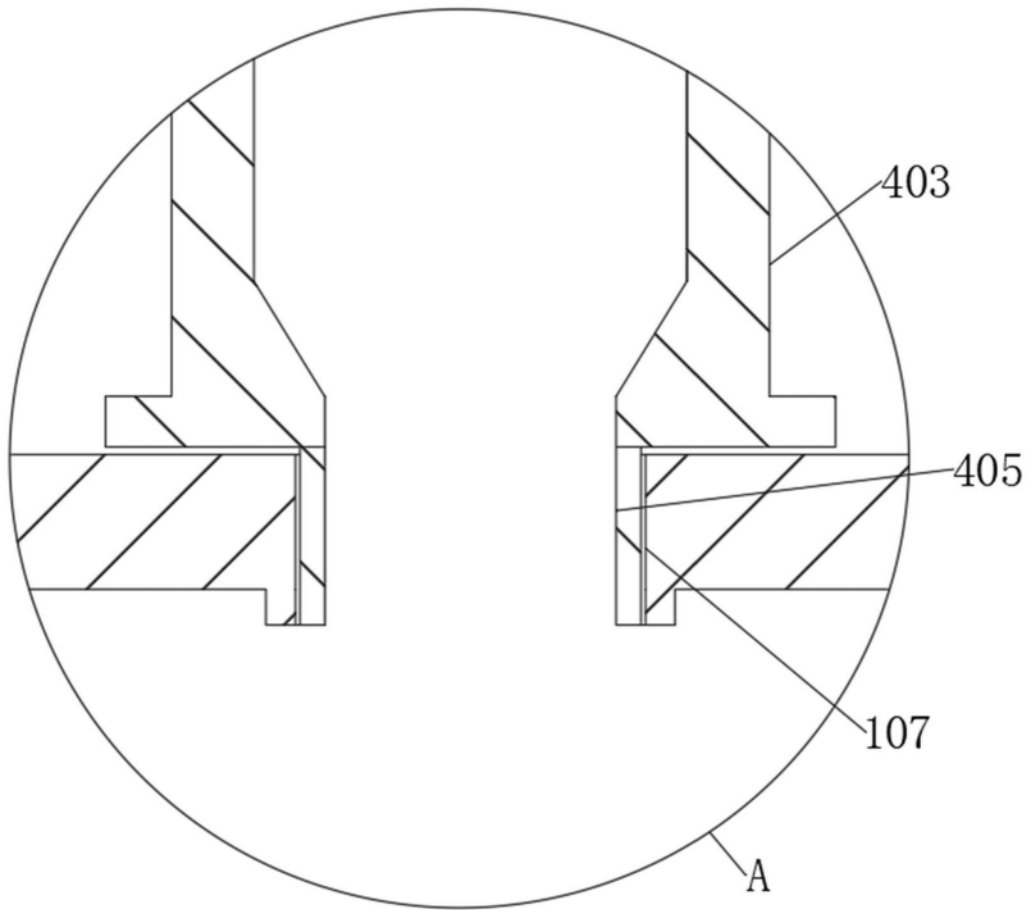


图5