



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214513984 U

(45) 授权公告日 2021. 10. 29

(21) 申请号 202023188944.6

(22) 申请日 2020.12.26

(73) 专利权人 上海麦吉丽日用品有限公司

地址 200000 上海市奉贤区肖南路518号2
幢5楼

(72) 发明人 欧定光

(74) 专利代理机构 杭州天昊专利代理事务所

(特殊普通合伙) 33283

代理人 程皓

(51) Int. Cl.

B01F 7/18 (2006.01)

B01F 7/04 (2006.01)

B01F 11/00 (2006.01)

B01F 15/00 (2006.01)

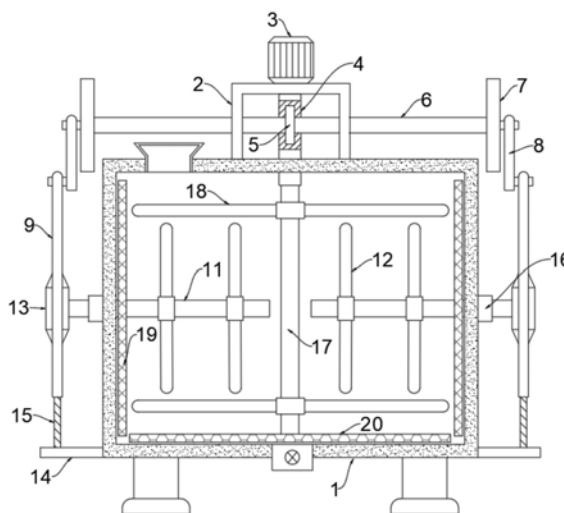
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种化妆品原料加工用搅拌机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种化妆品原料加工用搅拌机,包括箱体,所述箱体的上侧壁固定连接安装有安装架,所述安装架呈倒U型设置,所述安装架的上侧壁固定连接有电机,所述电机的输出轴竖直向下贯穿安装架的下侧壁设置并固定连接蜗杆,所述安装架的外侧壁贯穿设置有转轴,所述转轴的外侧壁固定套设有与蜗杆相匹配的蜗轮,所述转轴的两端与箱体之间均设有往复机构,所述往复机构包括固定连接在转轴端部的圆盘。本实用新型通过电机驱动蜗杆转动,实现搅拌杆一和搅拌叶一的往复转动,使得搅拌叶周围的原料形成一个翻涌的状态,增强原料流动的混乱程度,达到化妆品原料均匀混合的效果,提高化妆品的质量。



1. 一种化妆品原料加工用搅拌机,包括箱体(1),其特征在于,所述箱体(1)的上侧壁固定连接安装有安装架(2),所述安装架(2)呈倒U型设置,所述安装架(2)的上侧壁固定连接有机电(3),所述电机(3)的输出轴竖直向下贯穿安装架(2)的下侧壁设置并固定连接蜗杆(4),所述安装架(2)的外侧壁贯穿设置有转轴(6),所述转轴(6)的外侧壁固定套设有与蜗杆(4)相匹配的蜗轮(5),所述转轴(6)的两端与箱体(1)之间均设有往复机构,所述往复机构包括固定连接在转轴(6)端部的圆盘(7),所述圆盘(7)远离转轴(6)的一侧侧壁转动连接有连杆(8),所述连杆(8)远离圆盘(7)的一端转动连接有竖杆(9),所述竖杆(9)远离连杆(8)的一端滑动插设有限位杆(15),所述限位杆(15)远离竖杆(9)的一端固定连接有与箱体(1)外侧壁固定连接的固定板(14),所述竖杆(9)的外侧壁固定连接有机条(10),所述箱体(1)的外侧壁贯穿设置有搅拌杆一(11),所述搅拌杆一(11)位于箱体(1)外的一端固定连接有机条(10)相啮合的齿轮(13),所述搅拌杆一(11)位于箱体(1)内的一端外侧壁安装有机多个搅拌叶一(12),所述箱体(1)的上侧壁和下侧壁分别开设有进料口和出料口。

2. 根据权利要求1所述的一种化妆品原料加工用搅拌机,其特征在于,所述蜗杆(4)远离电机(3)的一端贯穿箱体(1)的上侧壁设置并固定连接有机搅拌杆二(17),所述搅拌杆二(17)的外侧壁安装有机位于搅拌杆一(11)两端的两个搅拌叶二(18)。

3. 根据权利要求1所述的一种化妆品原料加工用搅拌机,其特征在于,两个所述搅拌杆一(11)位于箱体(1)内的一端外侧壁均固定套设有与箱体(1)内壁相贴的刮板一(19)。

4. 根据权利要求2所述的一种化妆品原料加工用搅拌机,其特征在于,两个所述搅拌杆一(11)位于箱体(1)外的一端外侧壁均固定套设有与箱体(1)外侧壁固定连接的轴承(16)。

5. 根据权利要求2所述的一种化妆品原料加工用搅拌机,其特征在于,所述搅拌杆二(17)的下端固定连接有机与箱体(1)内底壁相贴的刮板二(20)。

一种化妆品原料加工用搅拌机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及搅拌设备技术领域,尤其涉及一种化妆品原料加工用搅拌机。

背景技术

[0002] 化妆品是由各种原料经过合理调配加工而成的复配混合物,化妆品的原料种类繁多,性能各异,在化妆品的制备过程中,通常需要使用搅拌装置对原料进行搅拌,搅拌机是将多种原料进行搅拌混合,使之成为一种混合物或适宜稠度的机器。

[0003] 在现有的化妆品原料搅拌机中,通常不具备能够将化妆品原料进行充分均匀混合搅拌效果,功能较为单一,搅拌效率较低,导致化妆品质量较低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决背景技术中的问题,而提出的一种化妆品原料加工用搅拌机。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种化妆品原料加工用搅拌机,包括箱体,所述箱体的上侧壁固定连接有安装架,所述安装架呈倒U型设置,所述安装架的上侧壁固定连接有电机,所述电机的输出轴竖直向下贯穿安装架的下侧壁设置并固定连接蜗杆,所述安装架的外侧壁贯穿设置有转轴,所述转轴的外侧壁固定套设有与蜗杆相匹配的蜗轮,所述转轴的两端与箱体之间均设有往复机构,所述往复机构包括固定连接在转轴端部的圆盘,所述圆盘远离转轴的一侧侧壁转动连接有连杆,所述连杆远离圆盘的一端转动连接有竖杆,所述竖杆远离连杆的一端滑动插设有限位杆,所述限位杆远离竖杆的一端固定连接有与箱体外侧壁固定连接的固定板,所述竖杆的外侧壁固定连接有齿条,所述箱体的外侧壁贯穿设置有搅拌杆一,所述搅拌杆一位于箱体外的一端固定连接有与齿条相啮合的齿轮,所述搅拌杆一位于箱体内的一端外侧壁安装有多个搅拌叶一,所述箱体的上侧壁和下侧壁分别开设有进料口和出料口。

[0007] 优选地,所述蜗杆远离电机的一端贯穿箱体的上侧壁设置并固定连接有搅拌杆二,所述搅拌杆二的外侧壁安装有位于搅拌杆一两端的两个搅拌叶二。

[0008] 优选地,两个所述搅拌杆一位于箱体内的一端外侧壁均固定套设有与箱体内壁相贴的刮板一。

[0009] 优选地,两个所述搅拌杆一位于箱体外的一端外侧壁均固定套设有与箱体外侧壁固定连接的轴承。

[0010] 优选地,所述搅拌杆二的下端固定连接有与箱体内底壁相贴的刮板二。

[0011] 与现有技术相比,本一种化妆品原料加工用搅拌机的优点在于:

[0012] 1、设置齿轮、齿条和圆盘,通过电机驱动蜗杆转动,带动与之啮合的蜗轮转动使得转轴转动,再带动圆盘转动使连杆的上端做圆周运动,从而通过连杆的下端带动竖杆上下的往复运动,进而带动与齿条啮合的齿轮往复转动,实现搅拌杆一和搅拌叶一的往复转动,使得搅拌叶一周围的原料形成一个翻涌的状态,增强原料流动的混乱程度,达到化妆品原

料均匀混合的效果,提高化妆品的质量;

[0013] 2、设置搅拌叶二,通过电机驱动蜗杆转动,带动搅拌杆二和搅拌叶二水平转动,与搅拌叶一的转动方向相互垂直,进一步增强原料流动的混乱程度,从而提高搅拌效果;

[0014] 3、设置刮板一和刮板二,搅拌杆一和搅拌杆二分别带动刮板一和刮板二转动,对箱体的内壁和内底壁进行清理,避免原料残留在箱体内造成浪费;

[0015] 综上所述,本实用新型通过电机驱动蜗杆转动,实现搅拌杆一和搅拌叶一的往复转动,使得搅拌叶周围的原料形成一个翻涌的状态,增强原料流动的混乱程度,达到化妆品原料均匀混合的效果,提高化妆品的质量。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种化妆品原料加工用搅拌机的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种化妆品原料加工用搅拌机中齿轮和齿条连接处的侧视图。

[0018] 图中:1箱体、2安装架、3电机、4蜗杆、5蜗轮、6转轴、7圆盘、8连杆、9竖杆、10齿条、11搅拌杆一、12搅拌叶一、13齿轮、14固定板、15限位杆、16轴承、17搅拌杆二、18搅拌叶二、19刮板一、20刮板二。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 参照图1-2,一种化妆品原料加工用搅拌机,包括箱体1,箱体1的上侧壁固定连接有安装架2,安装架2呈倒U型设置,安装架2的上侧壁固定连接有电机3,电机3的型号为Y80M1-2,电机3的输出轴竖直向下贯穿安装架2的下侧壁设置并固定连接蜗杆4,蜗杆4远离电机3的一端贯穿箱体1的上侧壁设置并固定连接有搅拌杆二17,搅拌杆二17的下端固定连接有与箱体1内底壁相贴的刮板二20,搅拌杆二17的外侧壁安装有位于搅拌杆一11两端的两个搅拌叶二18,通过电机3驱动蜗杆4转动,带动搅拌杆二17、搅拌叶二18和刮板二20水平转动,刮板二20能够清理箱体1内底壁上的原料,避免原料附着在箱体1内造成浪费,搅拌叶二18与搅拌叶一12的转动方向相互垂直,从而增强箱体1内原料流动的混乱程度,从而提高搅拌效果。

[0021] 安装架2的外侧壁贯穿设置有转轴6,转轴6的外侧壁固定套设有与蜗杆4相匹配的蜗轮5,转轴6的两端与箱体1之间均设有往复机构,往复机构包括固定连接在转轴6端部的圆盘7,圆盘7远离转轴6的一侧侧壁转动连接有连杆8,连杆8远离圆盘7的一端转动连接有竖杆9,竖杆9远离连杆8的一端滑动插设有限位杆15,限位杆15远离竖杆9的一端固定连接有与箱体1外侧壁固定连接的固定板14,通过电机3驱动蜗杆4转动,带动与之啮合的蜗轮5转动,使得转轴6转动,再带动圆盘7转动使连杆8的上端做圆周运动,在限位杆15的限位下,竖杆9保持竖直运动,当连杆8的上端由下往上运动时,拉动竖杆9向上移动,当连杆8的上端由上往下运动时,推动竖杆9向下运动,实现竖杆9竖直方向上的往复运动。

[0022] 竖杆9的外侧壁固定连接有齿条10,箱体1的外侧壁贯穿设置有搅拌杆一11,两个

搅拌杆一11位于箱体1内的一端外侧壁均固定套设有与箱体1内壁相贴的刮板一19,清理箱体1内壁的内壁上的原料,避免造成原料的浪费,两个搅拌杆一11位于箱体1外的一端外侧壁均固定套设有与箱体1外侧壁固定连接的轴承16,提高搅拌杆一11转动时的稳定性,搅拌杆一11位于箱体1外的一端固定连接有与齿条10相啮合的齿轮13,搅拌杆一11位于箱体1内的一端外侧壁安装有多个搅拌叶一12,箱体1的身体的上侧壁和下侧壁分别开设有进料口和出料口,当竖杆9往复移动时,齿条10随之往复运动,并带动与之啮合的齿轮13往复转动,从而带动搅拌杆一11和搅拌叶一12往复转动,使得搅拌叶一12周围的原料形成一个翻涌的状态,从而增强原料流动的混乱程度,达到化妆品原料均匀混合的效果,提高化妆品的质量。

[0023] 进一步说明,上述固定连接,除非另有明确的规定和限定,否则应做广义理解,例如,可以是焊接,也可以是胶合,或者一体成型设置等本领域技术人员熟知的惯用手段。

[0024] 现对本实用新型的操作原理作如下阐述:

[0025] 将化妆品原料从进料口处投入至箱体1内,启动电机3驱动蜗杆4转动和搅拌杆二17和搅拌叶二18转动,当蜗杆4转动时带动与之啮合的蜗轮5转动,使得转轴6和圆盘7转动,通过连杆8实现竖杆9和齿条10的往复移动,从而实现齿轮13的往复转动,使得搅拌杆一11和搅拌叶一12往复转动,使得搅拌叶一12周围的原料形成一个翻涌的状态,配合与搅拌叶一12转动方向垂直的搅拌叶二18,增强原料流动的混乱程度,达到化妆品原料均匀混合的效果,提高化妆品的质量。

[0026] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

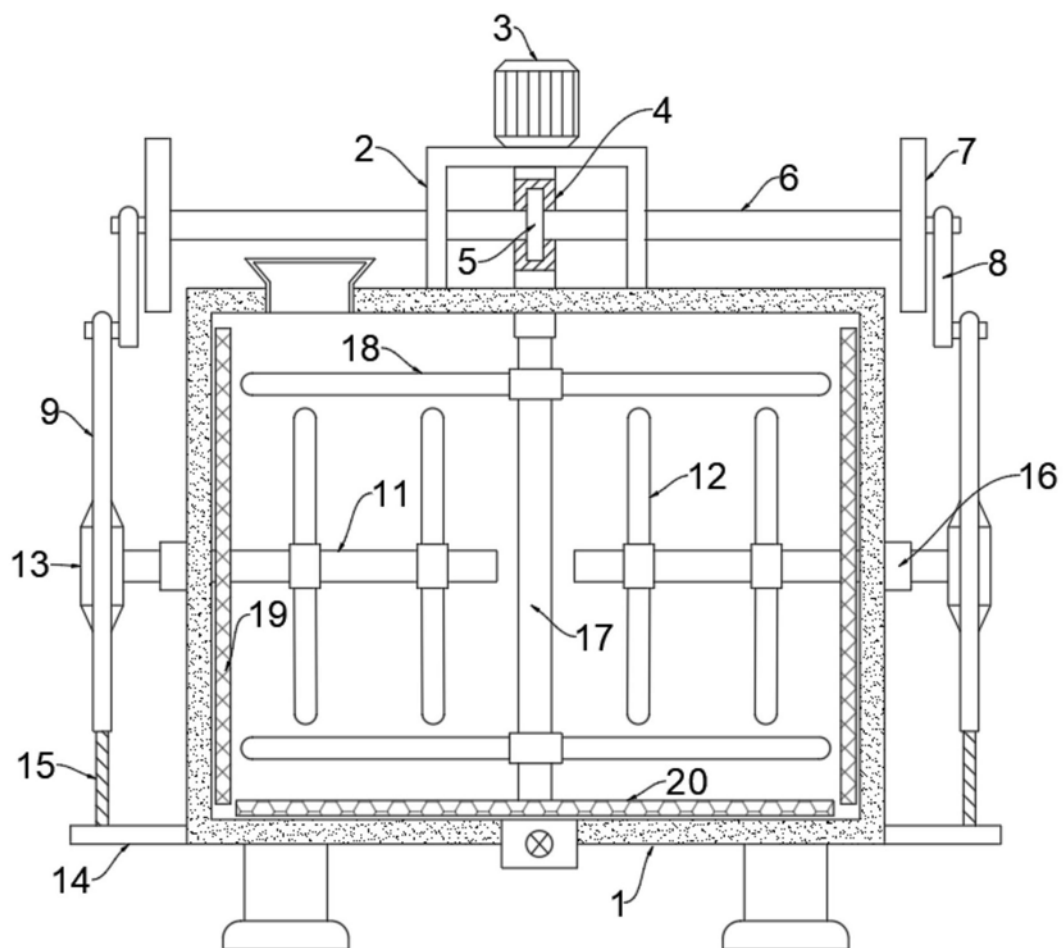


图1

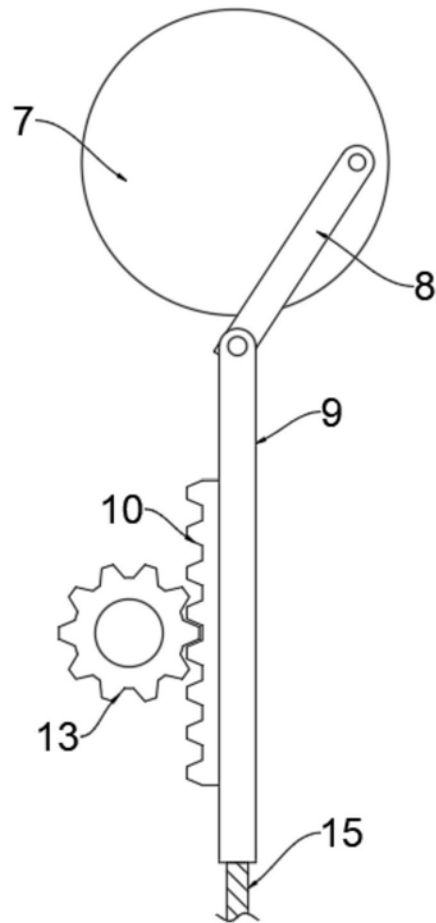


图2