(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218590266 U
(45)授权公告日 2023.03.10

(21)申请号 202222443381.3

(22)申请日 2022.09.15

(73)专利权人 科应生物科技(广州)有限公司
地址 510000 广东省广州市白云区永平街东平横岗东路28号2号楼602室之一

(72)发明人 邓嘉璇

(74)专利代理机构 深圳博敖专利代理事务所(普通合伙) 44884
专利代理师 冯玉兰

(51)Int.Cl.
B01F 27/90(2022.01)
B01F 35/75(2022.01)
B01F 35/12(2022.01)
B01J 4/00(2006.01)
B01F 101/21(2022.01)

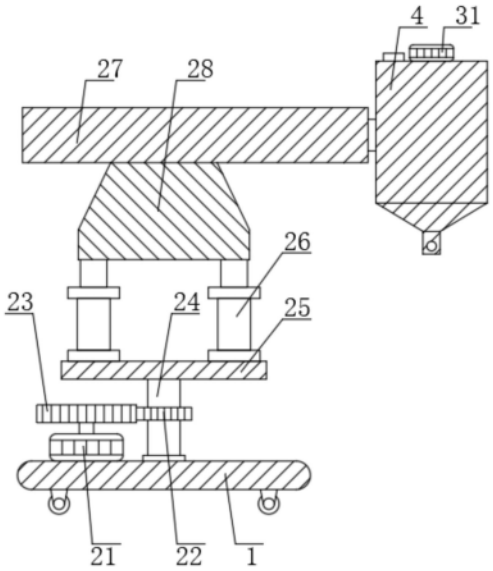
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种化妆品加料辅助装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种化妆品加料辅助装置,包括底座,底座上设有调节机构,调节机构上设有储罐,储罐内设有搅拌机构,调节机构包括轴杆,轴杆转动连接于底座上,轴杆上设有承接板,承接板上设有气缸,气缸的活塞杆端设有承台,承台上设有条形箱。本实用新型通过设置有调节机构,起到方便调节储罐位置的目的,利于储罐向化妆品反应罐内添加原料,本实用新型通过设置有搅拌机构,起到搅拌储罐内化妆品原料的目的,利于保持化妆品原料浓度均匀,并且便于均匀向化妆品反应罐内输送原料,同时也便于清理储罐内壁附着的化妆品原料。



CN 218590266 U

1.一种化妆品加料辅助装置,其特征在于,包括:

底座(1),所述底座(1)上设有调节机构,所述调节机构上设有储罐(4),所述储罐(4)内设有搅拌机构,所述调节机构包括轴杆(24),所述轴杆(24)转动连接于底座(1)上,所述轴杆(24)上设有承接板(25),所述承接板(25)上设有气缸(26),所述气缸(26)的活塞杆端设有承台(28),所述承台(28)上设有条形箱(27)。

2.根据权利要求1所述的一种化妆品加料辅助装置,其特征在于:所述轴杆(24)上设有齿环(22),所述底座(1)上设有第一电机(21),所述第一电机(21)的转轴端设有齿轮(23),所述齿轮(23)与齿环(22)相啮合。

3.根据权利要求1所述的一种化妆品加料辅助装置,其特征在于:所述条形箱(27)内滑动连接有方形杆(29),所述方形杆(29)的一端贯穿条形箱(27)并与储罐(4)固定连接。

4.根据权利要求3所述的一种化妆品加料辅助装置,其特征在于:所述条形箱(27)内设有第二电机(211),所述第二电机(211)的转轴端设有丝杆(210),所述丝杆(210)与方形杆(29)螺纹连接。

5.根据权利要求1所述的一种化妆品加料辅助装置,其特征在于:所述搅拌机构包括第三电机(31),所述第三电机(31)固定安装于储罐(4)上。

6.根据权利要求5所述的一种化妆品加料辅助装置,其特征在于:所述第三电机(31)的转轴端贯穿储罐(4)并设有刮板(34)。

7.根据权利要求6所述的一种化妆品加料辅助装置,其特征在于:所述刮板(34)的内壁设有搅拌杆(33),所述搅拌杆(33)的底端设有螺旋杆(32)。

一种化妆品加料辅助装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及化妆品技术领域，具体为一种化妆品加料辅助装置。

背景技术

[0002] 化妆品是指以涂抹、喷洒或者其他类似方法，散布于人体表面的任何部位，如皮肤、毛发、指趾甲、唇齿等，以达到清洁、保养、美容、修饰和改变外观，或者修正人体气味，保持良好状态为目的的化学工业品或精细化工产品。

[0003] 授权公开号为CN215207404U公开了一种化妆品加料辅助装置，包括化妆品反应罐和安装支架，所述安装支架设置在所述化妆品反应罐的左侧，所述化妆品反应罐的顶部设置有进料漏斗，所述安装支架上安装有用于方便所述进料漏斗进料的辅助进料组件，所述辅助进料组件经一升降组件安装在所述安装支架上。本实用新型提供化妆品加料辅助装置，设置辅助进料组件来方便工作人员进料，辅助进料组件可伸缩可升降，适用于不同大小型号的化妆品反应罐，同时搭配储料桶来进行倒料，方便操作人员在工作台上就可以倒料；本实用新型结构简单，且操作方便简单。

[0004] 但该方案仍存在不足，由于储料筒位置不方便调整，导致向化妆品反应罐内加料不够方便，从而影响化妆品反应罐的加料，并且储料筒内没有搅拌机构，化妆品原料容易出现进料不均的情况，同时储料管内壁没有清理机构，储料管内壁容易附着化妆品原料，从而导致化妆品原料的浪费，为此，我们提出一种化妆品加料辅助装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种化妆品加料辅助装置，以解决上述背景技术提出的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种化妆品加料辅助装置，包括底座，所述底座上设有调节机构，通过设置有调节机构，起到方便调节储罐位置的目的，利于储罐向化妆品反应罐内添加原料，所述调节机构上设有储罐，通过设置有储罐，便于存储化妆品原料，所述储罐内设有搅拌机构，通过设置有搅拌机构，起到搅拌储罐内化妆品原料的目的，利于保持化妆品原料浓度均匀，并且便于均匀向化妆品反应罐内输送原料，同时也便于清理储罐内壁附着的化妆品原料，所述调节机构包括轴杆，所述轴杆转动连接于底座上，所述轴杆上设有承接板，所述承接板上设有气缸，通过设置有气缸，便于调节储罐的高度，所述气缸的活塞杆端设有承台，所述承台上设有条形箱。

[0007] 优选的，所述轴杆上设有齿环，所述底座上设有第一电机，第一电机具有正反转功能，所述第一电机的转轴端设有齿轮，所述齿轮与齿环相啮合，通过设置有齿轮和齿环，在第一电机工作时，起到带动轴杆转动的目的。

[0008] 优选的，所述条形箱内滑动连接有方形杆，所述方形杆的一端贯穿条形箱并与储罐固定连接。

[0009] 优选的，所述条形箱内设有第二电机，第二电机具有正反转功能，所述第二电机的

转轴端设有丝杆，所述丝杆与方形杆螺纹连接，通过设置有丝杆，在第二电机的带动下，便于带动方形杆沿着条形箱的内壁进行直线滑动。

[0010] 优选的，所述搅拌机构包括第三电机，所述第三电机固定安装于储罐上，第三电机的设置，起到带动刮板的目的。

[0011] 优选的，所述第三电机的转轴端贯穿储罐并设有刮板，通过设置有刮板，便于清理储罐内壁附着的化妆品原料。

[0012] 优选的，所述刮板的内壁设有搅拌杆，通过设置有搅拌杆，便于搅拌化妆品原料，利于保持化妆品原料浓度一致，所述搅拌杆的底端设有螺旋杆，通过设置有螺旋杆，便于均匀的向化妆品反应罐内输送化妆品原料。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0014] 1.本实用新型通过设置有调节机构，起到方便调节储罐位置的目的，利于储罐向化妆品反应罐内添加原料。

[0015] 2.本实用新型通过设置有搅拌机构，起到搅拌储罐内化妆品原料的目的，利于保持化妆品原料浓度均匀，并且便于均匀向化妆品反应罐内输送原料，同时也便于清理储罐内壁附着的化妆品原料。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型整体结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型储罐剖面图；

[0018] 图3为本实用新型条形箱剖面图。

[0019] 图中：1、底座；21、第一电机；22、齿环；23、齿轮；24、轴杆；25、承接板；26、气缸；27、条形箱；28、承台；29、方形杆；210、丝杆；211、第二电机；31、第三电机；32、螺旋杆；33、搅拌杆；34、刮板；4、储罐。

具体实施方式

[0020] 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。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做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] 实施例1

[0022] 请参阅图1、图2和图3，图示中的一种化妆品加料辅助装置，包括底座1，底座1上设有调节机构，通过设置有调节机构，起到方便调节储罐4位置的目的，利于储罐4向化妆品反应罐内添加原料，调节机构上设有储罐4，通过设置有储罐4，便于存储化妆品原料，储罐4内设有搅拌机构，通过设置有搅拌机构，起到搅拌储罐4内化妆品原料的目的，利于保持化妆品原料浓度均匀，并且便于均匀向化妆品反应罐内输送原料，同时也便于清理储罐4内壁附着的化妆品原料，调节机构包括轴杆24，轴杆24转动连接于底座1上，轴杆24上设有承接板25，承接板25上设有气缸26，通过设置有气缸26，便于调节储罐4的高度，气缸26的活塞杆端设有承台28，承台28上设有条形箱27。

[0023] 其中，轴杆24上设有齿环22，底座1上设有第一电机21，第一电机21具有正反转功

能，第一电机21的转轴端设有齿轮23，齿轮23与齿环22相啮合，通过设置有齿轮23和齿环22，在第一电机21工作时，起到带动轴杆24转动的目的，条形箱27内滑动连接有方形杆29，方形杆29的一端贯穿条形箱27并与储罐4固定连接，条形箱27内设有第二电机211，第二电机211具有正反转功能，第二电机211的转轴端设有丝杆210，丝杆210与方形杆29螺纹连接，通过设置有丝杆210，在第二电机211的带动下，便于带动方形杆29沿着条形箱27的内壁进行直线滑动。

[0024] 本化妆品加料辅助装置使用时：根据化妆品反应罐入口位置，通过气缸26调节储罐4的高度，直到储罐4移动到合适的高度，然后启动第一电机21，第一电机21通过齿轮23和齿环22带动轴杆24转动，轴杆24通过承接板25、气缸26承台28和条形箱27带动储罐4做圆周运动，直到储罐4移动到合适的位置，再启动第二电机211，第二电机211带动丝杆210转动，丝杆210带动方形杆29沿着条形箱27的内壁进行直线移动，方形杆29将带动储罐4进行直线移动，直到储罐4移动到化妆品反应罐入口的正上方，通过上述设置，起到方便调节储罐4位置的目的，利于储罐向化妆品反应罐内添加原料。

[0025] 实施例2

[0026] 请参阅图1、图2和图3，本实施方式对于实施例1进一步说明，图示中一种化妆品加料辅助装置，包括底座1，底座1上设有调节机构，通过设置有调节机构，起到方便调节储罐4位置的目的，利于储罐4向化妆品反应罐内添加原料，调节机构上设有储罐4，通过设置有储罐4，便于存储化妆品原料，储罐4内设有搅拌机构，通过设置有搅拌机构，起到搅拌储罐4内化妆品原料的目的，利于保持化妆品原料浓度均匀，并且便于均匀向化妆品反应罐内输送原料，同时也便于清理储罐4内壁附着的化妆品原料，调节机构包括轴杆24，轴杆24转动连接于底座1上，轴杆24上设有承接板25，承接板25上设有气缸26，通过设置有气缸26，便于调节储罐4的高度，气缸26的活塞杆端设有承台28，承台28上设有条形箱27。

[0027] 其中，搅拌机构包括第三电机31，第三电机31固定安装于储罐4上，第三电机31的设置，起到带动刮板34的目的，第三电机31的转轴端贯穿储罐4并设有刮板34，通过设置有刮板34，便于清理储罐4内壁附着的化妆品原料，刮板34的内壁设有搅拌杆33，通过设置有搅拌杆33，便于搅拌化妆品原料，利于保持化妆品原料浓度一致，搅拌杆33的底端设有螺旋杆32，通过设置有螺旋杆32，便于均匀的向化妆品反应罐内输送化妆品原料。

[0028] 本实施方案中，在储罐4向化妆品反应罐加料前，启动第三电机31，第三电机31带动刮板34、搅拌杆33和螺旋杆32转动，刮板34将清理附着于储罐4内壁的化妆品原料，搅拌杆33将对化妆品原料进行搅拌，利于保持化妆品原料浓度一致，在向化妆品反应罐加料时，打开储罐4处阀门，处于转动中的螺旋杆32将均匀的向化妆品反应罐内输送化妆品原料。

[0029] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0030] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修

改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

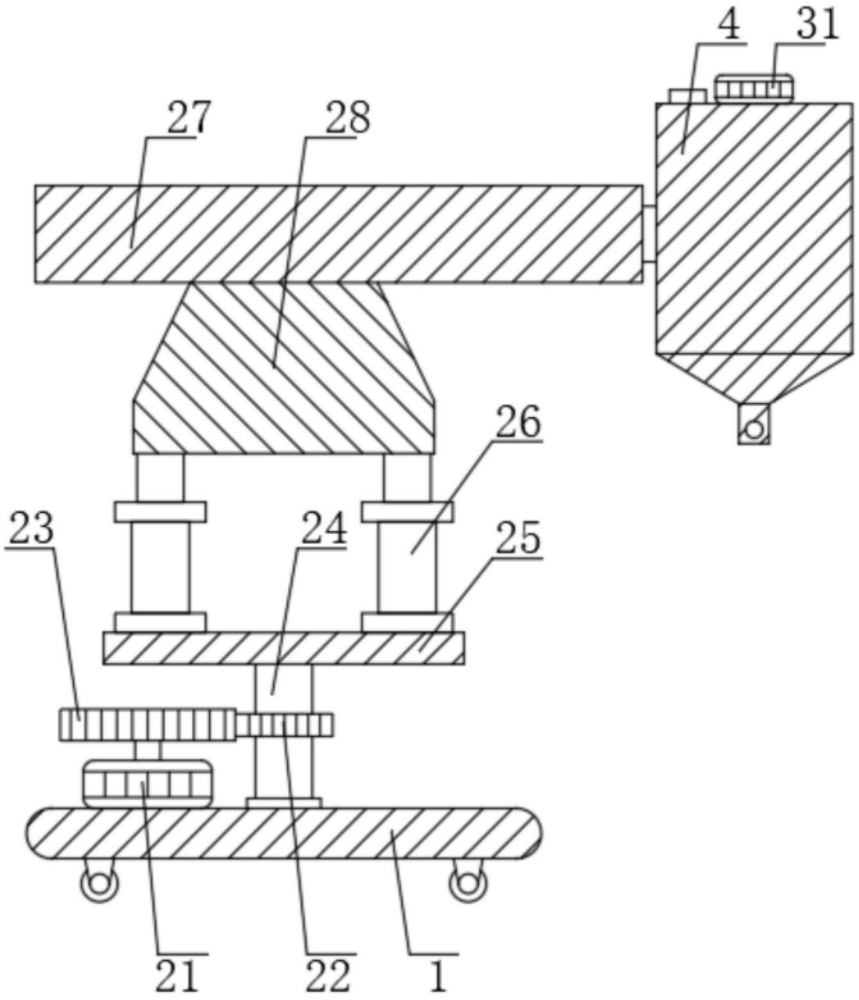


图1

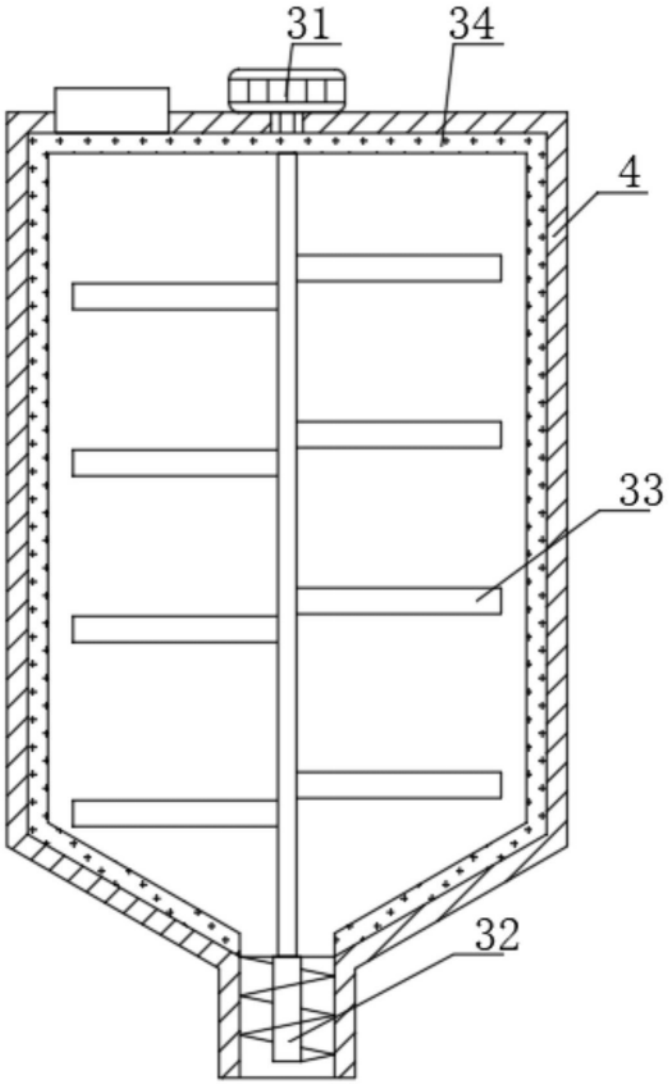


图2

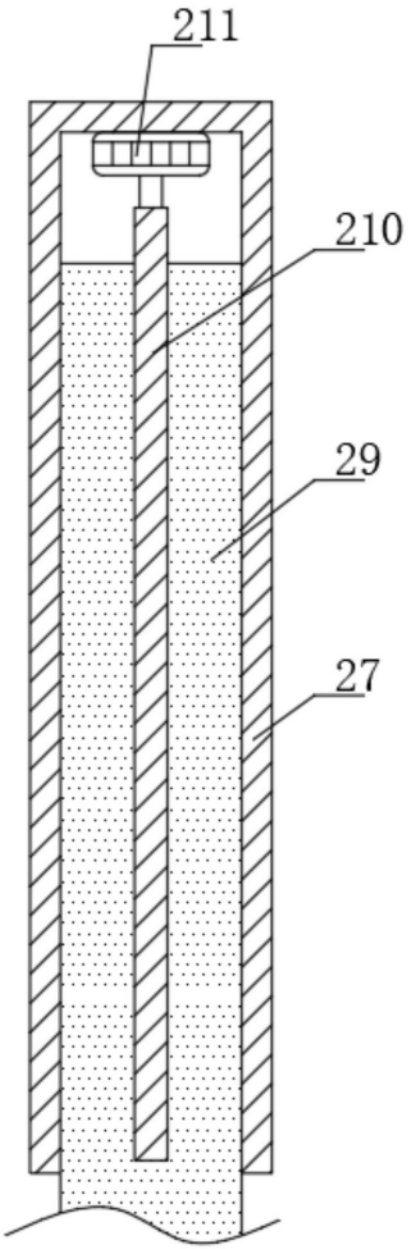


图3