



(21) 申请号 202420558414.5

(22) 申请日 2024.03.21

(73) 专利权人 台州红梦生物科技有限公司

地址 317011 浙江省台州市临海市小芝镇
四南村

(72) 发明人 周建波

(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 黄伟

(51) Int. Cl.

B67C 3/26 (2006.01)

B67C 3/24 (2006.01)

B67C 3/22 (2006.01)

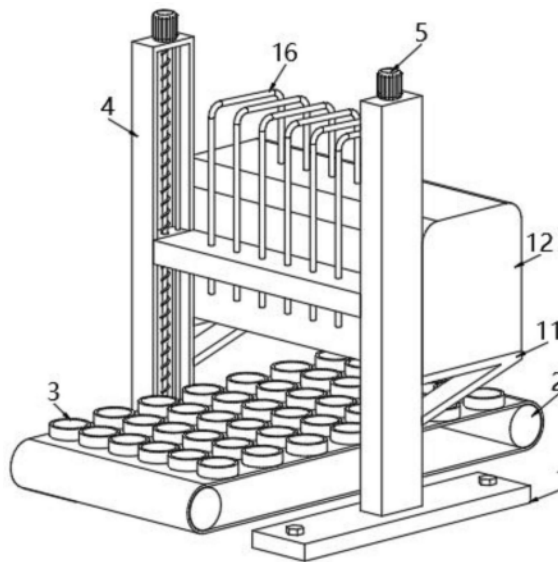
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种护发品用注料机构

(57) 摘要

本实用新型公开一种护发品用注料机构,属于注料机构技术领域,其包括底板和皮带式输送机,所述底板的顶部固定装配有支撑架,所述皮带式输送机的顶部固定装配有若干个定位环,所述支撑架的顶部固定装配有马达;本实用新型通过启动马达带动丝杆进行转动,从而可利用螺纹孔对滑块的位置进行调节,从而利用滑块对升降板和注料管的位置调节,直至注料管远离连通管的一端位于容器的内壁位置,从而便于对不同高度的护发品容器进行注料作业,避免了无法及时根据容器的高度对注料管道高度进行调节会导致注料的精准性不足的问题,进而解决了易注料至容器的瓶口处,从而需要工作人员二次处理进行清洁,且会造成原料损耗的问题。



1. 一种护发品用注料机构, 包括底板(1)和皮带式输送机(2), 其特征在于, 所述底板(1)的顶部固定装配有支撑架(4), 所述皮带式输送机(2)的顶部固定装配有若干个定位环(3), 所述支撑架(4)的顶部固定装配有马达(5), 所述马达(5)的动力输出轴固定装配有马达(5), 所述马达(5)动力输出轴固定装配有丝杆(6), 所述丝杆(6)的外沿螺纹连接有滑块(7), 所述滑块(7)的外侧固定连接升降板(9), 所述支撑架(4)的外侧固定装配有支架(11), 所述支架(11)的顶部固定装配有存储箱(12), 所述存储箱(12)的内腔固定装配有水泵(13), 所述水泵(13)的输出端固定连接连接管(14), 所述连接管(14)远离水泵(13)的一端固定连接连通管(15), 所述连通管(15)的外沿固定连接若干个注料管(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种护发品用注料机构, 其特征在于, 所述支撑架(4)的内壁固定装配有定位杆(8), 所述滑块(7)的顶部贯穿开设有通孔, 且通孔滑动连接于定位杆(8)的外沿位置。

3. 根据权利要求1所述的一种护发品用注料机构, 其特征在于, 所述支撑架(4)的内底部固定装配有轴承(10), 所述丝杆(6)的底端与轴承(10)的内圈固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种护发品用注料机构, 其特征在于, 所述滑块(7)的内壁开设有螺纹孔, 所述丝杆(6)螺纹连接于螺纹孔的内壁位置, 所述滑块(7)滑动连接于支撑架(4)的内壁位置。

5. 根据权利要求1所述的一种护发品用注料机构, 其特征在于, 所述支撑架(4)、马达(5)、丝杆(6)、滑块(7)的数量均为两个, 且两个支撑架(4)、马达(5)、丝杆(6)、滑块(7)对称设置于皮带式输送机(2)的两侧位置, 所述升降板(9)的两侧分别与两个滑块(7)之间固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种护发品用注料机构, 其特征在于, 所述注料管(16)固定设置于升降板(9)的内壁位置, 所述注料管(16)远离连通管(15)的一端设置于皮带式输送机(2)的上方位置, 所述注料管(16)通过柔性橡胶软管制备而成。

一种护发品用注料机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注料机构技术领域,尤其涉及一种护发品用注料机构。

背景技术

[0002] 护发品,其主要目的就是为改善、恢复和保持头发调理性,主要在香波或皂类洗发后使用,有用后用水冲洗和免洗型两类,目的是改善头发的梳理性、防止头发缠绕,其在加工灌装时会需要使用到注料机构。

[0003] 现有的注料机构在实际使用时不便于对注料管道的高度进行调节,由于护发品容器的高度不一,无法及时根据容器的高度对注料管道高度进行调节会导致注料的精准性不足,进而导致易注料至容器的瓶口处,从而需要工作人员二次处理进行清洁,且会造成原料损耗。

[0004] 为此我们提出一种护发品用注料机构,用来解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种护发品用注料机构,克服了现有技术的不足,旨在解决背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种护发品用注料机构,包括底板和皮带式输送机,所述底板的顶部固定装配有支撑架,所述皮带式输送机的顶部固定装配有若干个定位环,所述支撑架的顶部固定装配有马达,所述马达的动力输出轴固定装配有丝杆,所述丝杆的外沿螺纹连接有滑块,所述滑块的外侧固定连接有升降板,所述支撑架的外侧固定装配有支架,所述支架的顶部固定装配有存储箱,所述存储箱的内腔固定装配有水泵,所述水泵的输出端固定连接有连接管,所述连接管远离水泵的一端固定连接有连通管,所述连通管的外沿固定连接有若干个注料管。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述支撑架的内壁固定装配有定位杆,所述滑块的顶部贯穿开设有通孔,且通孔滑动连接于定位杆的外沿位置。

[0008] 通过采用上述技术方案,使得能够利用定位杆对上下移动时的滑块起到限位作用,进而保障丝杆在转动时滑块不会跟随丝杆转动的力量一同转动。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述支撑架的内底部固定装配有轴承,所述丝杆的底端与轴承的内圈固定连接。

[0010] 通过采用上述技术方案,使得能够对转动时的丝杆起到限位作用,进而保障丝杆在转动时的稳定性,保障其不会随意偏移位置 and 发生晃动。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述滑块的内壁开设有螺纹孔,所述丝杆螺纹连接于螺纹孔的内壁位置,所述滑块滑动连接于支撑架的内壁位置。

[0012] 通过采用上述技术方案,使得丝杆转动可利用螺纹孔对滑块的位置进行调节,从而利用滑块对升降板和注料管的位置调节,便于对不同高度的护发品容器进行注料作业。

[0013] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述支撑架、马达、丝杆、滑块的数量均为

两个,且两个支撑架、马达、丝杆、滑块对称设置于皮带式输送机的两侧位置,所述升降板的两侧分别与两个滑块之间固定连接。

[0014] 通过采用上述技术方案,使得两个滑块同步上下移动时能够对升降板的位置进行上下调节,进而对注料管的位置同步调节。

[0015] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述注料管固定设置于升降板的内壁位置,所述注料管远离连通管的一端设置于皮带式输送机的上方位置,所述注料管通过柔性橡胶软管制备而成。

[0016] 通过采用上述技术方案,使得升降板带动注料管上下移动时注料管不会随意被弯折折断,能够根据升降板上移的高度自动调节注料管的弯折度。

[0017] 本实用新型的有益效果:

[0018] 1、通过启动马达带动丝杆进行转动,从而可利用螺纹孔对滑块的位置进行调节,从而利用滑块对升降板和注料管的位置调节,直至注料管远离连通管的一端位于容器的内壁位置,从而便于对不同高度的护发品容器进行注料作业,避免了无法及时根据容器的高度对注料管道高度进行调节会导致注料的精准性不足的问题,进而解决了易注料至容器的瓶口处,从而需要工作人员二次处理进行清洁,且会造成原料损耗的问题。

[0019] 2、通过连通管能够将多个注料管连接在一起,进而可通过水泵运行配合连接管将液体通过连通管排放至多个注料管的内壁位置同步进行注料,以提高注料效率,同时利用定位环能够对护发品容器进行定位,保障注料时的稳定性。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型的局部结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型的支撑架剖面结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型的图3中A处放大结构示意图;

[0024] 图5为本实用新型的水泵结构示意图。

[0025] 图中:1、底板;2、皮带式输送机;3、定位环;4、支撑架;5、马达;6、丝杆;7、滑块;8、定位杆;9、升降板;10、轴承;11、支架;12、存储箱;13、水泵;14、连接管;15、连通管;16、注料管。

具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 请参阅图1—图5,一种护发品用注料机构,包括底板1和皮带式输送机2,底板1的顶部固定装配有支撑架4,皮带式输送机2的顶部固定装配有若干个定位环3,支撑架4的顶部固定装配有马达5,马达5的动力输出轴固定装配有丝杆6,丝杆6的外沿螺纹连接有滑块7,滑块7的外侧固定连接有升降板9,支撑架4的外侧固定装配有支架11,支架11的顶部固定装配有存储箱12,存储箱12的内腔固定装配有水泵13,

水泵13的输出端固定连接有连接管14,连接管14远离水泵13的一端固定连接有连通管15,连通管15的外沿固定连接有若干个注料管16。

[0028] 请参阅图3和图4,支撑架4的内壁固定装配有定位杆8,滑块7的顶部贯穿开设有通孔,且通孔滑动连接于定位杆8的外沿位置,使得能够利用定位杆8对上下移动时的滑块7起到限位作用,进而保障丝杆6在转动时滑块7不会跟随丝杆6转动的力量一同转动。

[0029] 请参阅图4,支撑架4的内底部固定装配有轴承10,丝杆6的底端与轴承10的内圈固定连接,使得能够对转动时的丝杆6起到限位作用,进而保障丝杆6在转动时的稳定性,保障其不会随意偏移位置 and 发生晃动。

[0030] 请参阅图3,滑块7的内壁开设有螺纹孔,丝杆6螺纹连接于螺纹孔的内壁位置,滑块7滑动连接于支撑架4的内壁位置,使得丝杆6转动可利用螺纹孔对滑块7的位置进行调节,从而利用滑块7对升降板9和注料管16的位置调节,便于对不同高度的护发品容器进行注料作业。

[0031] 请参阅图2和图3,支撑架4、马达5、丝杆6、滑块7的数量均为两个,且两个支撑架4、马达5、丝杆6、滑块7对称设置于皮带式输送机2的两侧位置,升降板9的两侧分别与两个滑块7之间固定连接,使得两个滑块7同步上下移动时能够对升降板9的位置进行上下调节,进而对注料管16的位置同步调节。

[0032] 请参阅图1和图5,注料管16固定设置于升降板9的内壁位置,注料管16远离连通管15的一端设置于皮带式输送机2的上方位置,注料管16通过柔性橡胶软管制备而成,使得升降板9带动注料管16上下移动时注料管16不会随意被弯折折断,能够根据升降板9上移的高度自动调节注料管16的弯折度。

[0033] 工作原理:在使用该装置时,首先将需要注料的护发品容器放置到定位环3的内壁位置,然后即可启动马达5带动丝杆6进行转动,从而可利用螺纹孔对滑块7的位置进行调节,从而利用滑块7对升降板9和注料管16的位置调节,直至注料管16远离连通管15的一端位于容器的内壁位置,从而便于对不同高度的护发品容器进行注料作业,同时可启动水泵13将存储箱12内腔的护发品液体通过连接管14排放至连通管15的内腔位置,进而可通过连通管15排放至若干个注料管16的内腔位置,利用若干个注料管16同步对多个护发品容器进行注料作业。

[0034] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

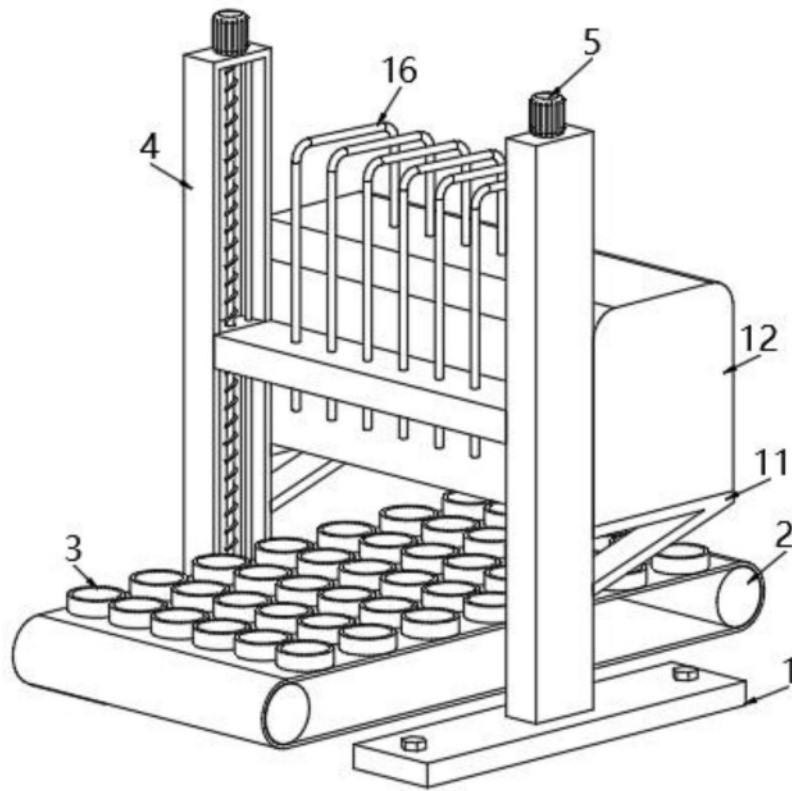


图1

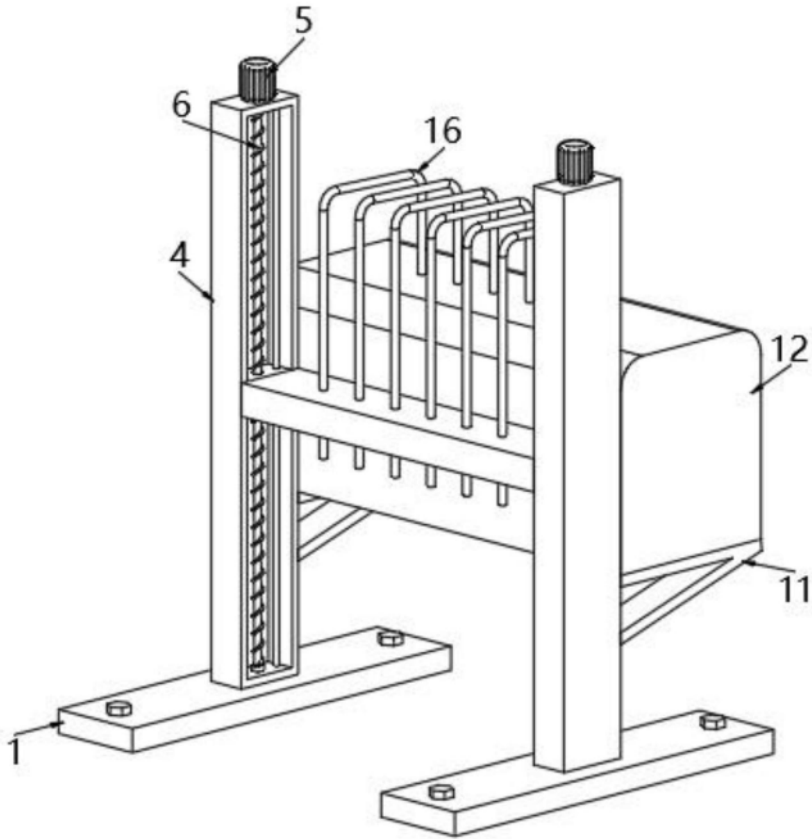


图2

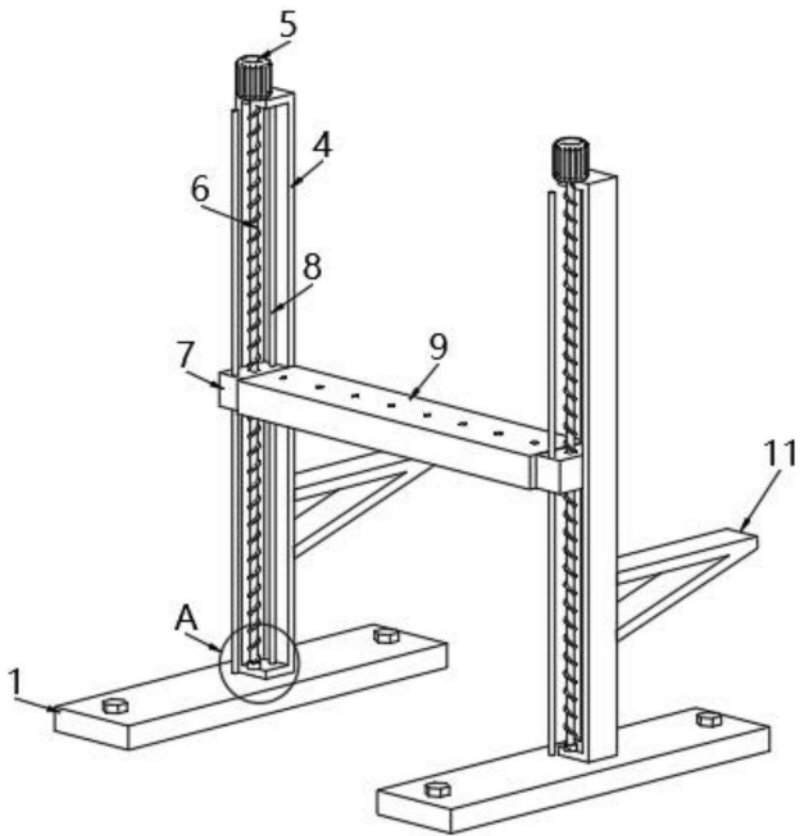


图3

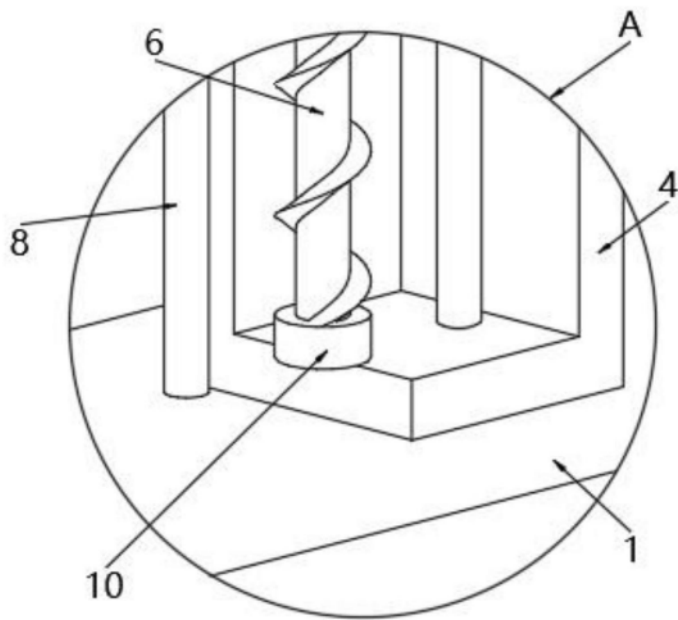


图4

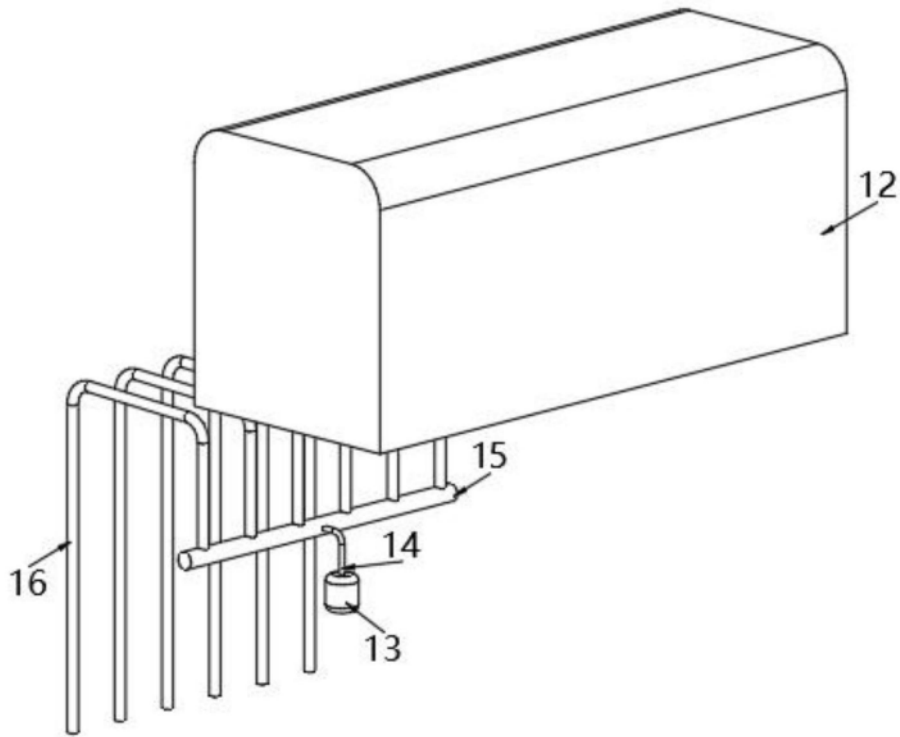


图5