



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217673385 U

(45) 授权公告日 2022.10.28

(21) 申请号 202222056458.1

(22) 申请日 2022.08.05

(73) 专利权人 成都海宽华源包装有限公司

地址 610213 四川省成都市天府新区邛崃  
产业园区羊横四路十一号

(72) 发明人 陆林才

(74) 专利代理机构 北京艾格律诗专利代理有限公司 11924

专利代理师 何山

(51) Int. Cl.

B65B 11/02 (2006.01)

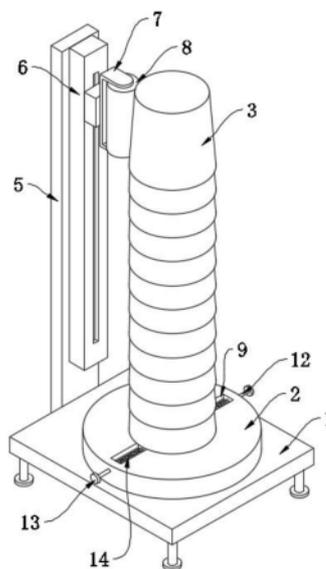
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

### (54) 实用新型名称

包装桶自动上袋隔尘机构

### (57) 摘要

本实用新型公开了包装桶自动上袋隔尘机构,属于包装桶防尘技术领域,包括底座,所述底座的顶部设有支撑盘,所述支撑盘的顶部放置有码垛在一起的包装桶,所述包装桶通过定位组件固定在支撑盘的顶部;本实用新型通过驱动电机和升降式包装组件的配合使用,将码垛在一起的包装桶放置于支撑盘的顶部后,使用者可通过定位组件将包装桶固定在支撑盘的顶部,然后将薄膜卷的一端缠绕在包装桶的表面,驱动电机的输出轴会通过支撑盘带动包装桶转动,包装桶的转动会将薄膜卷缠绕在其表面,以实现对其进行防尘保护的目的,而电动滑台则可在缠绕的过程中对薄膜卷的使用高度进行调节,以实现将薄膜卷均匀缠绕在包装桶表面的目的。



1. 包装桶自动上袋隔尘机构,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部设有支撑盘(2),所述支撑盘(2)的顶部放置有码垛在一起的包装桶(3),所述包装桶(3)通过定位组件固定在支撑盘(2)的顶部,所述底座(1)的底部固定安装有驱动电机(4),所述驱动电机(4)的输出轴贯穿底座(1)并延伸至底座(1)的外部与支撑盘(2)的底部固定连接,所述支撑盘(2)与底座(1)之间设有转动组件,所述底座(1)的一侧且位于包装桶(3)的对应处固定安装有升降式包装组件。

2. 根据权利要求1所述的包装桶自动上袋隔尘机构,其特征在于:所述升降式包装组件包括固定安装于底座(1)表面的固定板(5),所述固定板(5)的表面固定安装有电动滑台(6),所述电动滑台(6)的移动端固定安装有放卷架(7),所述放卷架(7)上安装有薄膜卷(8)。

3. 根据权利要求1所述的包装桶自动上袋隔尘机构,其特征在于:所述定位组件包括开设于支撑盘(2)表面的固定槽(9),所述固定槽(9)设有两组,且两组所述固定槽(9)的内腔均滑动连接有滑块(10),所述滑块(10)的顶部固定连接有定位板(11),所述定位板(11)的表面与包装桶(3)的内壁贴合。

4. 根据权利要求3所述的包装桶自动上袋隔尘机构,其特征在于:所述定位组件还包括固定安装于滑块(10)一侧的拉杆(12),所述拉杆(12)远离滑块(10)的一端贯穿固定槽(9)并延伸至支撑盘(2)的外部固定连接有拉手(13),所述滑块(10)的一侧且位于拉杆(12)的外部固定安装有拉伸弹簧(14),所述拉伸弹簧(14)远离滑块(10)的一端与固定槽(9)的内壁固定连接。

5. 根据权利要求3所述的包装桶自动上袋隔尘机构,其特征在于:所述固定槽(9)内腔的前后两侧均固定安装有限位杆(15),所述滑块(10)的表面开设有与限位杆(15)相适配的限位槽(16),所述限位槽(16)的内壁与限位杆(15)的表面滑动连接。

6. 根据权利要求1所述的包装桶自动上袋隔尘机构,其特征在于:所述转动组件包括固定安装于支撑盘(2)底部的固定圈(17),所述底座(1)的顶部开设有与固定圈(17)相适配的转动槽(18),所述固定圈(17)的表面与转动槽(18)的内壁转动连接。

7. 根据权利要求3所述的包装桶自动上袋隔尘机构,其特征在于:所述定位板(11)的横截面为弧形设置,且所述定位板(11)的弧形部与包装桶(3)的内腔形状呈相适配设置。

8. 根据权利要求1所述的包装桶自动上袋隔尘机构,其特征在于:所述底座(1)的表面开设有与驱动电机(4)输出轴相适配的转孔(19),所述驱动电机(4)的输出轴与转孔(19)的内壁转动连接。

## 包装桶自动上袋隔尘机构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装桶防尘技术领域,具体为包装桶自动上袋隔尘机构。

### 背景技术

[0002] 包装桶在包装行业中泛指各类桶装包装容器,主要用于盛放各种液态产品,包装桶在生产过程中桶体和桶盖是分开生产的,在包装桶生产完成后会将其码垛在一起并将其外部套上薄膜袋用于防尘保护,但是码垛较高的包装桶不便于使用者对其套装薄膜袋,需要使用者借用梯子等工具对其套装薄膜袋,存在使用不便的问题,因此我们需要提出包装桶自动上袋隔尘机构。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供包装桶自动上袋隔尘机构,具备便于对码垛较高的包装桶包裹防尘薄膜以实现防尘保护的优点,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供包装桶自动上袋隔尘机构,包括底座,所述底座的顶部设有支撑盘,所述支撑盘的顶部放置有码垛在一起的包装桶,所述包装桶通过定位组件固定在支撑盘的顶部,所述底座的底部固定安装有驱动电机,所述驱动电机的输出轴贯穿底座并延伸至底座的外部与支撑盘的底部固定连接,所述支撑盘与底座之间设有转动组件,所述底座的一侧且位于包装桶的对应处固定安装有升降式包装组件。

[0005] 优选的,所述升降式包装组件包括固定安装于底座表面的固定板,所述固定板的表面固定安装有电动滑台,所述电动滑台的移动端固定安装有放卷架,所述放卷架上安装有薄膜卷。

[0006] 优选的,所述定位组件包括开设于支撑盘表面的固定槽,所述固定槽设有两组,且两组所述固定槽的内腔均滑动连接有滑块,所述滑块的顶部固定连接有定位板,所述定位板的表面与包装桶的内壁贴合。

[0007] 优选的,所述定位组件还包括固定安装于滑块一侧的拉杆,所述拉杆远离滑块的一端贯穿固定槽并延伸至支撑盘的外部固定连接有拉手,所述滑块的一侧且位于拉杆的外部固定安装有拉伸弹簧,所述拉伸弹簧远离滑块的一端与固定槽的内壁固定连接。

[0008] 优选的,所述固定槽内腔的前后两侧均固定安装有限位杆,所述滑块的表面开设有与限位杆相适配的限位槽,所述限位槽的内壁与限位杆的表面滑动连接。

[0009] 优选的,所述转动组件包括固定安装于支撑盘底部的固定圈,所述底座的顶部开设有与固定圈相适配的转动槽,所述固定圈的表面与转动槽的内壁转动连接。

[0010] 优选的,所述定位板的横截面为弧形设置,且所述定位板的弧形部与包装桶的内腔形状呈相适配设置。

[0011] 优选的,所述底座的表面开设有与驱动电机输出轴相适配的转孔,所述驱动电机的输出轴与转孔的内壁转动连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型通过驱动电机和升降式包装组件的配合使用,将码垛在一起的包装桶放置于支撑盘的顶部后,使用者可通过定位组件将包装桶固定在支撑盘的顶部,然后将薄膜卷的一端缠绕在包装桶的表面,驱动电机的输出轴会通过支撑盘带动包装桶转动,包装桶的转动会将薄膜卷缠绕在其表面,以实现对其进行防尘保护的目的,而电动滑台则可在缠绕的过程中对薄膜卷的使用高度进行调节,以实现将薄膜卷均匀缠绕在包装桶表面的目的;

[0014] 2、本实用新型通过转动组件的设置,可以使得支撑盘与底座的顶部转动连接在一起,以提升支撑盘转动的稳定性,通过限位杆和限位槽的配合使用,可以提升滑块移动的稳定性,同时可防止滑块与固定槽脱离连接状态。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型升降式包装组件的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型转动组件的结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型定位组件的结构示意图。

[0019] 图中:1、底座;2、支撑盘;3、包装桶;4、驱动电机;5、固定板;6、电动滑台;7、放卷架;8、薄膜卷;9、固定槽;10、滑块;11、定位板;12、拉杆;13、拉手;14、拉伸弹簧;15、限位杆;16、限位槽;17、固定圈;18、转动槽;19、转孔。

### 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] 请参阅图1-图4,本实用新型提供包装桶自动上袋隔尘机构,包括底座1,底座1的顶部设有支撑盘2,支撑盘2的顶部放置有码垛在一起的包装桶3,包装桶3通过定位组件固定在支撑盘2的顶部,定位组件包括开设于支撑盘2表面的固定槽9,固定槽9设有两组,且两组固定槽9的内腔均滑动连接有滑块10,滑块10的顶部固定连接有定位板11,定位板11的表面与包装桶3的内壁贴合,定位组件还包括固定安装于滑块10一侧的拉杆12,拉杆12远离滑块10的一端贯穿固定槽9并延伸至支撑盘2的外部固定连接有拉手13,滑块10的一侧且位于拉杆12的外部固定安装有拉伸弹簧14,拉伸弹簧14远离滑块10的一端与固定槽9的内壁固定连接;

[0022] 通过定位组件的设置,可以将码垛在一起的包装桶3固定在支撑盘2的顶部,在将包装桶3固定放置在支撑盘2的顶部时,使用者可通过向内侧推动拉手13以带动拉杆12推动滑块10,使得两组滑块10向一起移动,然后使用者将包装桶3放置于支撑盘2的顶部,此时两组定位板11均位于包装桶3的内部,然后使用者可松开拉手13,此时拉伸弹簧14拉伸产生的反作用力会带动定位板11复位,使得两组定位板11向外侧挤压包装桶3的内壁,进而将包装桶3固定在支撑盘2的顶部;

[0023] 作为优选的,固定槽9内腔的前后两侧均固定安装有限位杆15,滑块10的表面开设

有与限位杆15相适配的限位槽16,限位槽16的内壁与限位杆15的表面滑动连接,定位板11的横截面为弧形设置,且定位板11的弧形部与包装桶3的内腔形状呈相适配设置;

[0024] 通过限位杆15和限位槽16的配合使用,可以提升滑块10移动的稳定性,同时可以防止滑块10与固定槽9脱离连接状态,定位板11的横截面为弧形设置,可以提升定位板11与包装桶3内壁之间的贴合程度;

[0025] 其中,底座1的底部固定安装有驱动电机4,驱动电机4的输出轴贯穿底座1并延伸至底座1的外部与支撑盘2的底部固定连接,底座1的表面开设有与驱动电机4输出轴相适配的转孔19,驱动电机4的输出轴与转孔19的内壁转动连接,支撑盘2与底座1之间设有转动组件,转动组件包括固定安装于支撑盘2底部的固定圈17,底座1的顶部开设有与固定圈17相适配的转动槽18,固定圈17的表面与转动槽18的内壁转动连接;

[0026] 在将包装桶3固定在支撑盘2的顶部后,使用者可将薄膜卷8的一端缠绕在包装桶3的表面,然后通过外置控制器打开驱动电机4,驱动电机4的输出轴会带动支撑盘2转动,进而带动包装桶3转动,包装桶3在转动的过程中可将薄膜卷8缠绕在其表面,通过转动组件的设置,可以提升支撑盘2转动的稳定性;

[0027] 值得说明的是,底座1的一侧且位于包装桶3的对应处固定安装有升降式包装组件,升降式包装组件包括固定安装于底座1表面的固定板5,固定板5的表面固定安装有电动滑台6,电动滑台6的移动端固定安装有放卷架7,放卷架7上安装有薄膜卷8;

[0028] 通过升降式包装组件的设置,包装桶3转动以将薄膜卷8包裹在其表面的时候,使用者可通过外置控制器打开电动滑台6,电动滑台6的移动端会通过放卷架7带动薄膜卷8进行高度调节,以提升薄膜卷8在包装桶3表面包裹的均匀性。

[0029] 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。

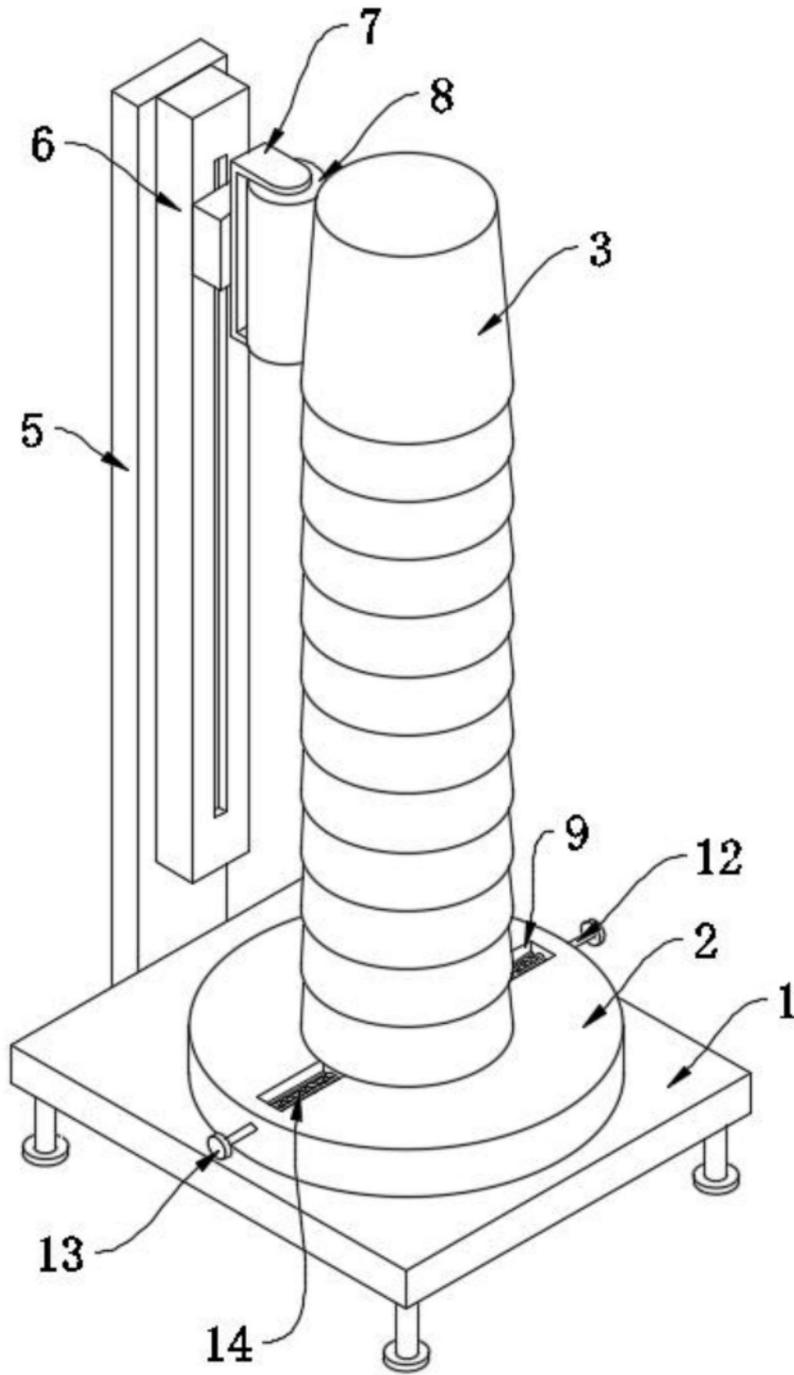


图1

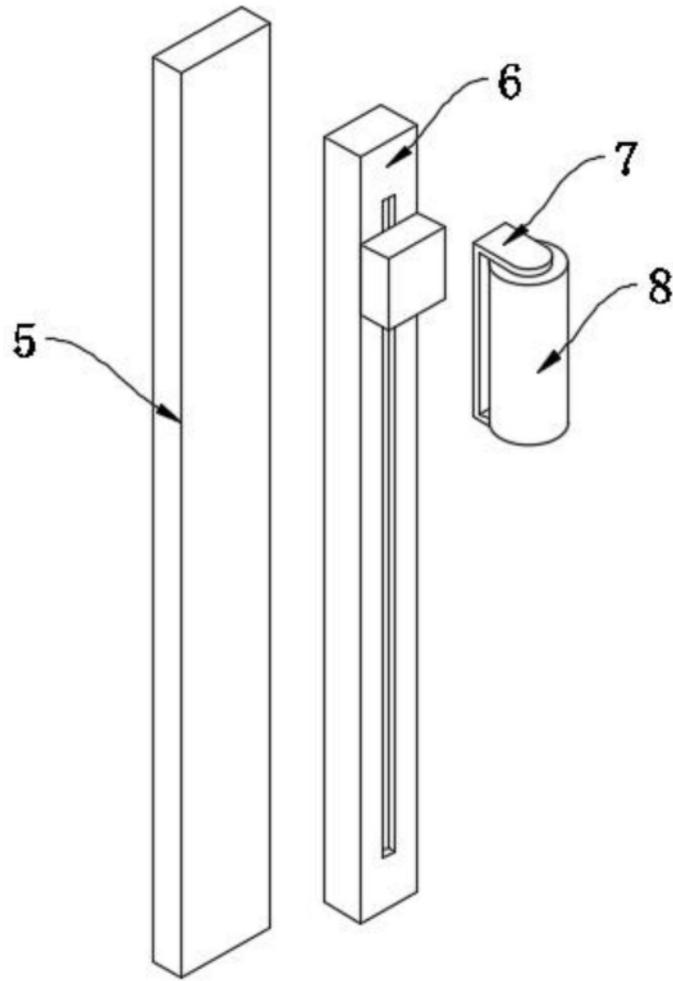


图2

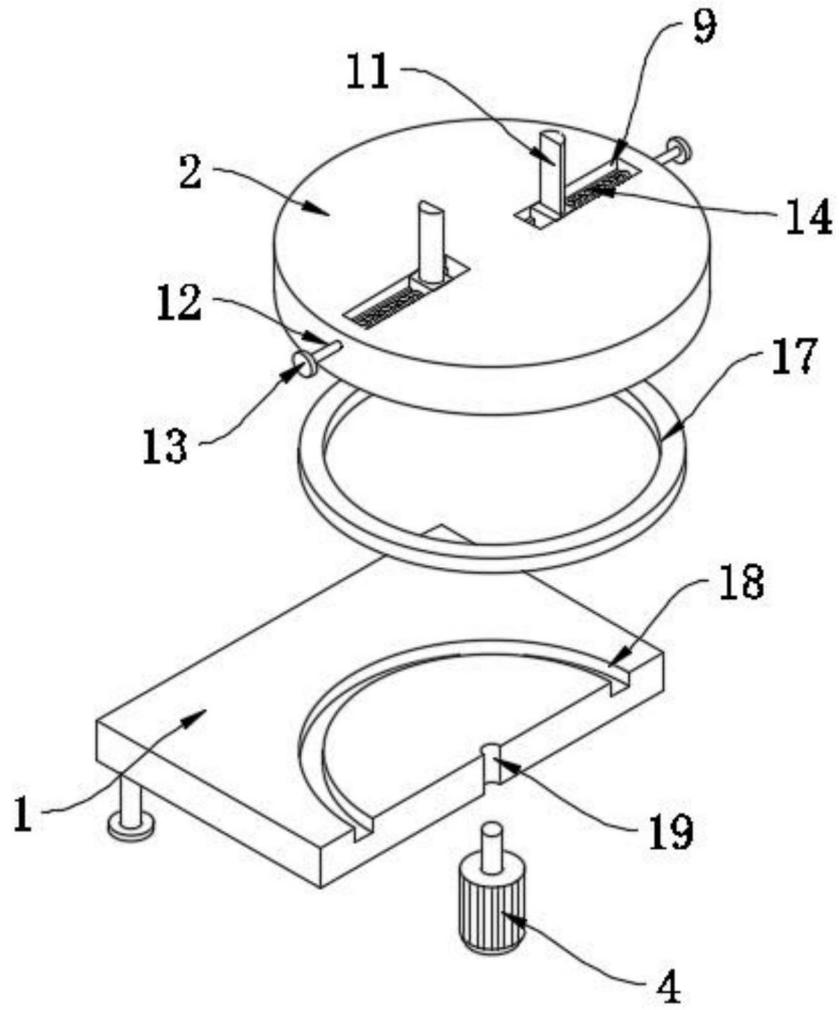


图3

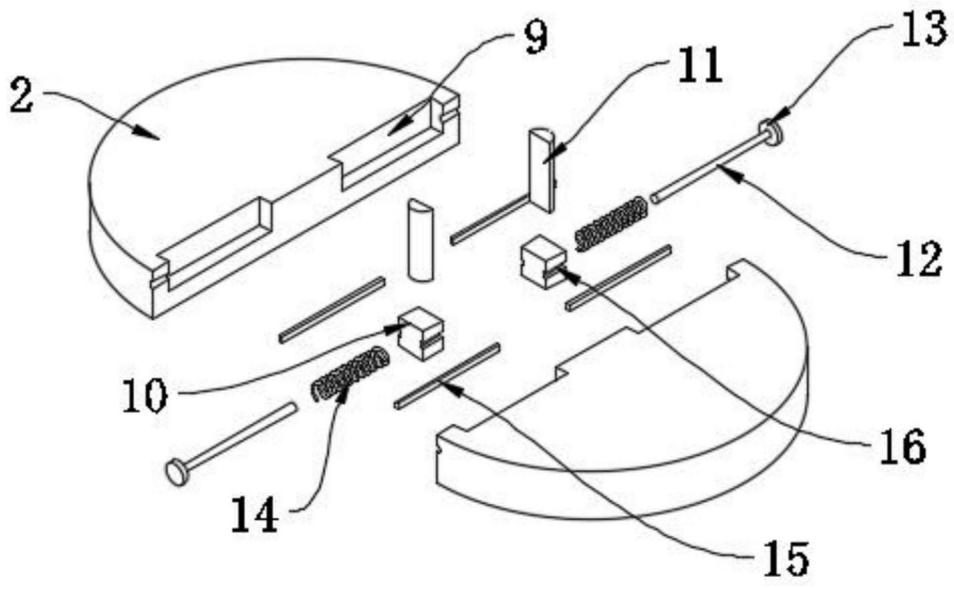


图4