



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211768592 U

(45) 授权公告日 2020.10.27

(21) 申请号 202020178444.5

(22) 申请日 2020.02.18

(73) 专利权人 湖南连心科技有限公司

地址 414122 湖南省岳阳市岳阳县新墙镇  
三合村一组

(72) 发明人 夏连心 朱满子 方志旺 李时雨

(51) Int. Cl.

B65G 47/24 (2006.01)

B29C 31/00 (2006.01)

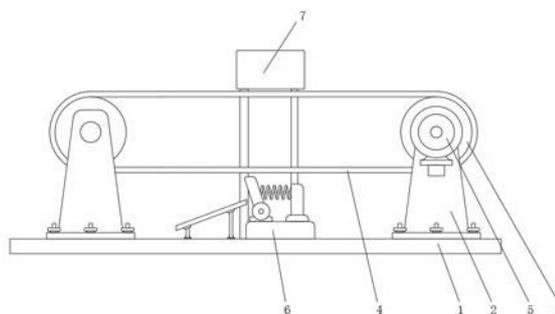
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种粉末涂料生产用压片传输装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种粉末涂料生产用压片传输装置,涉及粉末涂料传送技术领域,包括放置板,所述放置板的上端固定连接有两个安装臂,两个所述安装臂的内部均转动连接有传动辊,其中任意一个安装臂的表面固定连接驱动电机,所述驱动电机的输出转轴和传动辊固定连接,两个所述传动辊的表面套有传送带。本实用新型,驱动电机带动传动辊转动,借助传动辊带动其表面套有的传送带进行传输涂料,当传送带表面存在杂质时,利用与传送带接触的铲板将其表面杂质进行铲除,铲板上固定连接的第一弹簧使铲板具有弹性,从而使铲板在铲动传送带时避免传送带与其产生刚性接触容易造成损伤的问题,利用顺料板将铲下的杂质导到放置板上。



1. 一种粉末涂料生产用压片传输装置,包括放置板(1),其特征在于:所述放置板(1)的上端固定连接有两个安装臂(2),两个所述安装臂(2)的内部均转动连接有传动辊(3),其中任意一个安装臂(2)的表面固定连接有驱动电机(5),所述驱动电机(5)的输出转轴和传动辊(3)固定连接,两个所述传动辊(3)的表面套有传送带(4),所述传送带(4)的底端设有铲动装置(6),所述传送带(4)的上端设有扶正装置(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种粉末涂料生产用压片传输装置,其特征在于:所述铲动装置(6)包括连接座(61),所述连接座(61)的上端转动连接有铲板(62),所述铲板(62)的端口和传送带(4)接触,所述铲板(62)的一侧壁固定连接有第一弹簧(63),所述第一弹簧(63)的另一端固定连接有连接板(64),所述连接板(64)的底端和连接座(61)固定连接,所述铲板(62)远离第一弹簧(63)的一侧设有顺料板(65)。

3. 根据权利要求2所述的一种粉末涂料生产用压片传输装置,其特征在于:所述顺料板(65)倾斜设置,所述顺料板(65)的底端和放置板(1)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种粉末涂料生产用压片传输装置,其特征在于:所述扶正装置(7)包括两个安装块(71),两个所述安装块(71)的底端均固定连接,两个安装杆(74)远离安装块(71)的一端固定连接,两个所述安装块(71)彼此靠近的一端设有倾斜面。

5. 根据权利要求4所述的一种粉末涂料生产用压片传输装置,其特征在于:两个所述安装块(71)倾斜面上转动连接有扶正板(72),所述扶正板(72)靠近安装块(71)的一端固定连接,所述第二弹簧(73)远离扶正板(72)的一端和安装块(71)固定连接。

6. 根据权利要求4所述的一种粉末涂料生产用压片传输装置,其特征在于:所述安装块(71)的水平截面呈直角梯形结构,且安装块(71)的上底和传送带(4)平行。

## 一种粉末涂料生产用压片传输装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及粉末涂料传送技术领域,尤其涉及一种粉末涂料生产用压片传输装置。

### 背景技术

[0002] 粉末涂料是由分子量小的粉末涂料树脂,在加热烘烤的条件下,与固化剂发生化学交联反应,才能得到性能良好的涂膜,热固性粉末涂料由热固性树脂、固化剂、颜料、填料和助剂构成,经预混合、熔融挤出、粉碎、分级过筛而成,目前市场上主要几种热固性粉末品种有纯环氧、环氧-聚酯、纯聚酯、丙烯酸、聚氨酯等,热固性粉末涂料具有熔融粘度低、流平好、交联后形成不熔融的涂膜,非常适用性能技术要求较高的防腐蚀或装饰性的工件表面,是目前市场主流产品。

[0003] 粉末涂料在压片传输的过程中采用传输带进行传输,现传输带传输压片粉末涂料的过程中存在的不足点是:传送带在传输物品时容易产生摩擦,由于传送带表面摩擦产生静电,静电会吸附一些细小的杂物,从而导致传输物品容易表面存在粘有杂物的问题。

### 发明内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种粉末涂料生产用压片传输装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种粉末涂料生产用压片传输装置,包括放置板,所述放置板的上端固定连接有两个安装臂,两个所述安装臂的内部均转动连接有传动辊,其中任意一个安装臂的表面固定连接有驱动电机,所述驱动电机的输出转轴和传动辊固定连接,两个所述传动辊的表面套有传送带,所述传送带的底端设有铲动装置,所述传送带的上端设有扶正装置。

[0006] 优选的,所述铲动装置包括连接座,所述连接座的上端转动连接有铲板,所述铲板的端口和传送带接触,所述铲板的一侧壁固定连接有第一弹簧,所述第一弹簧的另一端固定连接于连接板,所述连接板的底端和连接座固定连接,所述铲板远离第一弹簧的一侧设有顺料板。

[0007] 优选的,所述顺料板倾斜设置,所述顺料板的底端和放置板固定连接。

[0008] 优选的,所述扶正装置包括两个安装块,两个所述安装块的底端均固定连接有两个安装杆,两个安装杆远离安装块的一端固定连接,两个所述安装块彼此靠近的一端设有倾斜面。

[0009] 优选的,两个所述安装块倾斜面上转动连接有扶正板,所述扶正板靠近安装块的一端固定连接有第二弹簧,所述第二弹簧远离扶正板的一端和安装块固定连接。

[0010] 优选的,所述安装块的水平截面呈直角梯形结构,且安装块的上底和传送带平行。

[0011] 有益效果

[0012] 1、本实用新型中,驱动电机带动传动辊转动,借助传动辊带动其表面套有的传送带进行传输涂料,当传送带表面存在杂质时,利用与传送带接触的铲板将其表面杂质进行

铲除,铲板上固定连接的第一弹簧使铲板具有弹性,从而使铲板在铲动传送带时避免传送带与其产生刚性接触容易造成损伤的问题,利用顺料板将铲下的杂质导到放置板上。

[0013] 2、本实用新型中,利用直角梯形斜面上转动连接的扶正板在第二弹簧的弹力下将传输带表面杂乱放置的物料进行梳理扶正,从而使物料靠近传送带的中心。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出一种粉末涂料生产用压片传输装置的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出一种粉末涂料生产用压片传输装置中铲动装置的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型提出一种粉末涂料生产用压片传输装置中扶正装置的立体结构示意图。

[0017] 图例说明:1、放置板;2、安装臂;3、传动辊;4、传送带;5、驱动电机;6、铲动装置;61、连接座;62、铲板;63、第一弹簧;64、连接板;65、顺料板;7、扶正装置;71、安装块;72、扶正板;73、第二弹簧;74、安装杆。

### 具体实施方式

[0018] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施例和附图,进一步阐述本实用新型,但下述实施例仅仅为本实用新型的优选实施例,并非全部。基于实施方式中的实施例,本领域技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得其它实施例,都属于本实用新型的保护范围。

[0019] 下面结合附图描述本实用新型的具体实施例。

[0020] 具体实施例:

[0021] 参照图1-3,一种粉末涂料生产用压片传输装置,包括放置板1,放置板1的上端固定连接有两个安装臂2,两个安装臂2的内部均转动连接有传动辊3,其中任意一个安装臂2的表面固定连接有驱动电机5,驱动电机5的输出转轴和传动辊3固定连接,两个传动辊3的表面套有传送带4,传送带4的底端设有铲动装置6,传送带4的上端设有扶正装置7。

[0022] 铲动装置6包括连接座61,连接座61的上端转动连接有铲板62,铲板62的端口和传送带4接触,铲板62的一侧壁固定连接有第一弹簧63,第一弹簧63的另一端固定连接有连接板64,连接板64的底端和连接座61固定连接,铲板62远离第一弹簧63的一侧设有顺料板65,顺料板65倾斜设置,顺料板65的底端和放置板1固定连接。

[0023] 扶正装置7包括两个安装块71,两个安装块71的底端均固定连接,两个安装杆74远离安装块71的一端固定连接,两个安装块71倾斜面上转动连接有扶正板72,扶正板72靠近安装块71的一端固定连接,第二弹簧73远离扶正板72的一端和安装块71固定连接,安装块71的水平截面呈直角梯形结构,且安装块71的上底和传送带4平行,两个安装块71彼此靠近的一端设有倾斜面。

[0024] 本实用新型的工作原理:驱动电机5带动传动辊3转动,借助传动辊3带动其表面套有的传送带4进行传输涂料,当传送带4表面存在杂质时,利用与传送带4接触的铲板62将其表面杂质进行铲除,铲板62上固定连接的第一弹簧63使铲板62具有弹性,从而使铲板62在铲动传送带4时避免传送带4与其产生刚性接触容易造成损伤的问题,利用顺料板65将铲下

的杂质导到放置板1上,利用直角梯形斜面上转动连接的扶正板72在第二弹簧73的弹力下将传输带表面杂乱放置的物料进行梳理扶正,从而使物料靠近传送带4的中心。

[0025] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触,也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正下方和斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0026] 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仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,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范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

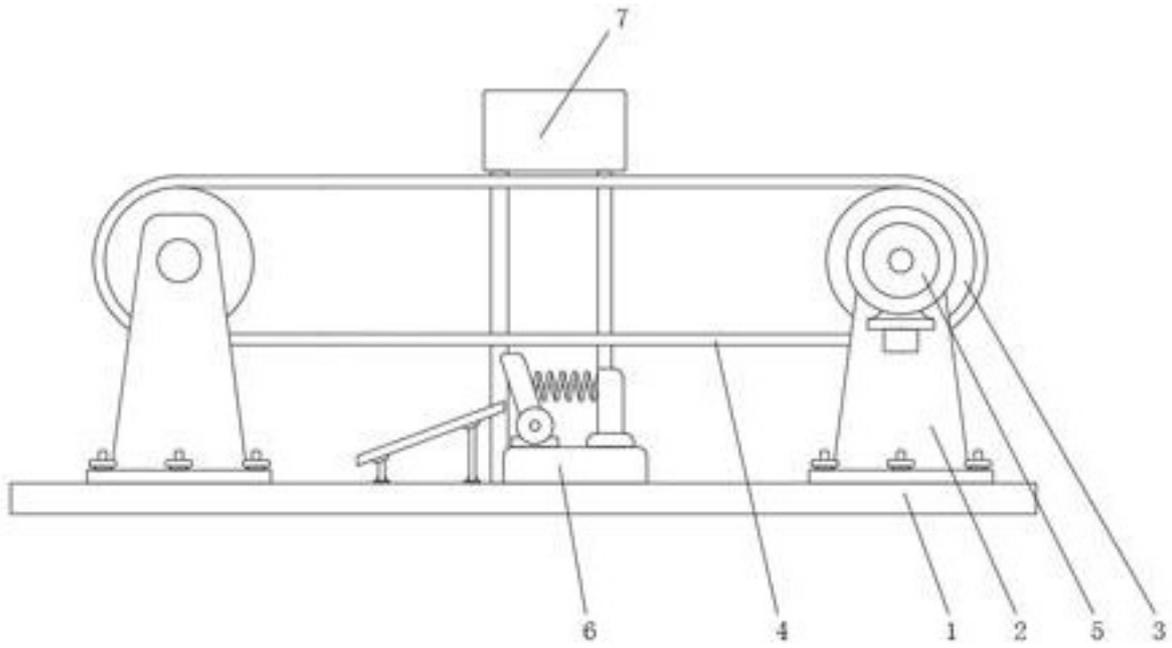


图1

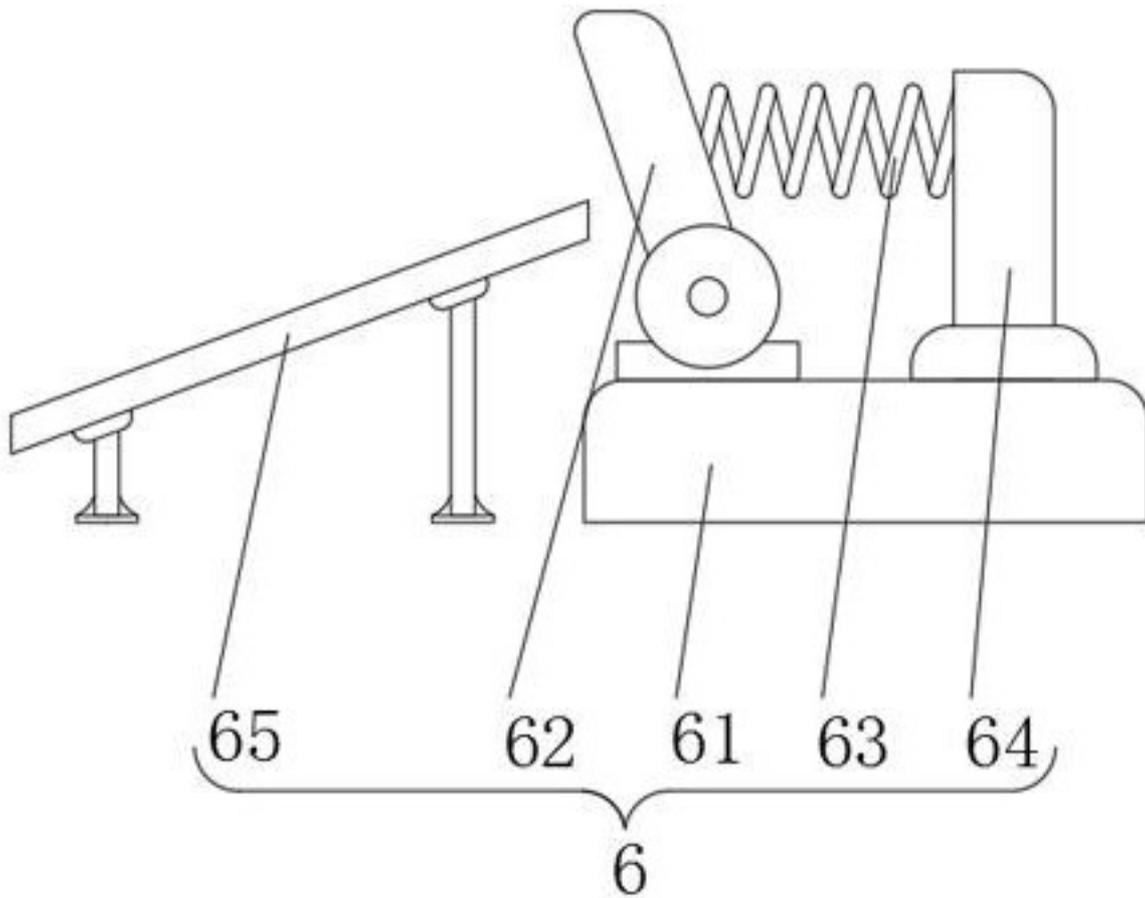


图2

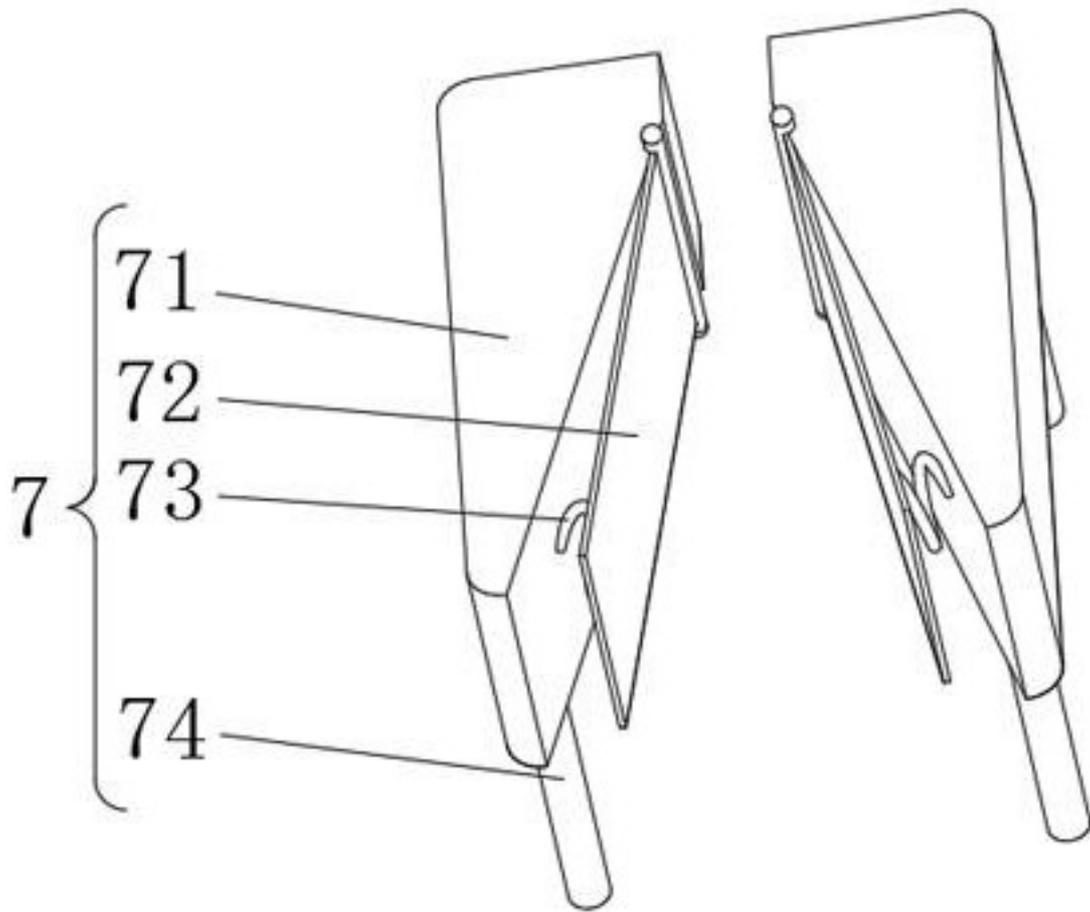


图3