



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215158628 U

(45) 授权公告日 2021.12.14

(21) 申请号 202121204663.7

(22) 申请日 2021.05.31

(73) 专利权人 无锡莱贝克工业制带有限公司  
地址 214000 江苏省无锡市惠山区玉祁街道蓉东村(工业集中区)

(72) 发明人 李彬

(51) Int. Cl.

B65G 45/18 (2006.01)

B65G 45/24 (2006.01)

B65G 45/26 (2006.01)

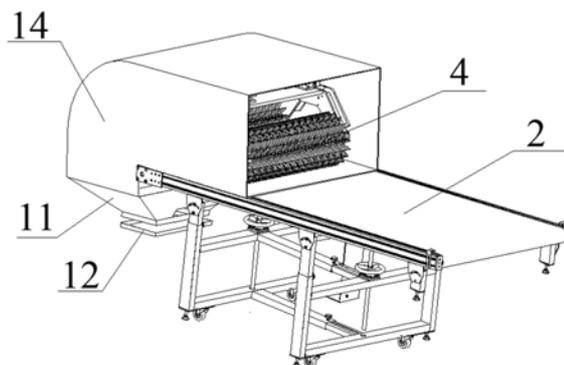
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种输送带清扫装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种输送带清扫装置,涉及输送带零部件结构领域,包括通过安装板架设在输送带出料端的倒V型安装座、可转动得安装在倒V型安装座底部两个支臂上的清扫辊和安装在所述倒V型安装座上的旋转电机,两根所述清扫辊伸出倒V型安装座的同侧分别安装有传动轮,所述旋转电机的动力输出端安装有主动轮,所述主动轮和两侧的传动轮上套装有传动带,两根所述清扫辊外周分别设有清扫刷毛;所述旋转电机与清扫辊之间的倒V型安装座上设有上压柱和下压柱,传动带穿过上压柱下方和下压柱的上方进行安装。本实用新型通过旋转电机同步带动两侧的清扫辊转动清扫的方式,能够有效保证对输送带表面的双重清理效果。



1. 一种输送带清扫装置,其特征在于:包括通过安装板(1)架设在输送带(2)出料端的倒V型安装座(3)、可转动得安装在倒V型安装座(3)底部两个支臂上的清扫辊(4)和安装在所述倒V型安装座(3)上的旋转电机(7),两根所述清扫辊(4)伸出倒V型安装座(3)的同侧分别安装有传动轮(6),所述旋转电机(7)的动力输出端安装有主动轮(8),所述主动轮(8)和两侧的传动轮(6)上套装有传动带(9),两根所述清扫辊(4)外周分别设有清扫刷毛(5);

所述旋转电机(7)与清扫辊(4)之间的倒V型安装座(3)上设有上压柱(10)和下压柱,传动带(9)穿过上压柱(10)下方和下压柱的上方进行安装。

2. 根据权利要求1所述的输送带清扫装置,其特征在于:所述输送带(2)出料端底部安装有上宽下窄的收料斗(11)。

3. 根据权利要求2所述的输送带清扫装置,其特征在于:所述收料斗(11)底部开设有开口,所述收料斗(11)底部的开口处安装有可拆卸的端盖(12),所述端盖(12)上安装有把手(13)。

4. 根据权利要求2所述的输送带清扫装置,其特征在于:所述倒V型安装座(3)上方与收料斗(11)之间连通罩设有防尘罩(14)。

5. 根据权利要求2所述的输送带清扫装置,其特征在于:所述收料斗(11)上开设有透明的视窗(15)。

## 一种输送带清扫装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及输送带零部件结构领域,特别涉及一种输送带清扫装置。

### 背景技术

[0002] 输送带是用于承载和运送物料作用的复合制品。目前主要采用物料放置在输送带上并随之一起运动的方式进行传输,通过在输送带两侧设置挡板保证物料在输送带上的稳定性,防止物料在传输过程发生掉落等情况。

[0003] 现有的传送带大部分不会配备专门的清扫装置,通常采用人工手动清扫的方式,这种方式不仅效率低下,且为了保证安全性,需要停机清理,不仅清洁效果不佳,且耗时耗力。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种输送带清扫装置,解决现有的输送带清洁效果不佳的问题。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型的技术方案为:

[0006] 一种输送带清扫装置,包括通过安装板架设在输送带出料端的倒V型安装座、可转动得安装在倒V型安装座底部两个支臂上的清扫辊和安装在所述倒V型安装座上的旋转电机,两根所述清扫辊伸出倒V型安装座的同侧分别安装有传动轮,所述旋转电机的动力输出端安装有主动轮,所述主动轮和两侧的传动轮上套装有传动带,两根所述清扫辊外周分别设有清扫刷毛;

[0007] 所述旋转电机与清扫辊之间的倒V型安装座上设有上压柱和下压柱,传动带穿过上压柱下方和下压柱的上方进行安装。

[0008] 优选的,所述输送带出料端底部安装有上宽下窄的收料斗。

[0009] 优选的,所述收料斗底部开设有开口,所述收料斗底部的开口处安装有可拆卸的端盖,所述端盖上安装有把手。

[0010] 优选的,所述倒V型安装座上方与收料斗之间连通罩设有防尘罩。

[0011] 优选的,所述收料斗上开设有透明的视窗。

[0012] 采用上述技术方案,本实用新型通过旋转电机同步带动两侧的清扫辊转动清扫的方式,能够有效保证对输送带表面的双重清理效果;通过在输送带的出料端架设清扫辊的方式不仅效率高且不需要停机处理,在输送带运作的过程中对输送带各个面都能保证清理到,大大提升清理效果和清洁效率。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型去除防尘罩后一个方向的结构示意图;

[0015] 图3为图2中A部分的结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型去除防尘罩后另一个方向的结构示意图。

[0017] 图中,1-安装板,2-输送带,3-倒V型安装座,4-清扫辊,5-清扫刷毛,6-传动轮,7-旋转电机,8-主动轮,9-传动带,10-上压柱,11-收料斗,12-端盖,13-把手,14-防尘罩,15-视窗。

### 具体实施方式

[0018] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步说明。在此需要说明的是,对于这些实施方式的说明用于帮助理解本实用新型,但并不构成对本实用新型的限定。此外,下面所描述的本实用新型各个实施方式中所涉及的技术特征只要彼此之间未构成冲突就可以相互组合。

[0019] 如图1-4所示,一种输送带清扫装置,包括通过安装板1架设在输送带2出料端的倒V型安装座3、通过旋转轴承可转动得安装在倒V型安装座3底部两个支臂上的清扫辊4和安装在所述倒V型安装座3上的旋转电机7,两根所述清扫辊4伸出倒V型安装座3的同侧分别安装有传动轮6,所述旋转电机7的动力输出端安装有主动轮8,所述主动轮8和两侧的传动轮6上套装有传动带9,在旋转电机7的带动下,通过传动带9同时带动两侧的清扫辊4转动,两根所述清扫辊4外周分别设有清扫刷毛5;

[0020] 为了保证传动带9的张紧效果,保证旋转电机7能够有效带动两侧的清扫辊4转动,所述旋转电机7与清扫辊4之间的倒V型安装座3上设有上压柱10和下压柱,将传动带9穿上压柱10下方和下压柱的上方进行安装,能够保证有效的张紧效果,保证传动带9传送力的可靠性。

[0021] 使用时,通过安装板1将本实用新型安装在输送带2的出料端,启动输送带2后,启动旋转电机7,同时带动旋转电机7两侧的清扫辊4转动,通过保证清扫辊4与输送带2传送方向的同向,便于将输送带2上的颗粒杂质从输送带2上清扫处输送带2的出料端,便于进行后期的统一汇集处理。

[0022] 本实用新型通过旋转电机7同步带动两侧的清扫辊4转动清扫的方式,能够有效保证对输送带2表面的双重清理效果;通过在输送带2的出料端架设清扫辊4的方式不仅效率高且不需要停机处理,在输送带2运作的过程中对输送带2各个面都能保证清理到,大大提升清理效果和清洁效率。

[0023] 为了便于清扫垃圾的收集,所述输送带2出料端底部安装有上宽下窄的收料斗11,便于从输送带2上清扫出的垃圾的统一汇集。

[0024] 为了便于垃圾的统一清理,所述收料斗11底部开设有开口,所述收料斗11底部的开口处安装有可拆卸的端盖12,所述端盖12上安装有把手13,便于工作人员通过把手13打开关闭开口。

[0025] 为了在清理时最大程度降低对周围环境的污染,所述倒V型安装座3上方与收料斗11之间连通罩设有防尘罩14,能够在本实用新型运行清理的过程中保证清理环境的相对隔绝性。

[0026] 为了便于工作人员观察收料斗11内的垃圾情况,所述收料斗11上开设有透明的视窗15,便于工作人员根据收料情况对收料斗11及时进行倾倒。

[0027] 以上结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明,但本实用新型不限于所描

述的实施方式。对于本领域的技术人员而言,在不脱离本实用新型原理和精神的情况下,对这些实施方式进行多种变化、修改、替换和变型,仍落入本实用新型的保护范围内。

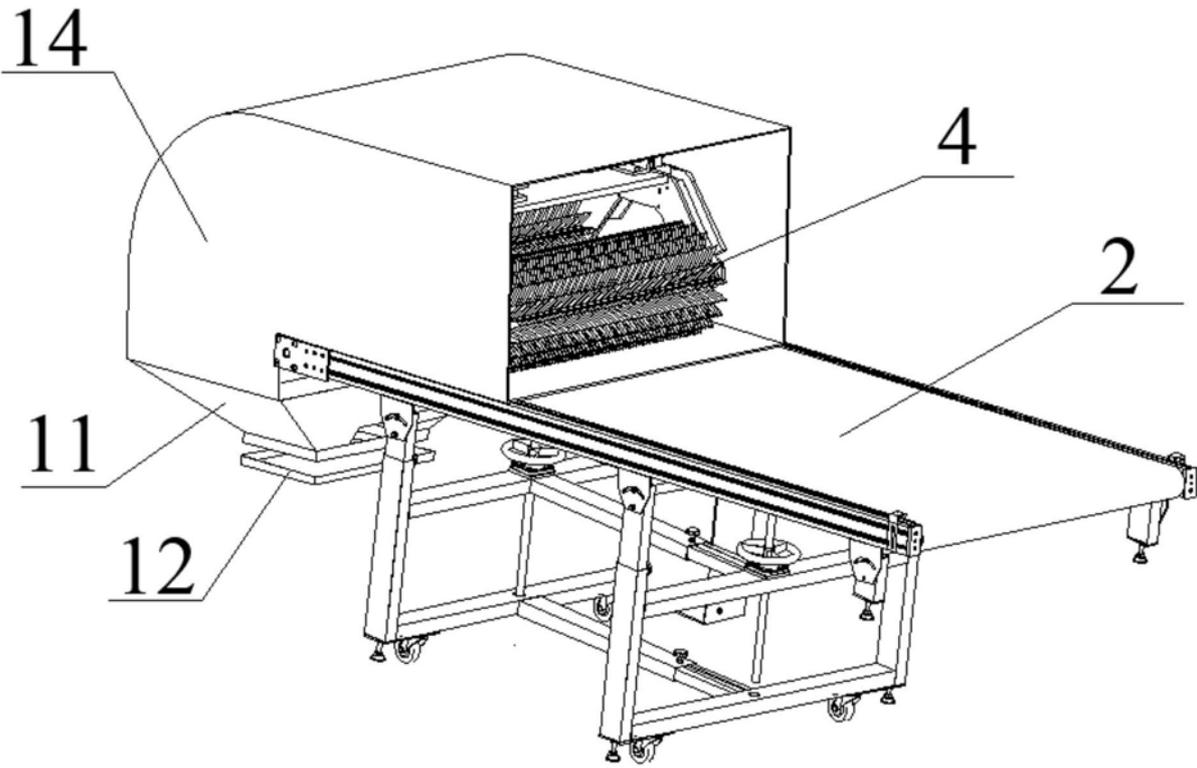


图1

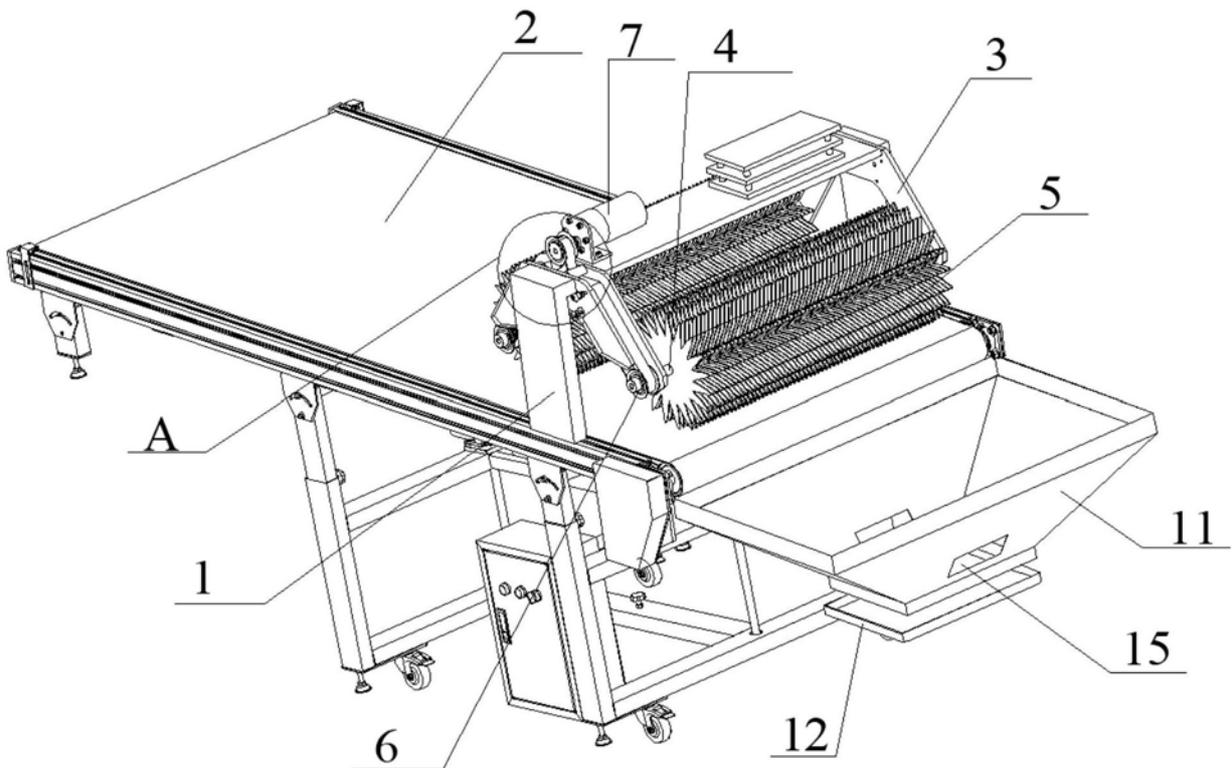


图2

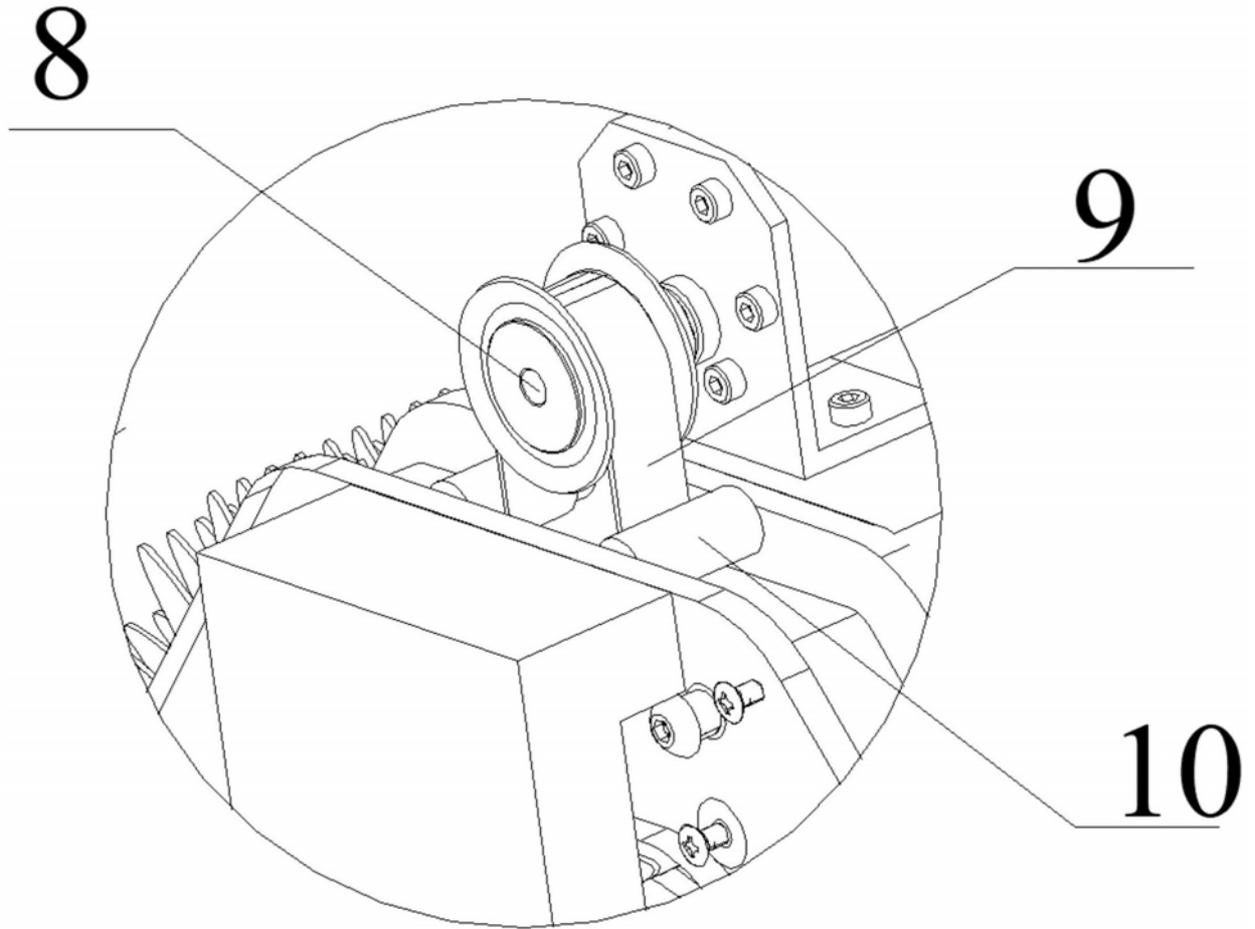


图3

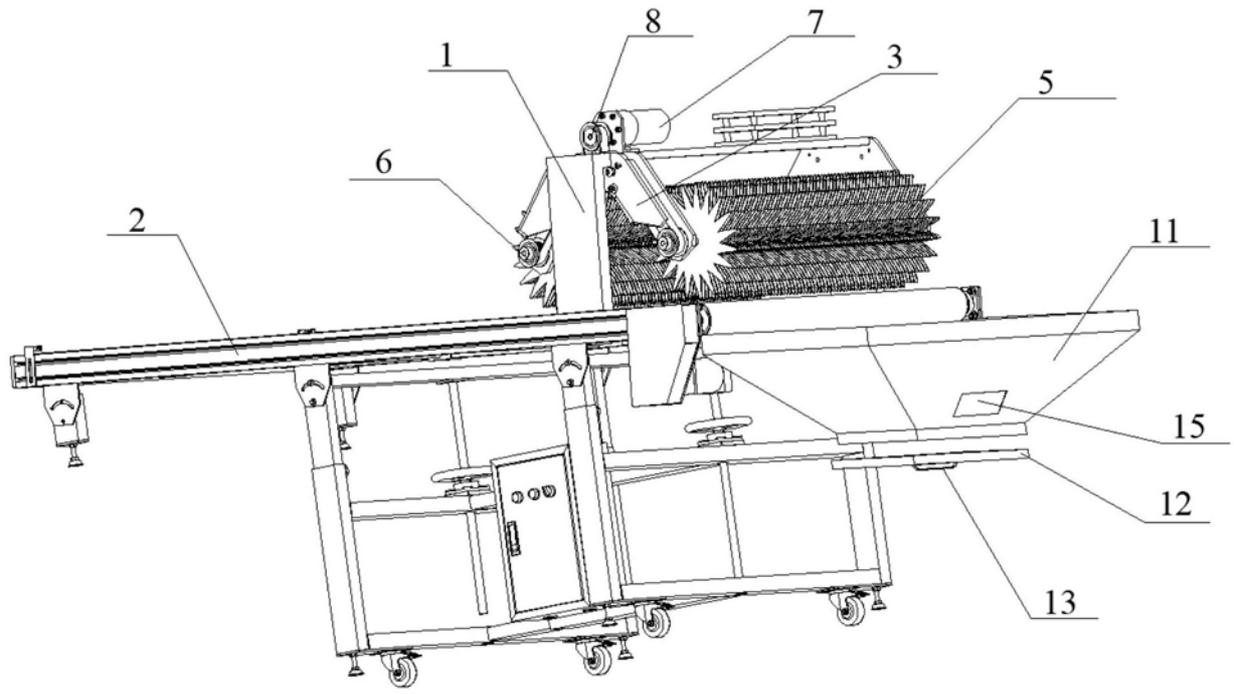


图4