



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217229187 U

(45) 授权公告日 2022.08.19

(21) 申请号 202220473121.8

(22) 申请日 2022.03.07

(73) 专利权人 李丽绒

地址 030000 山西省太原市万柏林区新晋祠路一段1号

(72) 发明人 李丽绒 张心怡 洪学亮

(51) Int. Cl.

B65G 45/18 (2006.01)

B65G 41/00 (2006.01)

B65G 67/60 (2006.01)

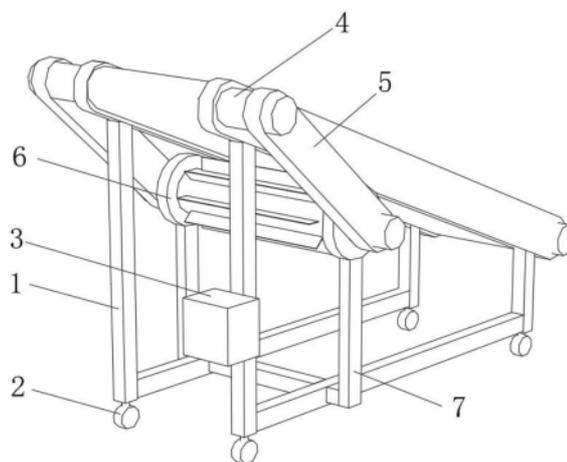
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种港口自动化卸料装置

(57) 摘要

本实用新型涉及卸料装置技术领域,且公开了一种港口自动化卸料装置,包括支架,所述支架的下端固定连接滚轮,所述支架的左端中部固定连接控制箱,所述支架的上端固定连接传送装置,通过一号旋转轴开始转动,一号旋转轴带动传送带开始转动,将货物放在传送带上开始卸料,无需人工搬运卸料,达到了自动卸料的有益效果,所述支架的下端固定连接支撑杆,所述支撑杆的上端固定连接清洁装置,通过一号旋转轴转动时,一号旋转轴通过履带带动二号旋转轴转动,毛刷与二号旋转轴固定连接,所以此时毛刷也随之转动,毛刷运动到最高点时与传送带接触,起到自动清洁的有益效果,所述清洁装置的相互远离端转动连接有履带。



1. 一种港口自动化卸料装置,包括支架(1),其特征在于:所述支架(1)的下端固定连接有滚轮(2),所述支架(1)的左端中部固定连接有控制箱(3),所述支架(1)的上端固定连接有传送装置(4),所述支架(1)的下端固定连接有支撑杆(7),所述支撑杆(7)的上端固定连接有清洁装置(6),所述清洁装置(6)的相互远离端转动连接有履带(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种港口自动化卸料装置,其特征在于:所述传送装置(4)包括一号旋转轴(401),一号旋转轴(401)上转动连接有外壳(402),一号旋转轴(401)上转动连接有传送带(403)。

3. 根据权利要求1所述的一种港口自动化卸料装置,其特征在于:所述清洁装置(6)包括二号旋转轴(601),二号旋转轴(601)上固定连接有挡板(602),二号旋转轴(601)上固定连接有毛刷(603)。

4. 根据权利要求1所述的一种港口自动化卸料装置,其特征在于:所述清洁装置(6)设置在传送装置(4)下方。

5. 根据权利要求1所述的一种港口自动化卸料装置,其特征在于:所述传送装置(4)和清洁装置(6)通过履带(5)转动连接。

6. 根据权利要求1或2所述的一种港口自动化卸料装置,其特征在于:所述滚轮(2)设置有若干个,一号旋转轴(401)设置有两个。

一种港口自动化卸料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及卸料装置技术领域,具体为一种港口自动化卸料装置。

背景技术

[0002] 随着社会的快速发展,港口成为交通大动脉的枢纽,全世界各地的港口都在每日每夜的不断工作着,港口不仅在古代有着重大作用,在现代依然有着必不可少的作用,为了在港口实现安全且有效地货运枢转功能,专业化、自动化的存储、运输以及装船工艺都是必不可少的。

[0003] 而港口卸料很多都采用人工搬运的方式进行运输,这样不仅效率低,还容易发生安全事故,而常规的卸料装置在进行运输后需要进行人工清理,这样不仅操作麻烦还严重影响效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供了一种港口自动化卸料装置,具备自动卸货和自动清洁的有益效果,解决了上述背景技术中所提到需要人工搬运和无法自动清洁的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种港口自动化卸料装置,包括支架,所述支架的下端固定连接有滚轮,所述支架的左端中部固定连接有控制箱,所述支架的上端固定连接有传送装置,所述支架的下端固定连接有支撑杆,所述支撑杆的上端固定连接有清洁装置,所述清洁装置的相互远离端转动连接有履带。

[0006] 作为本实用新型一种可选的方案,所述传送装置包括一号旋转轴,一号旋转轴上转动连接有外壳,一号旋转轴上转动连接有传送带。

[0007] 作为本实用新型一种优选的方案,所述清洁装置包括二号旋转轴,二号旋转轴上固定连接挡板,二号旋转轴上固定连接毛刷。

[0008] 作为本实用新型一种优选的方案,所述清洁装置设置在传送装置下方。

[0009] 作为本实用新型一种优选的方案,所述传送装置和清洁装置通过履带转动连接。

[0010] 作为本实用新型一种优选的方案,所述滚轮设置有若干个,一号旋转轴设置有两个。

[0011] 本实用新型具备以下有益效果:

[0012] 1、该港口自动化卸料装置,通过一号旋转轴开始转动,一号旋转轴带动传送带开始转动,将货物放在传送带上开始卸料,无需人工搬运卸料,达到了自动卸料的有益效果。

[0013] 2、该港口自动化卸料装置,通过一号旋转轴转动时,一号旋转轴通过履带带动二号旋转轴转动,毛刷与二号旋转轴固定连接,所以此时毛刷也随之转动,毛刷运动到最高点时与传送带接触,起到自动清洁的有益效果。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型主结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型结构传送装置示意图。

[0016] 图3为本实用新型清洁装置结构示意图。

[0017] 图中：1、支架；2、滚轮；3、控制箱；4、传送装置；5、履带；6、清洁装置；7、支撑杆；401、一号旋转轴；402、外壳；403、传送带；601、二号旋转轴；602、挡板；603、毛刷。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 实施例1

[0020] 请参阅图1-3，一种港口自动化卸料装置，包括支架1，所述支架1的下端固定连接有滚轮2，所述支架1的左端中部固定连接有控制箱3，所述支架1的上端固定连接有传送装置4，所述支架1的下端固定连接有支撑杆7，所述支撑杆7的上端固定连接有清洁装置6，所述清洁装置6的相互远离端转动连接有履带5，所述传送装置4包括一号旋转轴401，一号旋转轴401上转动连接有外壳402，一号旋转轴401上转动连接有传送带403，所述清洁装置6设置在传送装置4下方，所述滚轮2设置有若干个，一号旋转轴401设置有两个，支架1上端与外壳402下端固定连接，这样固定住传送装置4。

[0021] 在本实用新型的具体实施例中，在使用时，打开控制箱2，此时一号旋转轴401开始转动，一号旋转轴401带动传送带403开始转动，将货物放在传送带403上开始卸料，无需人工搬运卸料。

[0022] 实施例2

[0023] 本实施例是在实施例1之上做出的改进，具体的请参阅图3，所述清洁装置6包括二号旋转轴601，二号旋转轴601上固定连接有挡板602，二号旋转轴601上固定连接有毛刷603，所述传送装置4和清洁装置6通过履带5转动连接，支撑杆7的下端与支架1固定连接，支撑杆7的上端与清洁装置6固定连接，这样来固定清洁装置6。

[0024] 本实施例中：打开控制箱3后，当一号旋转轴401转动时，一号旋转轴401通过履带5带动二号旋转轴601转动，毛刷603与二号旋转轴601固定连接，所以此时毛刷603也随之转动，毛刷603运动到最高点时与传送带403接触，起到自动清洁的效果。

[0025] 工作原理：支架1上端与外壳402下端固定连接，这样固定住传送装置4，支撑杆7的下端与支架1固定连接，支撑杆7的上端与清洁装置6固定连接，这样来固定清洁装置6，在使用时，打开控制箱3，此时一号旋转轴401开始转动，一号旋转轴401带动传送带403开始转动，将货物放在传送带403上开始卸料，无需人工搬运卸料；当一号旋转轴401转动时，一号旋转轴401通过履带5带动二号旋转轴601转动，毛刷603与二号旋转轴601固定连接，所以此时毛刷603也随之转动，毛刷603运动到最高点时与传送带403接触，起到自动清洁的效果。

[0026] 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。

[0027] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

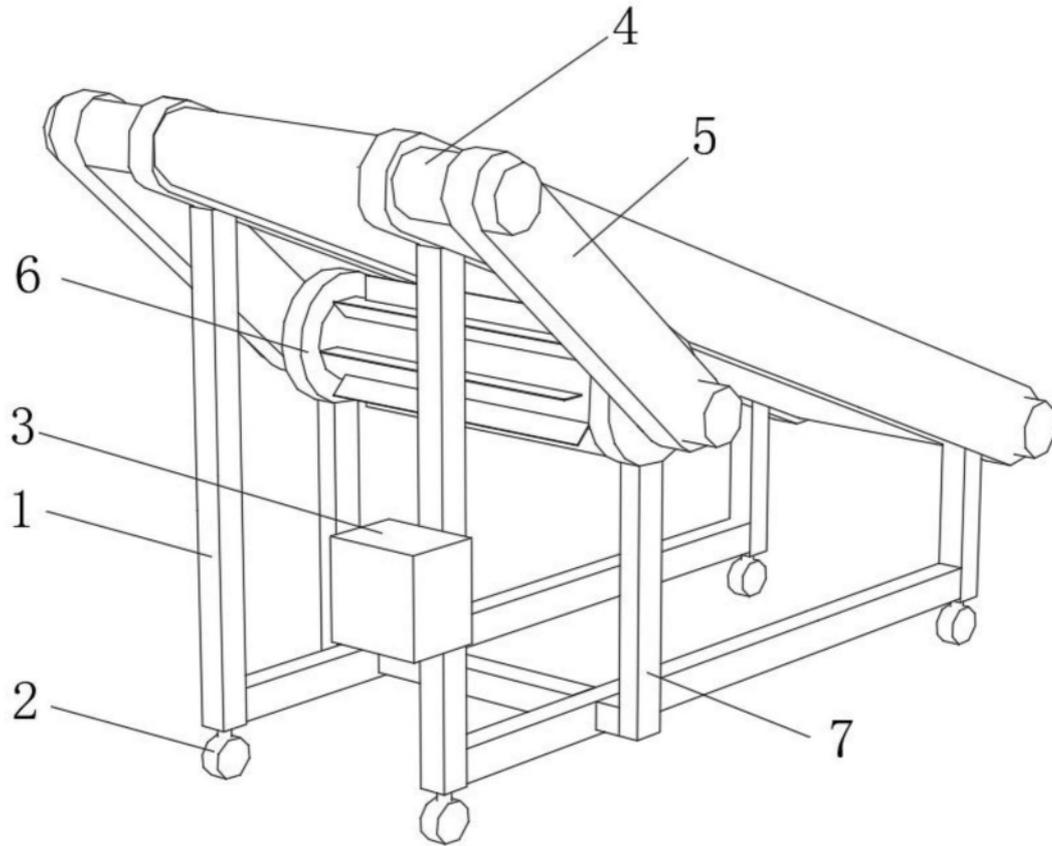


图1

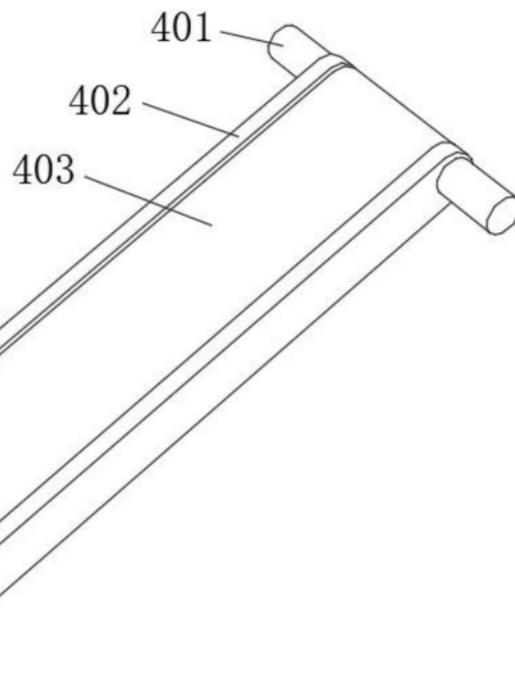


图2

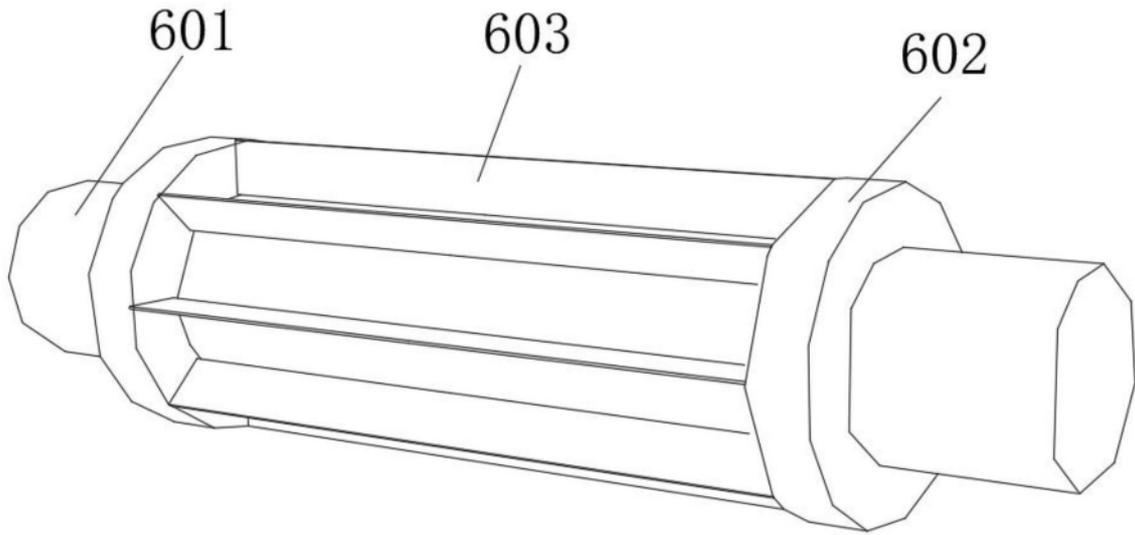


图3