



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210126869 U

(45)授权公告日 2020.03.06

(21)申请号 201920514865.8

B65G 15/60(2006.01)

(22)申请日 2019.04.16

(73)专利权人 湖南狐轩服饰有限公司

地址 412000 湖南省株洲市芦淞区董服二路155号新芦淞(白关)国际服饰产业园创业园6栋6层

(72)发明人 不公告发明人

(74)专利代理机构 长沙明新专利代理事务所
(普通合伙) 43222

代理人 叶舟

(51)Int.Cl.

B65G 47/04(2006.01)

B65G 11/18(2006.01)

B65G 41/00(2006.01)

B65G 39/12(2006.01)

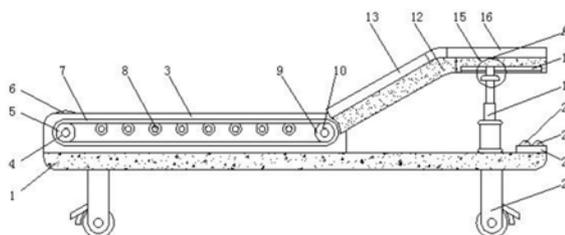
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种物流输送用传输带

(57)摘要

本实用新型公开了一种物流输送用传输带,涉及输送设备技术领域,其包括底座,所述底座的上表面固定连接有两个固定板,且两个固定板的相对面均卡接有同一个主动装置,所述主动装置背面的一端固定连接有电机,所述电机的右侧面通过支撑架与固定板的背面固定连接,所述主动装置的表面卡接有主动轮。该物流输送用传输带,通过气缸、滑块、滑槽、支撑板、滑板、第四转轴、第四轴承、第三转轴和第三轴承的共同作用,从而能够对滑板的角度进行调节,可以根据工作需要调整运输货物抬升或下降的高度,使得其适用范围更大,实用性更强,且调节过程简洁,方便使用,且在支撑板和滑板的作用下,对货物起到引导和承载的作用。



CN 210126869 U

1. 一种物流输送用传输带,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的上表面固定连接有两个固定板(3),且两个固定板(3)的相对面均卡接有同一个主动装置(4),所述主动装置(4)背面的一端固定连接有电机(6),所述电机(6)的右侧面通过支撑架与固定板(3)的背面固定连接,所述主动装置(4)的表面卡接有主动轮(5),所述主动轮(5)通过传送带(7)与从动轮(9)传动连接,所述从动轮(9)卡接在从动装置(10)的表面,所述从动装置(10)卡接在两个固定板(3)的相对面,所述从动装置(10)位于主动装置(4)的右侧,所述传送带(7)内壁的上表面搭接有若干个支撑辊(8),所述支撑辊(8)卡接在两个固定板(3)的相对面;

所述底座(1)的上表面通过气缸(19)与滑块(18)的下表面固定连接,所述滑块(18)滑动连接在滑槽(17)的内表面,所述滑槽(17)开设在支撑板(15)的下表面,所述支撑板(15)的上表面固定连接有两个第二挡板(16),所述支撑板(15)内壁的相对面均卡接有同一个第二转动装置(14),且两个第二转动装置(14)的相对端分别与滑板(12)的正面和背面固定连接,所述滑板(12)的上表面固定连接有两个第一挡板(13),所述滑板(12)的正面和背面均固定连接有第一转动装置(11),且两个第一转动装置(11)分别卡接在两个固定板(3)的相对面。

2. 根据权利要求1所述的一种物流输送用传输带,其特征在于:所述主动装置(4)包括两个第一轴承(41),且两个第一轴承(41)分别卡接在两个固定板(3)的相对面,且两个第一轴承(41)的内表面套接有同一个第一转轴(42),所述主动轮(5)卡接在第一转轴(42)的表面。

3. 根据权利要求1所述的一种物流输送用传输带,其特征在于:所述从动装置(10)包括两个第二轴承(102),且两个第二轴承(102)分别卡接在两个固定板(3)的相对面,且两个第二轴承(102)的内表面套接有同一个第二转轴(101),所述从动轮(9)卡接在第二转轴(101)的表面。

4. 根据权利要求1所述的一种物流输送用传输带,其特征在于:所述第一转动装置(11)包括第三转轴(111),所述第三转轴(111)正面的一端与滑板(12)的背面固定连接,所述第三转轴(111)的表面套接有第三轴承(112),所述第三轴承(112)卡接在固定板(3)的正面。

5. 根据权利要求1所述的一种物流输送用传输带,其特征在于:所述第二转动装置(14)包括第四转轴(141),所述第四转轴(141)正面的一端与滑板(12)的背面固定连接,所述第四转轴(141)的表面套接有第四轴承(142),所述第四轴承(142)卡接在支撑板(15)内壁的正面。

6. 根据权利要求1所述的一种物流输送用传输带,其特征在于:所述底座(1)的上表面设置有电源(20),所述电源(20)的上表面分别设置有第一开关(21)和第二开关(22),所述电源(20)的输出端通过导线分别与第一开关(21)和第二开关(22)的输入端电连接,所述第一开关(21)和第二开关(22)的输出端通过导线分别与电机(6)和气缸(19)的输入端电连接。

一种物流输送用传输带

技术领域

[0001] 本实用新型涉及输送设备技术领域，具体为一种物流输送用传输带。

背景技术

[0002] 物流使物品从供应地向接收地的实体流动过程中，根据实际需要，将运输、存储、装卸搬运、包装、流通加工、配送和信息处理等功能有机结合起来实现用户要求的过程，输送机是一个常用的分拣和传送用的装置，可以极大的减轻了物流人员的劳动强度，提高了物流运作效率和服务质量，降低了物流成本，在物流作业中起着重要作用，极大的促进了物流的快速发展，但是现有的物流输送用传输带，大都是是固定安装的，其倾斜角度是固定的，不具备可调性，使得其通用性较低，且现有的物流输送用传输带功能不够完善，不方便人员的使用。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种物流输送用传输带，解决了现有的物流输送用传输带，大都是是固定安装的，其倾斜角度是固定的，不具备可调性，使得其通用性较低的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为达到以上目的，本实用新型采取的技术方案是：一种物流输送用传输带，包括底座，所述底座的上表面固定连接有两个固定板，且两个固定板的相对面均卡接有同一个主动装置，所述主动装置背面的一端固定连接有机，所述电机的右侧面通过支撑架与固定板的背面固定连接，所述主动装置的表面卡接有主动轮，所述主动轮通过传送带与从动轮传动连接，所述从动轮卡接在从动装置的表面，所述从动装置卡接在两个固定板的相对面，所述从动装置位于主动装置的右侧，所述传送带内壁的上表面搭接有若干个支撑辊，所述支撑辊卡接在两个固定板的相对面。

[0007] 所述底座的上表面通过气缸与滑块的下表面固定连接，所述滑块滑动连接在滑槽的内表面，所述滑槽开设在支撑板的下表面，所述支撑板的上表面固定连接有两个第二挡板，所述支撑板内壁的相对面均卡接有同一个第二转动装置，且两个第二转动装置的相对端分别与滑板的正面和背面固定连接，所述滑板的上表面固定连接有两个第一挡板，所述滑板的正面和背面均固定连接有机，且两个第一转动装置分别卡接在两个固定板的相对面。

[0008] 优选的，所述主动装置包括两个第一轴承，且两个第一轴承分别卡接在两个固定板的相对面，且两个第一轴承的内表面套接有同一个第一转轴，所述主动轮卡接在第一转轴的表面。

[0009] 优选的，所述从动装置包括两个第二轴承，且两个第二轴承分别卡接在两个固定板的相对面，且两个第二轴承的内表面套接有同一个第二转轴，所述从动轮卡接在第二转

轴的表面。

[0010] 优选的,所述第一转动装置包括第三转轴,所述第三转轴正面的一端与滑板的背面固定连接,所述第三转轴的表面套接有第三轴承,所述第三轴承卡接在固定板的正面。

[0011] 优选的,所述第二转动装置包括第四转轴,所述第四转轴正面的一端与滑板的背面固定连接,所述第四转轴的表面套接有第四轴承,所述第四轴承卡接在支撑板内壁的正面。

[0012] 优选的,所述底座的上表面设置有电源,所述电源的上表面分别设置有第一开关和第二开关,所述电源的输出端通过导线分别与第一开关和第二开关的输入端电连接,所述第一开关和第二开关的输出端通过导线分别与电机和气缸的输入端电连接。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型的有益效果在于:

[0015] 1、该物流输送用传输带,通过气缸、滑块、滑槽、支撑板、滑板、第四转轴、第四轴承、第三转轴和第三轴承的共同作用,使得气缸伸长或者缩短,使得滑块做升降运动,使得支撑板做升降运动,从而使得滑板做弧形运动,从而能够对滑板的角度进行调节,可以根据工作需要调整运输货物抬升或下降的高度,使得其适用范围更大,实用性更强,且调节过程简洁,方便使用,且在支撑板和滑板的作用下,对货物起到引导和承载的作用。

[0016] 2、该物流输送用传输带,通过设置传送带、支撑辊、电机、第一转轴、主动轮和从动轮,使得电机的输出轴转动,电机的输出轴带动第一转轴转动,第一转轴带动主动轮转动,使得传送带运动,传送带带动从动轮和支撑辊转动,能够对货物进行运输,且在支撑辊的作用下,对传送带起到支撑的作用,避免了传送带在物流物重力作用下被拉长,从而对传送带起到保护的作用,保证了传送带的使用年限。

[0017] 3、该物流输送用传输带,通过设置行动轮,在行动轮的作用,使得该装置能够进行移动,从而使得该装置的适用范围更大,实用性更强,且行动轮为带有制动装置的万向轮,使得人员能够对该装置进行制动。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型正视的剖面结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型俯视的结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型第一转轴俯视的结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型第二转轴俯视的结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型A部放大的结构示意图。

[0023] 图中:1底座、2行动轮、3固定板、4主动装置、41第一轴承、42第一转轴、5主动轮、6电机、7传送带、8支撑辊、9从动轮、10从动装置、101第二转轴、102第二轴承、11第一转动装置、111第三转轴、112第三轴承、12滑板、13第一挡板、14第二转动装置、141第四转轴、142第四轴承、15支撑板、16第二挡板、17滑槽、18滑块、19气缸、20电源、21第一开关、22第二开关。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 如图1-5所示，本实用新型提供一种技术方案：一种物流输送用传输带，包括底座1，底座1的上表面固定连接有两个固定板3，且两个固定板3的相对面均卡接有同一个主动装置4，主动装置4包括两个第一轴承41，通过设置第一轴承41，起到降低第一转轴42与固定板3之间相连处相互碰撞的作用，实现进一步降噪的效果，保证了第一转轴42的使用寿命，且两个第一轴承41分别卡接在两个固定板3的相对面，且两个第一轴承41的内表面套接有同一个第一转轴42，主动轮5卡接在第一转轴42的表面，主动装置4背面的一端固定连接有机电6，电机6的右侧面通过支撑架与固定板3的背面固定连接，主动装置4的表面卡接有主动轮5，主动轮5通过传送带7与从动轮9传动连接，从动轮9卡接在从动装置10的表面，通过设置传送带7，实现了主动轮5和从动轮9之间的连接和传动，从动装置10包括两个第二轴承102，通过设置第二轴承102，起到降低第二转轴101与固定板3之间相连处相互碰撞的作用，实现进一步降噪的效果，保证了第二转轴101的使用寿命，且两个第二轴承102分别卡接在两个固定板3的相对面，且两个第二轴承102的内表面套接有同一个第二转轴101，从动轮9卡接在第二转轴101的表面，从动装置10卡接在两个固定板3的相对面，从动装置10位于主动装置4的右侧，传送带7内壁的上表面搭接有若干个支撑辊8，通过设置支撑辊8，在支撑辊8的作用下，对传送带7起到支撑的作用，避免了传送带7在物流物重力作用下被拉长，从而对传送带7起到保护的作用，保证了传送带7的使用年限，支撑辊8卡接在两个固定板3的相对面。

[0026] 底座1的上表面通过气缸19与滑块18的下表面固定连接，滑块18滑动连接在滑槽17的内表面，通过设置设置滑槽17，对滑块18起到引导的作用，且滑槽17和滑块18的形状为T形，滑槽17对滑块18起到限位的作用，滑槽17开设在支撑板15的下表面，支撑板15的上表面固定连接有两个第二挡板16，支撑板15内壁的相对面均卡接有同一个第二转动装置14，第二转动装置14包括第四转轴141，第四转轴141正面的一端与滑板12的背面固定连接，通过设置滑板12和支撑板15，能够对货物起到引导和承载的作用，第四转轴141的表面套接有第四轴承142，通过设置第四轴承142，起到降低第四转轴141与支撑板15之间相连处相互碰撞的作用，实现进一步降噪的效果，保证了第四转轴141的使用寿命，第四轴承142卡接在支撑板15内壁的正面，且两个第二转动装置14的相对端分别与滑板12的正面和背面固定连接，滑板12的上表面固定连接有两个第一挡板13，通过设置第一挡板13和第二挡板16，对货物起到阻挡的作用，避免了货物掉落的情况，滑板12的正面和背面均固定连接有第一转动装置11，第一转动装置11包括第三转轴111，第三转轴111正面的一端与滑板12的背面固定连接，第三转轴111的表面套接有第三轴承112，通过设置第三轴承112，起到降低第三转轴111与固定板3之间相连处相互碰撞的作用，实现进一步降噪的效果，保证了第三转轴111的使用寿命，第三轴承112卡接在固定板3的正面，且两个第一转动装置11分别卡接在两个固定板3的相对面，底座1的上表面设置有电源20，电源20的上表面分别设置有第一开关21和第二开关22，通过设置第一开关21和第二开关22，使得人员对电机6和气缸19工作状态的操控更加方便，电源20的输出端通过导线分别与第一开关21和第二开关22的输入端电连接，第一开关21和第二开关22的输出端通过导线分别与电机6和气缸19的输入端电连接。

[0027] 本实用新型的操作步骤为：

[0028] S1、当人员使用该装置的时候,人员把货物放在支撑板15上,然后使得货物沿着滑板12滑上传送带7;

[0029] S2、然后人员控制第一开关21,使得电机6的输出轴转动,电机6的输出轴带动第一转轴42转动,第一转轴42带动主动轮5转动,使得传送带7、从动轮9和支撑辊8转动,使得货物传送到所需的位置;

[0030] S3、当需要对滑板12的角度进行调节的时候,人员控制第二开关22,使得气缸19伸长或者缩短,使得滑块18做升降运动,使得支撑板15做升降运动,从而使得滑板12做弧形运动,同时使得滑块18在滑槽17内做左右运动,当滑板12的角度调节到一定时,人员控制第二开关22,使得气缸19停止工作。

[0031] 以上所述的具体实施方式,对本实用新型的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上所述仅为本实用新型的具体实施方式而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

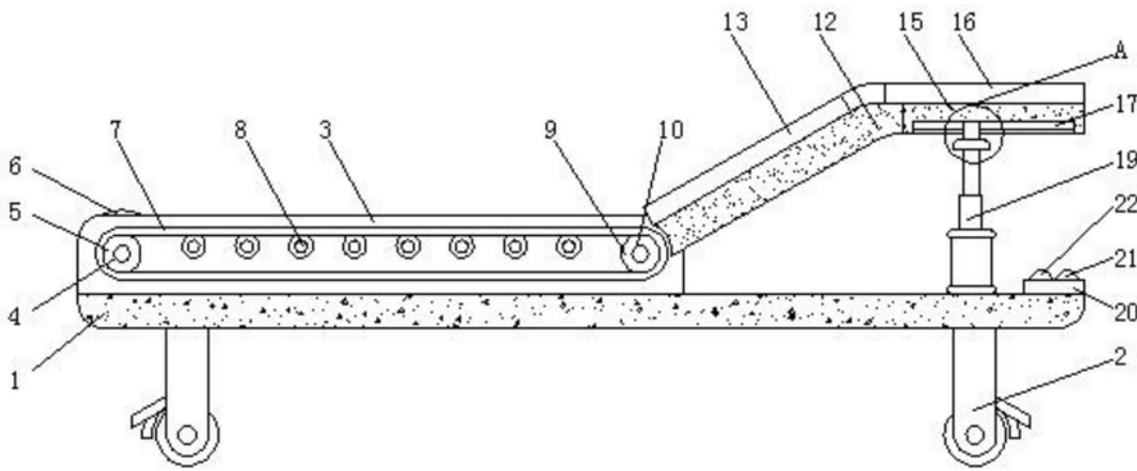


图1

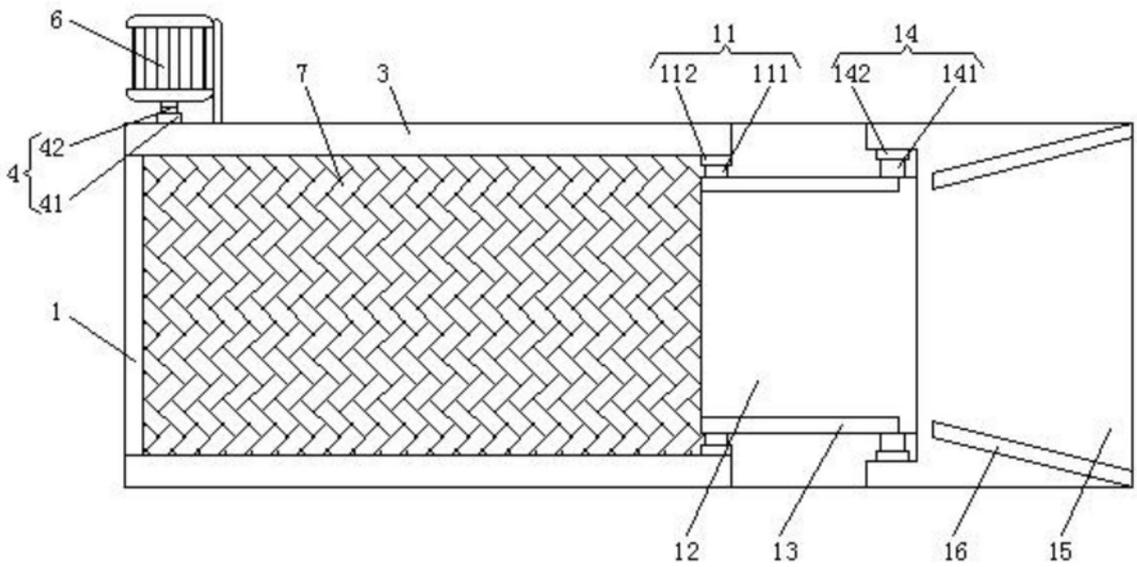


图2



图3

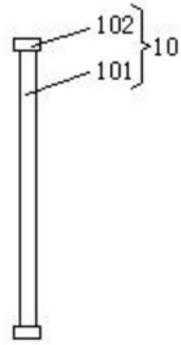


图4

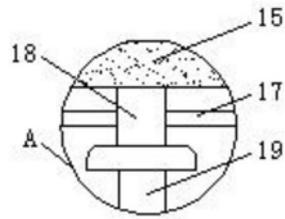


图5