



# (12)发明专利

(10)授权公告号 CN 105480711 B

(45)授权公告日 2018.01.12

(21)申请号 201610016811.X

审查员 方群

(22)申请日 2016.01.11

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 105480711 A

(43)申请公布日 2016.04.13

(73)专利权人 浙江骏驰纸制品有限公司

地址 324109 浙江省衢州市江山市贺村镇  
广贺路24号

(72)发明人 祝剑波

(74)专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理  
有限公司 11246

代理人 连围

(51)Int.Cl.

B65G 47/88(2006.01)

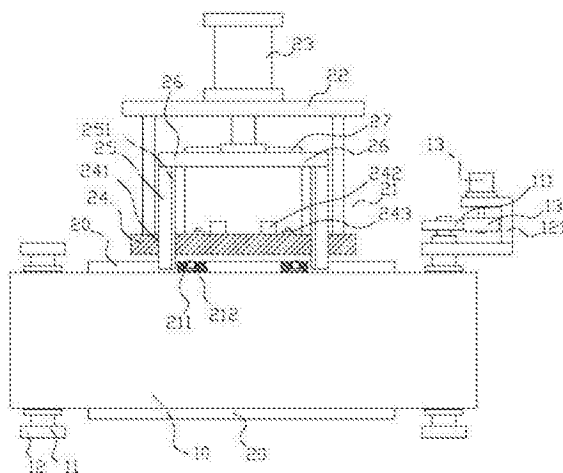
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)发明名称

一种瓦楞纸箱包装输送限位机构

## (57)摘要

本发明公开了一种瓦楞纸箱包装输送限位机构,包括输送带,所述输送带的两端张紧在两个传动辊上,传动辊的两端铰接在支腿上,其中一个支腿上固定有驱动电机,驱动电机带动传动辊转动,所述输送带的两侧中部固定有限位板,其中一个限位板的后部固定有限位架,限位架的后部板上固定有推动气缸,限位架的前部板上具有两个插孔,限位插杆插套在插孔中,两个限位插杆的后部固定在连接板上,推动气缸的推杆伸出后部板并固定在连接板上,连接板处于后部板和前部板之间,前部板的后部具有弹性块,弹性块对应连接板,限位插杆处于限位板的顶面上。它可以对输送带上的瓦楞纸箱进行定位后,直接进行加工,而无需将瓦楞纸箱移出,其效果好,效率高。



1. 一种瓦楞纸箱包装输送限位机构,包括输送带(10),所述输送带(10)的两端张紧在两个传动辊(11)上,传动辊(11)的两端铰接在支腿(12)上,其中一个支腿(12)上固定有驱动电机(13),驱动电机(13)带动传动辊(11)转动,其特征在于:所述输送带(10)的两侧中部固定有限位板(20),其中一个限位板(20)的后部固定有限位架(21),限位架(21)的后部板(22)上固定有推动气缸(23),限位架(21)的前部板(24)上具有两个插孔(241),限位插杆(25)插套在插孔(241)中,两个限位插杆(25)的后部固定在连接板(26)上,推动气缸(23)的推杆伸出后部板(22)并固定在连接板(26)上,连接板(26)处于后部板(22)和前部板(24)之间,前部板(24)的后部具有弹性块(242),弹性块(242)对应连接板(26),限位插杆(25)处于限位板(20)的顶面上;

所述限位板(20)的上部具有阶梯连接通孔(211),第一接近开关(212)固定在阶梯连接通孔(211)中,第一接近开关(212)的感应端对着输送带(10)的上部并处于阶梯连接通孔(211)中;

所述前部板(24)的背面固定有后接近开关(243),后接近开关(243)的感应头对着连接板(26);

所述前部板(24)的背面中部固定有中部支撑板(27),连接板(26)在中部支撑板(27)上方;

所述限位插杆(25)的内侧壁上固定有缓冲垫(251);

所述驱动电机(13)固定在电机架(121)上,电机架(121)固定在对应的支腿(12)上,驱动电机(13)的输出轴上固定有输出齿轮(131),输出齿轮(131)与对应的传动辊(11)的一端固定有传动齿轮(111)相啮合。

## 一种瓦楞纸箱包装输送限位机构

### 技术领域：

[0001] 本发明涉及包装设备技术领域，更具体的说涉及一种瓦楞纸箱包装输送限位机构。

### 背景技术：

[0002] 现有瓦楞纸箱进行输送时，需要进行及时定位后进行后续加工，现有的方式是将瓦楞纸箱移出进行加工，非常麻烦。

### 发明内容：

[0003] 本发明的目的就是针对现有技术之不足，而提供一种瓦楞纸箱包装输送限位机构，它可以对输送带上的瓦楞纸箱进行定位后，直接进行加工，而无需将瓦楞纸箱移出，其效果好，效率高。

[0004] 本发明的技术解决措施如下：

[0005] 一种瓦楞纸箱包装输送限位机构，包括输送带，所述输送带的两端张紧在两个传动辊上，传动辊的两端铰接在支腿上，其中一个支腿上固定有驱动电机，驱动电机带动传动辊转动，所述输送带的两侧中部固定有限位板，其中一个限位板的后部固定有限位架，限位架的后部板上固定有推动气缸，限位架的前部板上具有两个插孔，限位插杆插套在插孔中，两个限位插杆的后部固定在连接板上，推动气缸的推杆伸出后部板并固定在连接板上，连接板处于后部板和前部板之间，前部板的后部具有弹性块，弹性块对应连接板，限位插杆处于限位板的顶面上。

[0006] 所述限位板的上部具有阶梯连接通孔，第一接近开关固定在阶梯连接通孔中，第一接近开关的感应端对着输送带的上部并处于阶梯连接通孔中。

[0007] 所述前部板的背面固定有后接近开关，后接近开关的感应头对着连接板。

[0008] 所述前部板的背面中部固定有中部支撑板，连接板在中部支撑板上方。

[0009] 所述限位插杆的内侧壁上固定有缓冲垫。

[0010] 所述驱动电机固定在电机架上，电机架固定在对应的支腿上，驱动电机的输出轴上固定有输出齿轮，输出齿轮与对应的传动辊的一端固定有传动齿轮相啮合。

[0011] 本发明的有益效果在于：

[0012] 它可以对输送带上的瓦楞纸箱进行定位后，直接进行加工，而无需将瓦楞纸箱移出，其效果好，效率高。

### 附图说明：

[0013] 图1为本发明的结构示意图；

[0014] 图2为本发明的局部剖视图。

### 具体实施方式：

[0015] 实施例：见图1至图2所示，一种瓦楞纸箱包装输送限位机构，包括输送带10，所述输送带10的两端张紧在两个传动辊11上，传动辊11的两端铰接在支腿12上，其中一个支腿12上固定有驱动电机13，驱动电机13带动传动辊11转动，所述输送带10的两侧中部固定有限位板20，其中一个限位板20的后部固定有限位架21，限位架21的后部板22上固定有推动气缸23，限位架21的前部板24上具有两个插孔241，限位插杆25插套在插孔241中，两个限位插杆25的后部固定在连接板26上，推动气缸23的推杆伸出后部板22并固定在连接板26上，连接板26处于后部板22和前部板24之间，前部板24的后部具有弹性块242，弹性块242对应连接板26，限位插杆25处于限位板20的顶面上。

[0016] 进一步的，所述限位板20的上部具有阶梯连接通孔211，第一接近开关212固定在阶梯连接通孔211中，第一接近开关212的感应端对着输送带10的上部并处于阶梯连接通孔211中。

[0017] 进一步的，所述前部板24的背面固定有后接近开关243，后接近开关243的感应头对着连接板26。

[0018] 进一步的，所述前部板24的背面中部固定有中部支撑板27，连接板26在中部支撑板27上方。

[0019] 进一步的，所述限位插杆25的内侧壁上固定有缓冲垫251。

[0020] 进一步的，所述驱动电机13固定在电机架121上，电机架121固定在对应的支腿12上，驱动电机13的输出轴上固定有输出齿轮131，输出齿轮131与对应的传动辊11的一端固定有传动齿轮111相啮合。

[0021] 将瓦楞纸箱放置在输送带10上，然后通过驱动电机13运行，当两个第一接近开关212分别感应到瓦楞纸箱的前部和后部后，将信号输送给控制主机，控制主机控制驱动电机13停止运行，然后，通过推动气缸23的推杆推动，使得瓦楞纸箱处于两个限位插杆25之间，实现定位，而在连接板26移动时，通过弹性块242进行缓冲，而后接近开关243可以限制连接板26移动量，防止移动过度。

[0022] 以上实施方式仅用于说明本发明，而并非对本发明的限制，有关技术领域的普通技术人员，在不脱离本发明的精神和范围的情况下，还可以做出各种变化和变型，因此所有等同的技术方案也属于本发明的范畴，本发明的专利保护范围应由权利要求限定。

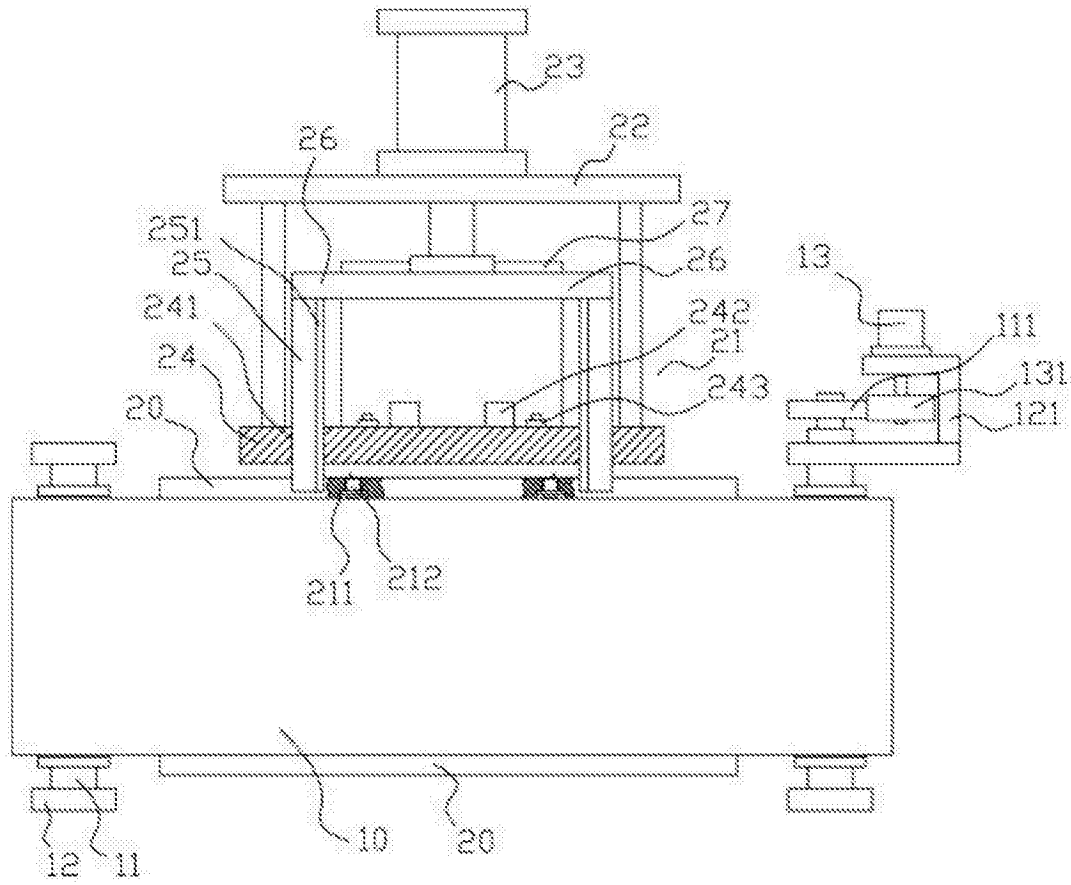


图1

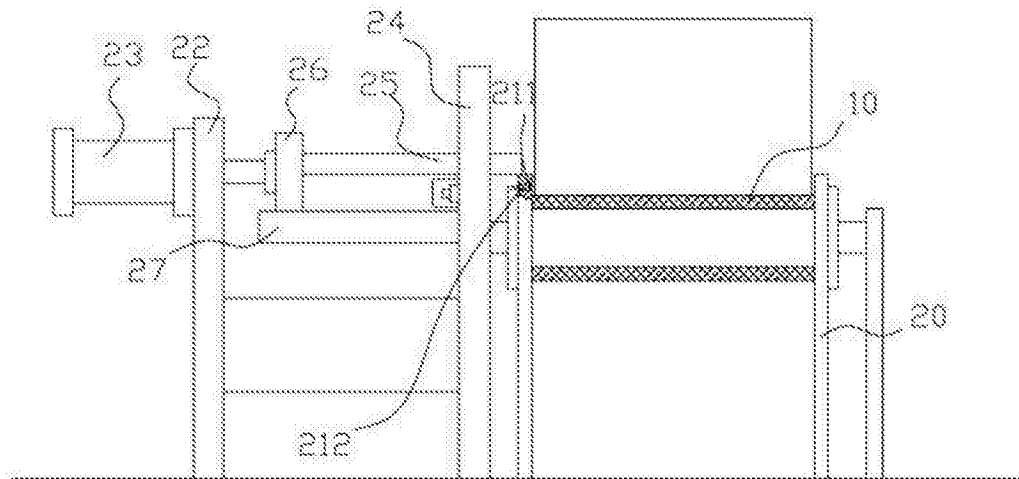


图2