



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206857166 U

(45)授权公告日 2018.01.09

(21)申请号 201720406065.5

(22)申请日 2017.04.18

(73)专利权人 莆田烟草物流有限公司

地址 351131 福建省莆田市荔城区西天尾  
镇少林南街1459号

(72)发明人 苏志欣

(51)Int.Cl.

B65B 65/08(2006.01)

B65B 61/26(2006.01)

B65B 65/00(2006.01)

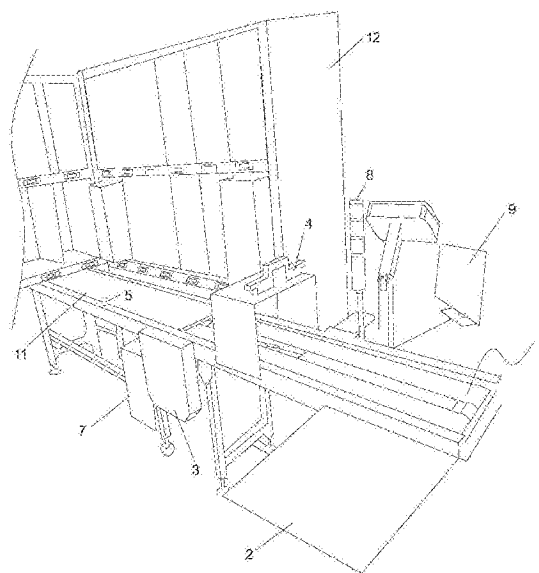
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54)实用新型名称

一种异型烟分拣自动过户装置

### (57)摘要

本实用新型涉及一种异型烟分拣自动过户装置,包括卷烟包装传送线、包装平台、分拣工控机、激光打码机以及面向卷烟包装传送线的电脑,所述包装平台位于卷烟包装传送线的尾部;所述异型烟分拣自动过户装置还包括传感器、直流继电器以及带有红绿灯的灯杆;所述卷烟包装传送线包括一传送皮带,所述传感器位于传送皮带上,分拣工控机设置于传送皮带的下方,所述激光打码机架设于传送皮带上,带有红绿灯的灯杆设置于传送皮带侧壁,激光打码机、分拣工控机、传感器、带有红绿灯的灯杆、直流继电器均与中继器电连接;所述带有红绿灯的灯杆、传感器均与所述直流继电器电连接;电脑与所述分拣工控机连接。本实用新型提高了工作效率的同时,降低了劳动强度。



1. 一种异型烟分拣自动过户装置,包括卷烟包装传送线、包装平台、分拣工控机、激光打码机以及面向卷烟包装传送线的电脑,所述包装平台位于卷烟包装传送线的尾部;其特征在于:所述异型烟分拣自动过户装置还包括传感器、直流继电器以及带有红绿灯的灯杆;所述卷烟包装传送线包括一传送皮带和一卷烟分拣存储柜结构,所述传感器位于传送皮带上,所述分拣工控机设置于传送皮带的下方,所述激光打码机架设于传送皮带上,所述带有红绿灯的灯杆设置于传送皮带侧壁,且位于激光打码机的前方;所述激光打码机、分拣工控机、传感器、带有红绿灯的灯杆、直流继电器均与中继器电连接;所述带有红绿灯的灯杆、传感器均与所述直流继电器电连接;所述电脑与所述分拣工控机连接。

2. 根据权利要求1所述的一种异型烟分拣自动过户装置,其特征在于:所述激光打码机架设于传送皮带上,且位于传送皮带的中部。

3. 根据权利要求1所述的一种异型烟分拣自动过户装置,其特征在于:所述卷烟分拣存储柜结构包括第一卷烟分拣存储柜、第二卷烟分拣存储柜以及第三卷烟分拣存储柜;所述第一卷烟分拣存储柜的柜体正面靠近所述传送皮带的侧壁;所述第二卷烟分拣存储柜的柜体正面位于传送皮带的端部,且第一卷烟分拣存储柜与第二卷烟分拣存储柜成L形分布;所述第三卷烟分拣存储柜的柜体侧面与第二卷烟分拣存储柜的柜体侧面之间留有一通道;且所述第三卷烟分拣存储柜的正面与所述第一卷烟分拣存储柜的正面相对应,以实现所述第一卷烟分拣存储柜、第二卷烟分拣存储柜、第三卷烟分拣存储柜形成U形分布。

## 一种异型烟分拣自动过户装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及烟草技术领域,特别是一种异型烟分拣自动过户装置。

### 背景技术

[0002] 现有的卷烟分拣设备包括卷烟包装传送线、包装平台、分拣工控机以及激光打码机,所述包装平台位于卷烟包装传送线的尾部;该卷烟分拣设备不能实现换户过单;即在进行分拣操作时,不同的用户需要的订单不同,传统的操作人员进行分拣操作的时候,都是直接将多个用户的订单一起进行操作,这样在激光打码和包装的时候就会将不同用户的订单放在一起进行打码和包装,这样就会引起包装错误。传统的操作人员进行分拣操作时手上的客户需要的清单并未进行分户或者分订单处理过。

### 发明内容

[0003] 为克服上述问题,本实用新型的目的是提供一种异型烟分拣自动过户装置,能对不同的订单进行分单处理,来完成过户操作,从而提高工作效率,降低劳动强度。

[0004] 本实用新型采用以下方案实现:一种异型烟分拣自动过户装置,包括卷烟包装传送线、包装平台、分拣工控机、激光打码机以及面向卷烟包装传送线的电脑,所述包装平台位于卷烟包装传送线的尾部;所述异型烟分拣自动过户装置还包括传感器、直流继电器以及带有红绿灯的灯杆;所述卷烟包装传送线包括一传送皮带和一卷烟分拣存储柜结构,所述传感器位于传送皮带上,所述分拣工控机设置于传送皮带的下方,所述激光打码机架设于传送皮带上,所述带有红绿灯的灯杆设置于传送皮带侧壁,且位于激光打码机的前方;所述激光打码机、分拣工控机、传感器、带有红绿灯的灯杆、直流继电器均与中继器电连接;所述带有红绿灯的灯杆、传感器均与所述直流继电器电连接;所述电脑与所述分拣工控机连接。

[0005] 进一步的,所述激光打码机架设于传送皮带上,且位于传送皮带的中部。

[0006] 进一步的,所述卷烟分拣存储柜结构包括第一卷烟分拣存储柜、第二卷烟分拣存储柜以及第三卷烟分拣存储柜;所述第一卷烟分拣存储柜的柜体正面靠近所述传送皮带的侧壁;所述第二卷烟分拣存储柜的柜体正面位于传送皮带的端部,且第一卷烟分拣存储柜与第二卷烟分拣存储柜成L形分布;所述第三卷烟分拣存储柜的柜体侧面与第二卷烟分拣存储柜的柜体侧面之间留有一通道;且所述第三卷烟分拣存储柜的正面与所述第一卷烟分拣存储柜的正面相对应,以实现所述第一卷烟分拣存储柜、第二卷烟分拣存储柜、第三卷烟分拣存储柜形成U形分布。

[0007] 本实用新型通过分拣工控机、激光打码机、传感器、升降气缸、直流继电器以及带有红绿灯的灯杆的协同操作,实现不同订单的卷烟分拣操作,进行不同订单自动过户,从而提高工作效率,降低劳动强度,且卷烟分拣存储柜结构形成U形分布,这样只要一个操作人员站在卷烟包装传送线上就能对三个卷烟分拣存储柜上的卷烟进行拿取操作,操作人员不用再卷烟包装传送线上进行前后来回走动,从而降低了劳动强度。

## 附图说明

[0008] 图1是本实用新型实施例一的结构示意图。

[0009] 图2是本实用新型实施例二的结构示意图。

[0010] 图3是本实用新型的电路结构示意图。

## 具体实施方式

[0011] 下面结合附图及实施例对本实用新型做进一步说明。

[0012] 如图1至图3所示,本实用新型实施例一提供一种异型烟分拣自动过户装置,包括卷烟包装传送线1、包装平台2、分拣工控机3、激光打码机4以及面向卷烟包装传送线的电脑9,所述包装平台2位于卷烟包装传送线1的尾部;所述异型烟分拣自动过户装置还包括传感器5、直流继电器6、中继器7以及带有红绿灯的灯杆8;所述卷烟包装传送线1包括一传送皮带11和一卷烟分拣存储柜结构12,所述传感器5位于传送皮带11上,所述分拣工控机3设置于传送皮带11的下方,所述激光打码机4架设于传送皮带11上,所述带有红绿灯的灯杆8设置于传送皮带11侧壁,且位于激光打码机4的前方;所述激光打码机4、分拣工控机3、传感器5、带有红绿灯的灯杆8、直流继电器6均与所述中继器7电连接;所述带有红绿灯的灯杆8、传感器5均与所述直流继电器6电连接;所述电脑9与所述分拣工控机3连接。

[0013] 所述激光打码机4架设于传送皮带11上,且位于传送皮带11的中部。

[0014] 请参阅图2所示,本实用新型实施例二的结构示意图。该实施例二与实施例一的区别在于:所述卷烟分拣存储柜结构12包括第一卷烟分拣存储柜121、第二卷烟分拣存储柜122以及第三卷烟分拣存储柜123;所述第一卷烟分拣存储柜121的柜体正面靠近所述传送皮带11的侧壁;所述第二卷烟分拣存储柜122的柜体正面位于传送皮带11的端部,且第一卷烟分拣存储柜121与第二卷烟分拣存储柜122成L形分布;所述第三卷烟分拣存储柜123的柜体侧面与第二卷烟分拣存储柜122的柜体侧面之间留有一通道10;且所述第三卷烟分拣存储柜123的正面与所述第一卷烟分拣存储柜121的正面相对应,以实现所述第一卷烟分拣存储柜121、第二卷烟分拣存储柜122、第三卷烟分拣存储柜123形成U形分布。这样只要一个操作人员站在卷烟包装传送线1上就能对三个卷烟分拣存储柜上的卷烟进行拿取操作,从而降低了劳动强度,提高了工作效率。

[0015] 本实用新型的工作原理如下:

[0016] 工作时,分拣员拿着打印的清单(该清单并未进行分单处理过),按照该分拣信息拣选卷烟并放置于传送皮带上,多个订单的卷烟同时按顺序进行放置,传送过程中传感器感应到有物品经过,传送过程中激光打码机自动打码并计数,计数信息反馈到中继器,当计数达到当前客户订单数,中继器发送信号到带有红绿灯的灯杆、电脑和直流继电器,此时,灯杆上的绿灯变为红灯状态,表示当前客户订单已经足够,要进行过户提醒(提醒从卷烟分拣存仓柜中取货下的操作人员,也提醒进行打包包装的操作人员现在是要进行另一个客户的订单处理了),电脑会将下个订单信息发送给分拣工控机进行操作,此时直流继电器将作为分户信号反馈于中继器及分拣工控机,触发自动过户操作,过户后,分拣工控机根据下个订单触发中继器发送信号到带有红绿灯的灯杆和直流继电器,灯杆再由红灯变为绿灯,再进行下一订单处理。

[0017] 总之,本实用新型的卷烟分拣存储柜结构形成U形分布,这样只要一个操作人员站在卷烟包装传送线上就能对三个卷烟分拣存储柜上的卷烟进行拿取操作,从而降低了劳动强度,提高了工作效率,操作人员不用再卷烟包装传送线上进行前后来回走动;且通过分拣工控机、激光打码机、传感器、升降气缸、直流继电器以及带有红绿灯的灯杆的协同操作,实现不同订单的卷烟分拣操作,进行不同订单自动过户,从而提高工作效率,降低劳动强度。

[0018] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,凡依本实用新型申请专利范围所做的均等变化与修饰,皆应属本实用新型的涵盖范围。

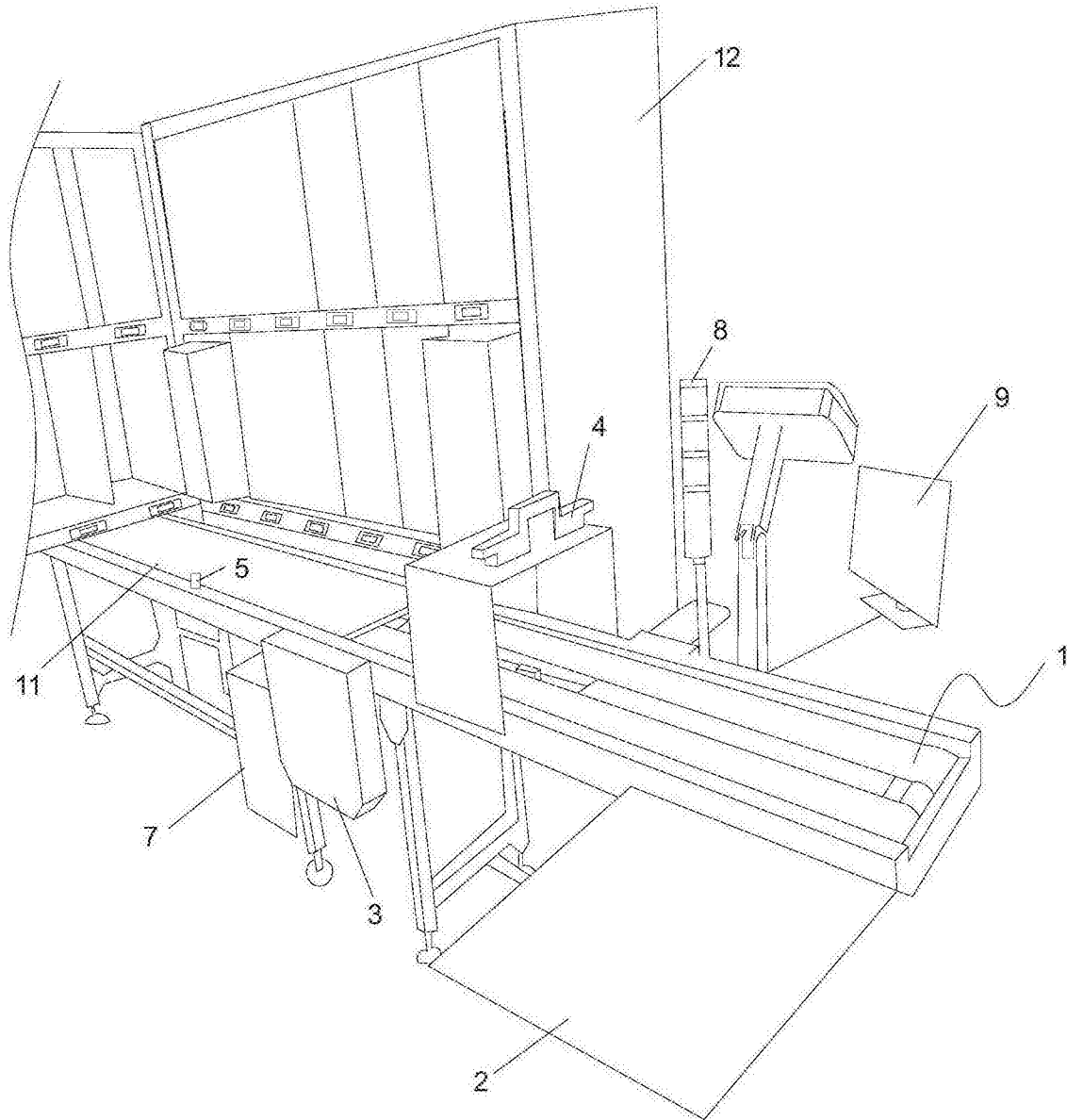


图1

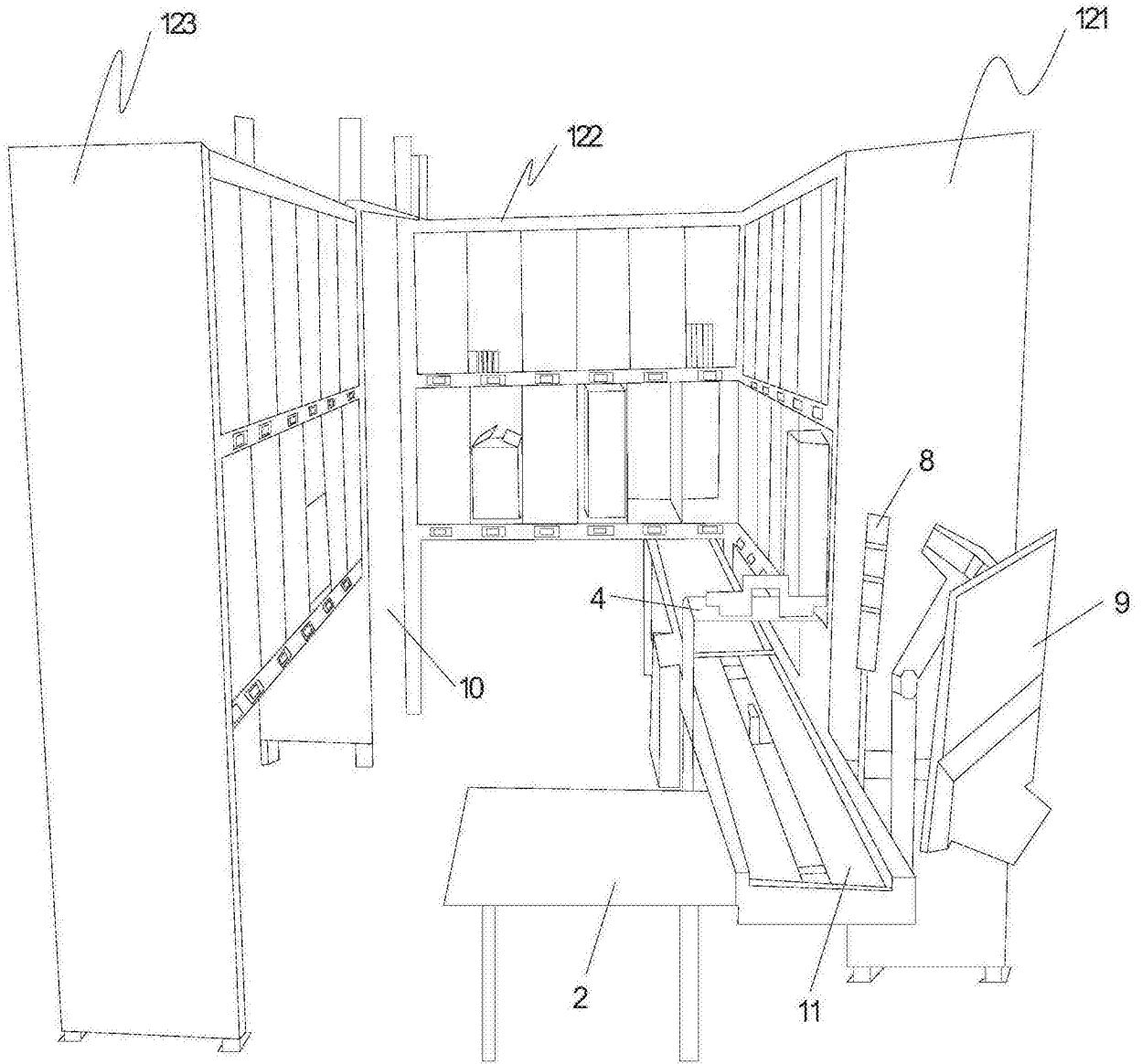


图2

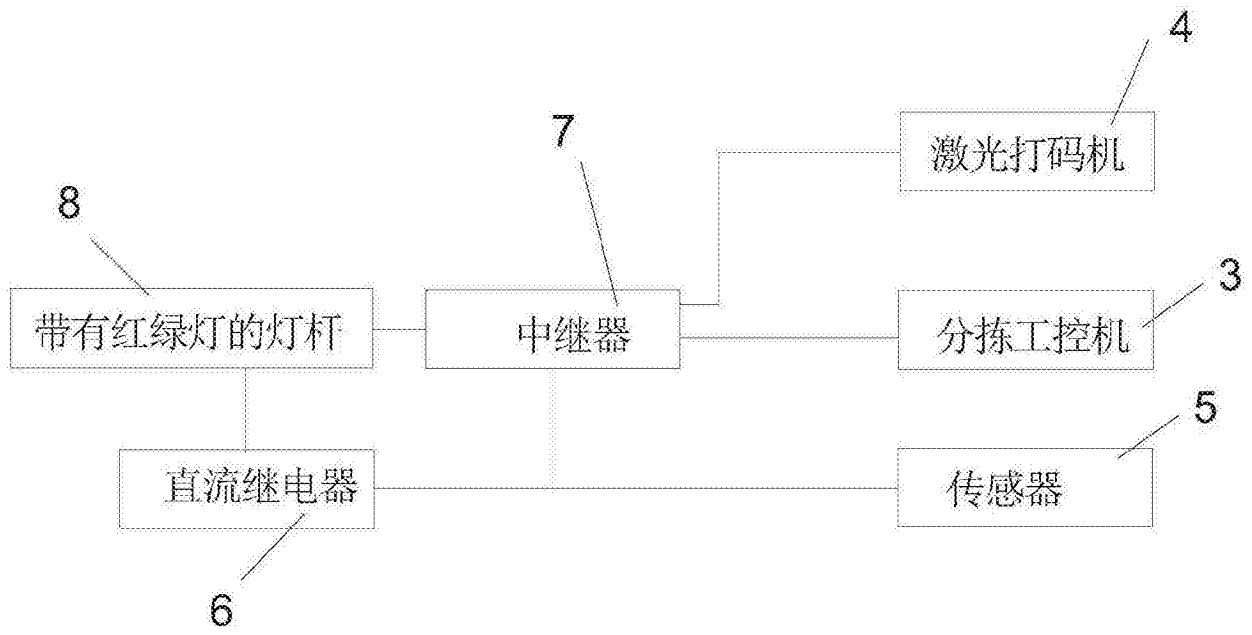


图3