(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203186970 U
(45)授权公告日 2013.09.11

(21)申请号 201320220991.5

(22)申请日 2013.04.27

(73)专利权人 哈尔滨商业大学
地址 150000 黑龙江省哈尔滨市松北区学海街1号

(72)发明人 陶晓明

(74)专利代理机构 大庆禹奥专利事务所 23208
代理人 朱士文 杨晓梅

(51)Int.Cl.
B65G 15/30(2006.01)
B65G 21/20(2006.01)
B65G 47/74(2006.01)

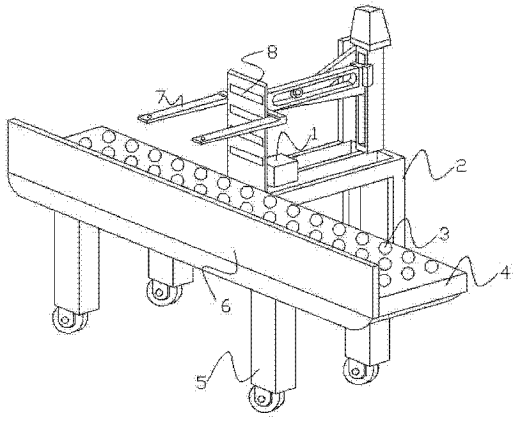
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

新型货物分拣设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型货物分拣设备，包括底座，以及设在底座上的传输装置，所述的传输装置为带有防滑凸点的输送带，底座上且位于输送带外侧处设有挡板，输送带内侧设有支架，支架上设有电动投料臂和货物采集器。本实用新型由于底座下端设有行走轮，在更换分拣地点时便于移动，能帮助工作人员减轻体力劳动，另外，输送带上的防滑凸点可以增大摩擦，避免货物滑落，挡板也可以防止货物在传输过程中发生侧翻的现象。通过传感器进行信息采集，不需要人工重复核对产品的信息，读取货物信息方便快捷，且准确度高，能够快速进行货物的分拣，能节省物流快递流程大量的时间，既满足了市场需求又提高了我国物流装备的水平，而且易于大规模推广。



CN 203186970 U

1. 一种新型货物分拣设备，包括底座，以及设在底座上的传输装置，其特征在于：所述的传输装置为带有防滑凸点的输送带，底座上且位于输送带外侧处设有挡板，输送带内侧设有支架，支架上设有电动投料臂和货物采集器。

2. 如权利要求 1 所述的一种新型货物分拣设备，其特征在于：所述的货物采集器由电机、传感器、存储器、控制开关组成，并通过导线进行连接。

3. 如权利要求 2 所述的一种新型货物分拣设备，其特征在于：所述的控制开关设在位于支架上的电动投料臂上表面，电动投料臂内设有立板，且立板下端设在支架上，传感器和存储器位于立板上。

4. 如权利要求 1 所述的一种新型货物分拣设备，其特征在于：所述的底座下端设有行走轮。

新型货物分拣设备

[0001] 技术领域：

[0002] 本实用新型属于物流行业箱式类物品输送分拣的机电一体化装备，，具体涉及一种新型货物分拣设备。

[0003] 背景技术：

[0004] 目前，货物分拣装置一般包括货物传送辊道，在货物传送辊道之上设置支架，支架上固定设置射频卡读卡器，当货物在传送辊道上移动经过支架的下方时，停机使得货物停下，然后由读卡器读取货物外包装上的射频卡，这种分拣装置存在有停机时间长、误读率高、系统庞大且成本高、不适于小型物流企业使用等问题。

[0005] 实用新型内容：

[0006] 本实用新型为克服现有技术的不足，提供了一种便于信息采集和传输的新型货物分拣设备。

[0007] 本实用新型的目的是通过以下方式实现的：该新型货物分拣设备，包括底座，以及设在底座上的传输装置，其特征在于：所述的传输装置为带有防滑凸点的输送带，底座上且位于输送带外侧处设有挡板，输送带内侧设有支架，支架上设有电动投料臂和货物采集器。

[0008] 所述的货物采集器由电机、传感器、存储器、控制开关组成，并通过导线进行连接。

[0009] 所述的控制开关设在位于支架上的电动投料臂上表面，电动投料臂内设有立板，且立板下端设在支架上，传感器和存储器位于立板上。

[0010] 所述的底座下端设有行走轮。

[0011] 本实用新型的有益效果是：结构设计合理，构思巧妙新颖，由于底座下端设有行走轮，在更换分拣地点时便于移动，能帮助工作人员减轻体力劳动，另外，输送带上的防滑凸点可以增大摩擦，避免货物滑落，挡板也可以防止货物在传输过程中发生侧翻的现象，实用性强。通过传感器进行信息采集，不需要人工重复核对产品的信息，读取货物信息方便快捷，且准确度高，能够快速进行货物的分拣，能节省物流快递流程大量的时间，既满足了市场需求又提高了我国物流装备的水平，而且易于大规模推广。

[0012] 附图说明：

[0013] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0014] 具体实施方式：

[0015] 参照图 1，该新型货物分拣设备，包括底座 5，以及设在底座 5 上的传输装置，其特征在于：所述的传输装置为带有防滑凸点 3 的输送带 4，底座 5 上且位于输送带 4 外侧处设有挡板 6，输送带 4 内侧设有支架 2，支架 2 上设有电动投料臂 7 和货物采集器。所述的货物采集器由电机 1、传感器 8、存储器、控制开关组成，并通过导线进行连接。所述的控制开关设在位于支架 2 上的电动投料臂 7 上表面，电动投料臂 7 内设有立板，且立板下端设在支架 2 上，传感器 8 和存储器位于立板上。所述的底座 5 下端设有行走轮。在货物进行分拣过程中，货物当货物放置到所述电动投料臂 7 上时，所述控制开关被货物压下，控制开关启动电机 1，电机 1 带动电动投料臂 7 工作，在电动投料臂 7 移动过程中，传感器 8 即可进行信息采集，并将采集后的信息保存到存储器内，货物下降落到输送带 4 上时，由于输送带 4 上

设有防滑凸点 3，则可避免发生滑落现象，而挡板 6 可防止侧翻现象发生，可安全的将货物送至各个货物分拣口，从而实现货物的分拣。本实用新型结构设计合理，构思巧妙新颖，由于底座 5 下端设有行走轮，在更换分拣地点时便于移动，能帮助工作人员减轻体力劳动，实用性强。通过传感器 8 进行信息采集，不需要人工重复核对产品的信息，读取货物信息方便快捷，且准确度高，能够快速进行货物的分拣，能节省物流快递流程大量的时间，既满足了市场需求又提高了我国物流装备的水平，而且易于大规模推广。

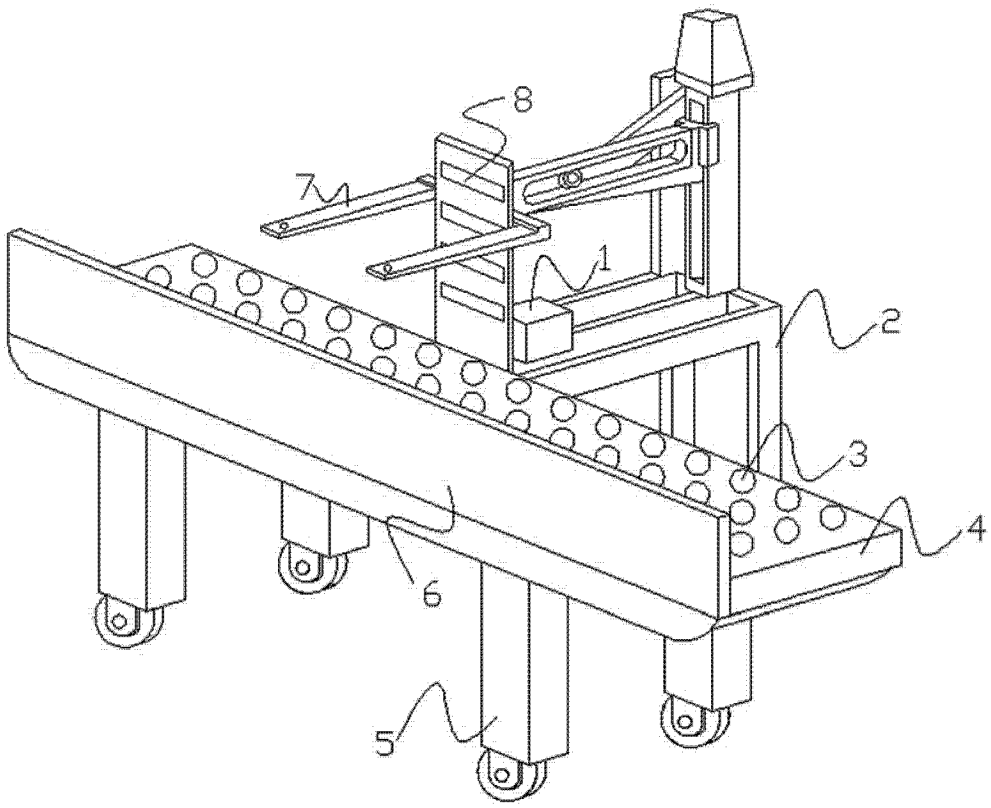


图 1