



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206590511 U

(45)授权公告日 2017. 10. 27

(21)申请号 201720207608.0

(22)申请日 2017.03.03

(73)专利权人 深圳市复德科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区福永街  
道天福路红牌科技园第3幢第二层A

(72)发明人 龙超祥

(74)专利代理机构 深圳市惠邦知识产权代理事  
务所 44271

代理人 孙大勇

(51) Int. Cl.

B65G 47/02(2006.01)

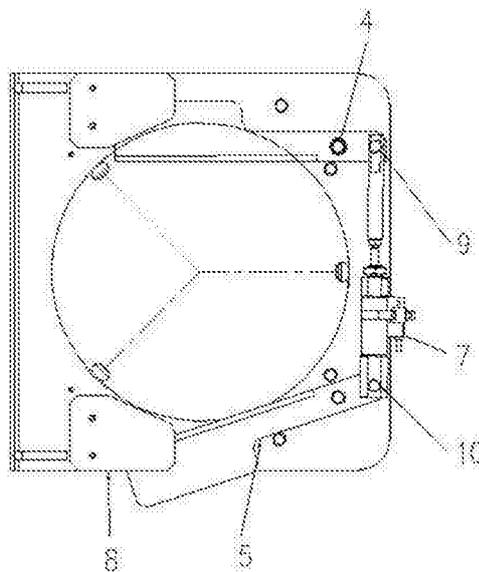
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种料盒放置装置

(57)摘要

本实用新型提供一种料盒放置装置,属于编带料盒设备技术领域,所述料盒放置装置包括料盒托盘,所述料盒托盘中心设有料盒放置区,所述料盒托盘的一个边缘设有摆动卡板和与所述摆动卡板配套的U型槽块,所述摆动卡板另一端与笔形气缸连接,所述笔形气缸另一端连接有推拉杆。本实用新型实施例提供的料盒放置装置,通过笔形气缸驱动摆动卡板摆动,自动实现将料盒托盘逐个放置到料盒输送单元的过程。该设备结构简单,自动化程度高,能有效提高工作效率。



1. 一种料盒放置装置,其特征在于,包括料盒托盘(15),所述料盒托盘(15)中心设有料盒放置区(16),所述料盒托盘(15)的一个边缘设有摆动卡板(5)和与所述摆动卡板(5)配套的U型槽块(8),所述摆动卡板(5)另一端与笔形气缸(7)连接,所述笔形气缸(7)另一端连接有推拉杆(9)。

2. 根据权利要求1所述的料盒放置装置,其特征在于,所述料盒托盘(15)设于L型固定支架(1)上,所述L型固定支架(1)的L拐角处设有筋板(14),所述L型固定支架(1)的边缘设有偏心调节杆(13)。

3. 根据权利要求1所述的料盒放置装置,其特征在于,所述料盒放置区(16)边缘设有多个档杆固定架(2),所述档杆固定架(2)上连接有档杆(3)。

4. 根据权利要求1所述的料盒放置装置,其特征在于:所述笔形气缸(7)通过第三带螺纹销轴(12)以及隔离垫圈(4)与所述摆动卡板(5)连接。

5. 根据权利要求4所述的料盒放置装置,其特征在于:所述笔形气缸(7)通过第二带螺纹销轴(11)和六角螺母(6)与所述推拉杆(9)连接。

6. 根据权利要求1所述的料盒放置装置,其特征在于:所述摆动卡板(5)与笔形气缸(7)通过第一带螺纹销轴(10)连接。

## 一种料盒放置装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及编带料盒设备技术领域,特别是涉及一种料盒放置装置。

### 背景技术

[0002] 在现有技术中,公开一种采用回转夹具的料盒自动放置装置,机架中间位置设置有垂直升降气缸,垂直升降气缸的伸缩工作面上装有升降平台;流水线穿过机架框架并通过两个水平导轨分别与机架立柱连接;二组回转支架组件分别对称地与机架上部的二个边框连接;升降平台与流水线平行且设于两个水平导轨之间,低于流水线的升降平台与流水线之间的高差为8~12mm,升降平台水平宽度小于两个水平导轨之间的距离;二组回转支架组件与流水线均为水平平行,回转支架组件均与流水线之间的垂直高度差为1.5~2个料盒的高度,回转支架组件高于流水线。

[0003] 上述料盒自动放置装置虽然实现了自动放置料盒,然而其结构复杂,在进行自动化过程中需要考虑太多外部条件,限制太多。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提供一种料盒放置装置,解决现有技术中存在的料盒放置装置结构复杂,成本高昂等问题。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案解决上述技术问题:

[0006] 本实用新型实施例一提供一种料盒放置装置,该料盒放置装置包括:料盒托盘,所述料盒托盘中心设有料盒放置区,所述料盒托盘的一个边缘设有摆动卡板和与所述摆动卡板配套的U型槽块,所述摆动卡板另一端与笔形气缸连接,所述笔形气缸另一端连接有推拉杆。

[0007] 进一步的,所述料盒托盘设于L型固定支架上,所述L型固定支架的L拐角处设有筋板,所述L型固定支架的边缘设有偏心调节杆。

[0008] 进一步的,所述料盒放置区边缘设有多个档杆固定架,所述档杆固定架上连接有档杆。

[0009] 进一步的,所述笔形气缸通过第三带螺纹销轴以及隔离垫圈与所述摆动卡板连接。所述笔形气缸通过第二带螺纹销轴和六角螺母与所述推拉杆连接。

[0010] 进一步的,所述摆动卡板与笔形气缸通过第一带螺纹销轴连接。

[0011] 本实用新型提供一种料盒放置装置,通过笔形气缸驱动摆动卡板摆动,自动实现将料盒托盘逐个放置到料盒输送单元的过程。该设备结构简单,自动化程度高,能有效提高工作效率。

### 附图说明

[0012] 图1示出本实用新型提供的一种料盒放置装置结构示意图一;

[0013] 图2示出本实用新型提供的一种料盒放置装置结构示意图二;

[0014] 图3示出本实用新型提供笔形气缸连接结构示意图；

[0015] 其中：1-L型固定支架，2-档杆固定架，3-档杆，4-隔离垫圈，5-摆动卡板，6-六角螺母，7-笔形气缸，8-U型槽块，9-推拉杆，10-第一带螺纹销轴，11-第二带螺纹销轴，12-第三带螺纹销轴，13-偏心调节杆，14-板筋，15-料盒托盘，16-料盒放置区。

### 具体实施方式

[0016] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚，下面对本实用新型中的技术方案进行清楚、完整的描述，显然，所描述的实施例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作出创造性劳动的前提下，所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 实施例一

[0018] 参见图1~图3，本实用新型实施例一提供一种料盒放置装置，该料盒放置装置包括：料盒托盘15，所述料盒托盘15中心设有料盒放置区16，所述料盒托盘15的一个边缘设有摆动卡板5和与所述摆动卡板5配套的U型槽块8，所述摆动卡板5另一端与笔形气缸7连接，所述笔形气缸7另一端连接有推拉杆9。

[0019] 工作时，通过笔形气缸7驱动摆动卡板5摆动，自动实现将料盒托盘15逐个放置到料盒输送单元的过程。

[0020] 在一种较佳的实施方式中，所述料盒托盘15设于L型固定支架1上，所述L型固定支架1的L拐角处设有筋板14，所述L型固定支架1的边缘设有偏心调节杆13。

[0021] 所述料盒放置区16边缘设有多个档杆固定架2，所述档杆固定架2上连接有档杆3。

[0022] 参见图3，所述笔形气缸7通过第三带螺纹销轴12以及隔离垫圈4与所述摆动卡板5连接。所述笔形气缸7通过第二带螺纹销轴11和六角螺母6与所述推拉杆9连接。

[0023] 所述摆动卡板5与笔形气缸7通过第一带螺纹销轴10连接。

[0024] 本实用新型实施例提供的料盒放置装置，通过笔形气缸7驱动摆动卡板5摆动，自动实现将料盒托盘15逐个放置到料盒输送单元的过程。该设备结构简单，自动化程度高，能有效提高工作效率。

[0025] 需要说明的是：本说明书中的各个实施例均采用递进的方式描述，每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处，各个实施例之间相同相似的部分互相参见即可。

[0026] 尽管已描述了本实用新型实施例的优选实施例，但本领域内的技术人员一旦得知了基本创造性概念，则可对这些实施例做出另外的变更和修改。所以，所附权利要求意欲解释为包括优选实施例以及落入本实用新型实施例范围的所有变更和修改。

[0027] 以上对本实用新型所提供的一种料盒放置装置，进行了详细介绍，本文中应用了具体个例对本实用新型的原理及实施方式进行了阐述，以上实施例的说明只是用于帮助理解本实用新型的方法及其核心思想；同时，对于本领域的一般技术人员，依据本实用新型的思想，在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处，综上所述，本说明书内容不应理解为对本实用新型的限制。

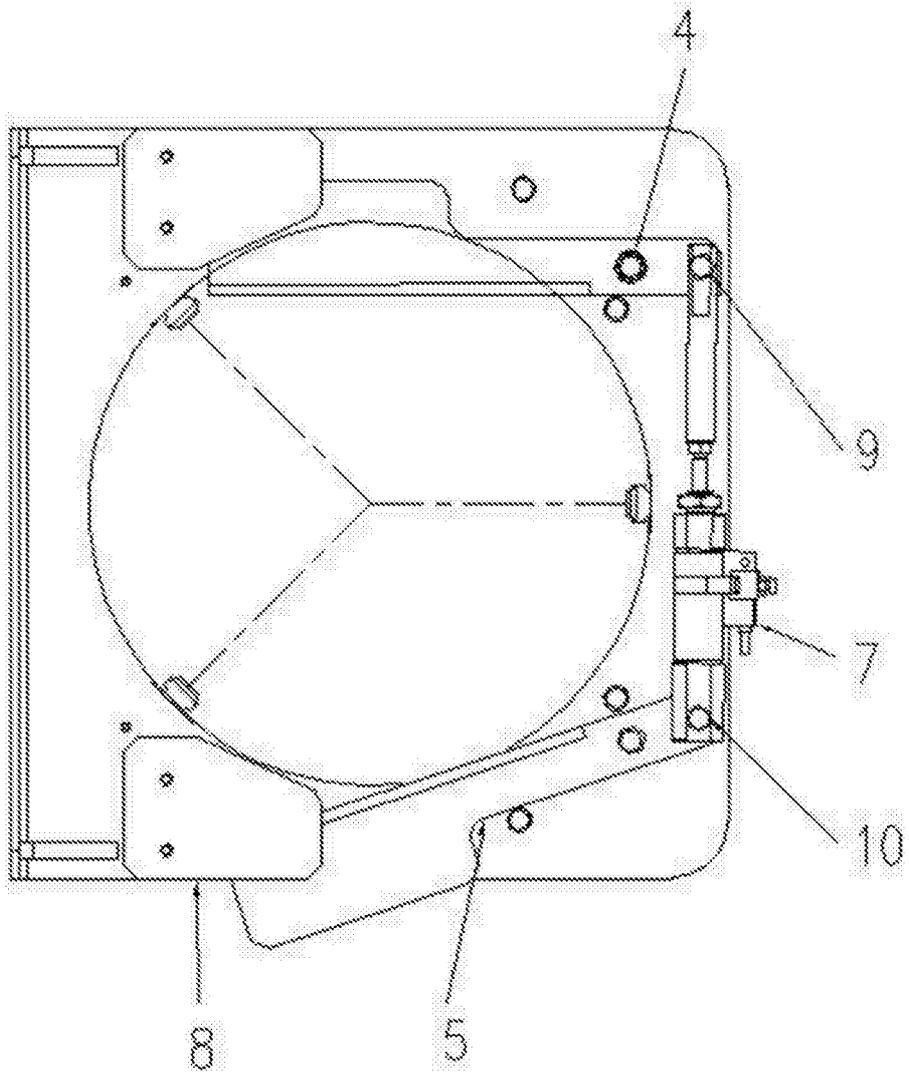


图1

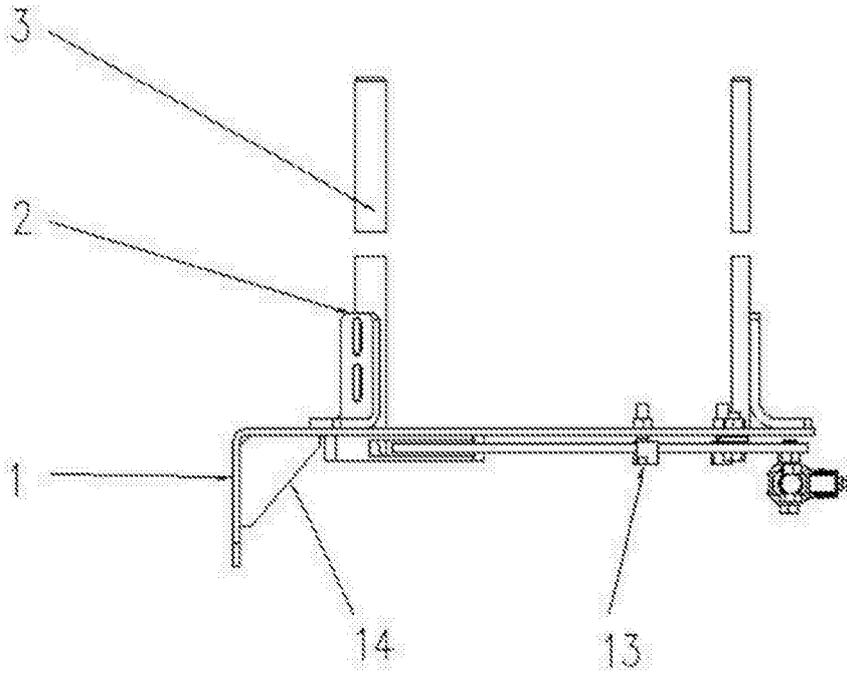


图2

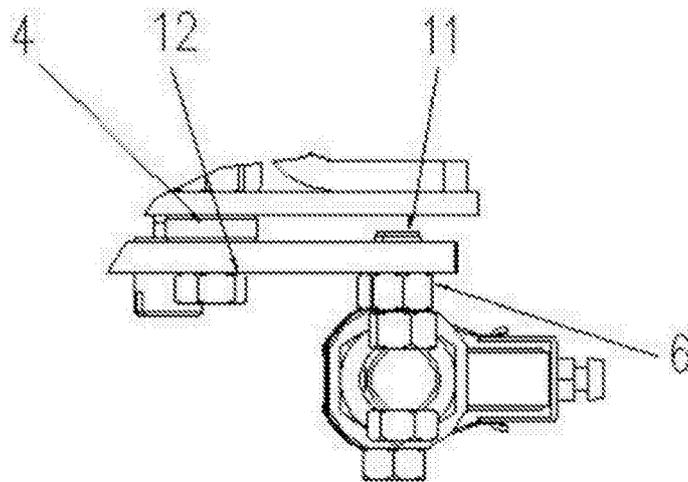


图3