



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203806636 U

(45) 授权公告日 2014. 09. 03

(21) 申请号 201420218555. 9

(22) 申请日 2014. 04. 30

(73) 专利权人 刘旭臻

地址 361026 福建省厦门市海沧区嵩屿北五
里 29 号 607 室

(72) 发明人 刘旭臻

(51) Int. Cl.

B65G 47/244 (2006. 01)

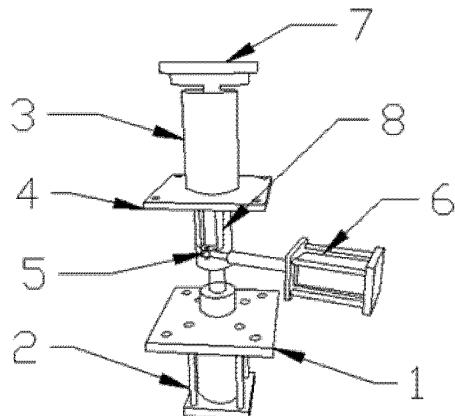
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种自动转角机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种自动转角机，包括安装板一，安装板一的下面安装有气缸一，气缸一的伸缩杆穿过安装板一可转动连接至转动轴的下端内部，转动轴穿过安装板二，转动轴的下端连接有万向节，万向节连接有气缸二的伸缩杆，工作台套设在转动轴的上端。本实用新型的有益效果是：结构简单，旋转角度可控，操作简单，可实现自动控制，可减少更换输送带。



1. 一种自动转角机,其特征在于:包括安装板一(1),安装板一(1)的下面安装有气缸一(2),气缸一(2)的伸缩杆穿过安装板一(1)可转动连接至转动轴(3)的下端内部,转动轴(3)穿过安装板二(4),转动轴(3)的下端连接有万向节(5),万向节(5)连接有气缸二(6)的伸缩杆,工作台(7)套设在转动轴(3)的上端内部。
2. 根据权利要求1所述的一种自动转角机,其特征在于:所述的转动轴(3)通过轴承安装在安装板二(4)上。
3. 根据权利要求1所述的一种自动转角机,其特征在于:所述的工作台(7)下端连接杆通过花键套设在转动轴(3)的上部内侧。
4. 根据权利要求2所述的一种自动转角机,其特征在于:所述的自动转角机通过安装板一(1)和安装板二(4)安装在待转角产品输送带支架上,所述的转动轴(3)的下部设有滑槽(8),万向节(5)可滑动的设置在此滑槽(8)内。
5. 根据权利要求1所述的一种自动转角机,其特征在于:所述的万向节(5)与气缸二(6)的伸缩杆末端连接在一起。
6. 根据权利要求5所述的一种自动转角机,其特征在于:所述的气缸二(6)可相对转动的安装在待转角产品输送带支架上。

一种自动转角机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及加工机械设备技术领域,特别是涉及一种自动转角机。

背景技术

[0002] 目前,在输送带上的待转角产品,是靠二条输送带上的线速度差而实现待转角产品的转角,其弊端是转角不易控制,且对输送带的摩擦较为严重,得经常更换输送带。

发明内容

[0003] 为了克服上述现有技术的不足,本实用新型提供了一种自动转角机。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是:一种自动转角机,包括安装板一,安装板一的下面安装有气缸一,气缸一的伸缩杆穿过安装板一可转动连接至转动轴的下端内部,转动轴穿过安装板二,转动轴的下端连接有万向节,万向节连接有气缸二的伸缩杆,工作台套设在转动轴的上端内部。

[0005] 作为本方案的优选实施例,所述的转动轴通过轴承安装在安装板二上。

[0006] 作为本方案的优选实施例,所述的工作台下端连接杆通过花键套设在转动轴的上部内侧。

[0007] 作为本方案的优选实施例,所述的自动转角机通过安装板一和安装板二安装在待转角产品输送带支架上,转动轴的下部设有滑槽,万向节可滑动的设置在此滑槽内。

[0008] 作为本方案的优选实施例,所述的万向节与气缸二的伸缩杆末端连接在一起。

[0009] 作为本方案的优选实施例,所述的气缸二可相对转动的安装在待转角产品输送带支架上。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:结构简单,旋转角度可控,操作简单,可实现自动控制,可减少更换输送带。

附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本实用新型的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0012] 图1为本实用新型的整体结构图。

[0013] 图中:1、安装板一,2、气缸一,3、转动轴,4、安装板二,5、万向节,6、气缸二,7、工作台,8、滑槽。

具体实施方式

[0014] 为了能更清楚地理解本实用新型的技术方案,下面结合附图对本实用新型进一步说明。

[0015] 如图 1 所示的一种自动转角机，包括安装板一 1，安装板一 1 的下面安装有气缸一 2，气缸一 2 的伸缩杆穿过安装板一 1 可转动连接至转动轴的下端内部，转动轴 3 穿过安装板二 4，转动轴 3 的下端连接有万向节 5，万向节 5 与气缸二 6 的伸缩杆末端连接在一起，工作台 7 下端的连接杆通过花键套设在转动轴 3 的上部内侧，所述的转动轴 3 通过轴承安装在安装板二 4 上，整个自动转角机通过安装板一 1 和安装板二 4 安装在待转角产品输送带支架上，转动轴 3 的下部设有滑槽 8，万向节 5 可上下滑动的设置在此滑槽 8 内，气缸二 6 可相对转动的安装在待转角产品输送带支架上。

[0016] 工作时，当待转角产品输送到转角机设定位置时，通过光电开关，气缸一 2 动作，向上顶起，使得工作台 7 向上运动托起待转角产品，待转角产品离开输送带，气缸二 6 动作，气缸二 6 推动万向节 5 转一角度，万向节 5 带动转动轴 3 转动，转动轴 3 通过花键带动工作台 7 转动，气缸一 2 回位，工作台 7 降下，气缸二 6 回位，完成转角。

[0017] 以上所述，仅是本实用新型的较佳实施例而已，并非对本实用新型作任何形式上的限制，虽然本实用新型已以较佳实施例揭露如上，然而并非用以限定本实用新型，任何熟悉本专业的技术人员，在不脱离本实用新型技术方案范围内，当可利用上述揭示的技术内容作出些许更动或修饰为等同变化的等效实施例，但凡是未脱离本实用新型技术方案的内容，依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰，均仍属于本实用新型技术方案的范围内。

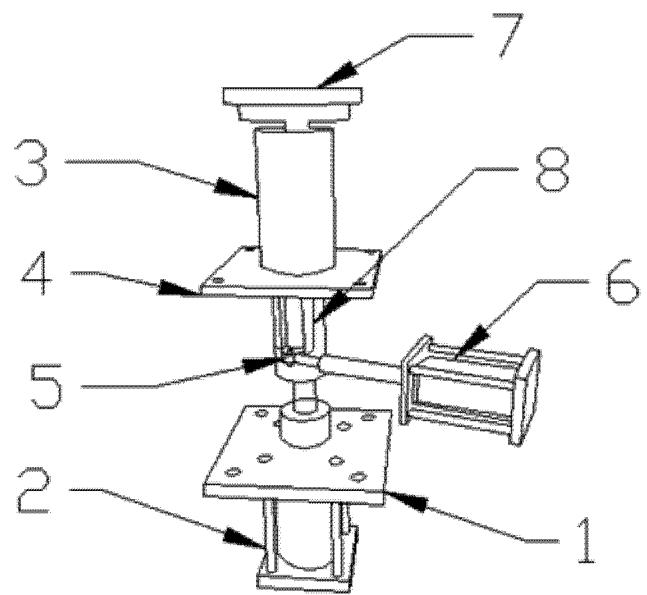


图 1