



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204448631 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 08

(21) 申请号 201520023099. 7

(22) 申请日 2015. 01. 14

(73) 专利权人 爱德夏汽车零部件(昆山)有限公司

地址 215343 江苏省苏州市昆山市千灯玉溪
东路 265 号

(72) 发明人 杨慧

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51) Int. Cl.

B07C 5/36(2006. 01)

B65G 47/04(2006. 01)

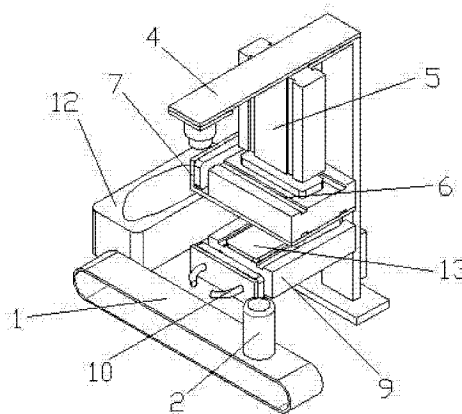
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种送料装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种送料装置,其特征在
于:支撑架固定于地面上,顶板与支撑架连接,顶
板上安装有 CCD 检测装置,下推气缸与支撑架固
定,送料气缸与下推气缸固定,转接板与送料气
缸固定,旋转气缸固定于转接板上,旋转气缸转
动轴与旋转板固定,夹料气缸与旋转板连接,夹
料气缸头部安装有夹料治具,收集箱与支撑架
固定,用于输送产品的传送带。本实用新型的
有益效果是:结构简单,检测和送料一体化,
大大提高了检测和生产的效率,减轻工人的劳
动强度,降低企业生产成本。



1. 一种送料装置,其特征在于:支撑架固定于地面上,顶板与支撑架连接,顶板上安装有 CCD 检测装置,下推气缸与支撑架固定,送料气缸与下推气缸固定,转接板与送料气缸固定,旋转气缸固定于转接板上,旋转气缸转动轴与旋转板固定,夹料气缸与旋转板连接,夹料气缸头部安装有夹料治具,收集箱与支撑架固定,用于输送产品的传送带。

2. 根据权利要求 1 所述的一种送料装置,其特征在于:所述 CCD 检测装置与传送带垂直安装。

一种送料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及产品送料领域,尤其是涉及一种送料装置。

背景技术

[0002] 随着科技的进步,汽车行业的不断发展,购买汽车的数量不断攀升,对汽车零配件的需求也越来越大,汽车零配件的更换也越来越频繁。

[0003] 衬套产品在进入自动化组装之前,需要进行检测,传统采用的方法是用传送带输送衬套,然后利用 CCD 检测,判断合格后,再放入自动化组装机组装后续的工艺,比如注油,上盖等,但是衬套产品的检测数量往往很多,需要很多的人工去投入检测,检测效率低下,劳动强度加大,增加企业的生产成本。

实用新型内容

[0004] 为了克服上述现有技术的不足,本实用新型提供了一种送料装置。

[0005] 本实用新型采用如下技术方案:

[0006] 一种送料装置,其特征在于:支撑架固定于地面上,顶板与支撑架连接,顶板上安装有 CCD 检测装置,下推气缸与支撑架固定,送料气缸与下推气缸固定,转接板与送料气缸固定,旋转气缸固定于转接板上,旋转气缸转动轴与旋转板固定,夹料气缸与旋转板连接,夹料气缸头部安装有夹料治具,收集箱与支撑架固定,用于输送产品的传送带。

[0007] 作为优选的技术方案,其特征在于:所述 CCD 检测装置与传送带垂直安装。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型一种送料装置的有益效果是:结构简单,检测和送料一体化,大大提高了检测和生产的效率,减轻工人的劳动强度,降低企业生产成本。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0010] 图 2 为本实用新型的主视图。

[0011] 以上附图中:1-传送带;2-产品;3-支撑架;4-顶板;5-下推气缸,6-送料气缸,7-转接板,8-旋转气缸。9-夹料气缸,10-夹料治具,11-CCD 检测装置,12-收集箱,13-旋转板。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型进行说明:

[0013] 一种送料装置,其特征在于:支撑架 3 固定于地面上,顶板 4 与支撑架 3 连接,顶板 4 上安装有 CCD 检测装置 11,CCD 检测装置 11 与传送带 1 垂直安装,下推气缸 5 与支撑架 3 固定,送料气缸 6 与下推气缸 5 固定,转接板 7 与送料气缸 6 固定,旋转气缸 8 固定于转接板 7 上,旋转气缸 8 转动轴与旋转板 13 固定,夹料气缸 9 与旋转板 13 连接,夹料气缸 9 头部安装有夹料治具 10,收集箱 12 与支撑架 3 固定,用于输送产品 2 的传送带 1。

[0014] 下面简要说明本实用新型的使用过程：

[0015] 1. 产品通过传送带传输,但到达 CCD 检测装置下方时,传送带暂停运转；

[0016] 2. 下推气缸动作,之后夹料气缸动作,夹料治具夹持产品；

[0017] 3. 下推气缸回缩,之后旋转气缸旋转；

[0018] 4. 当检测到产品是合格的,送料气缸动作,将产品送入下一个工作；

[0019] 5. 当检测到产品不合格后,夹料气缸回缩,将产品放入收集箱；

[0020] 6. 重复上述过程即可。

[0021] 需要说明的是,以上仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何不经过创造性劳动想到的变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

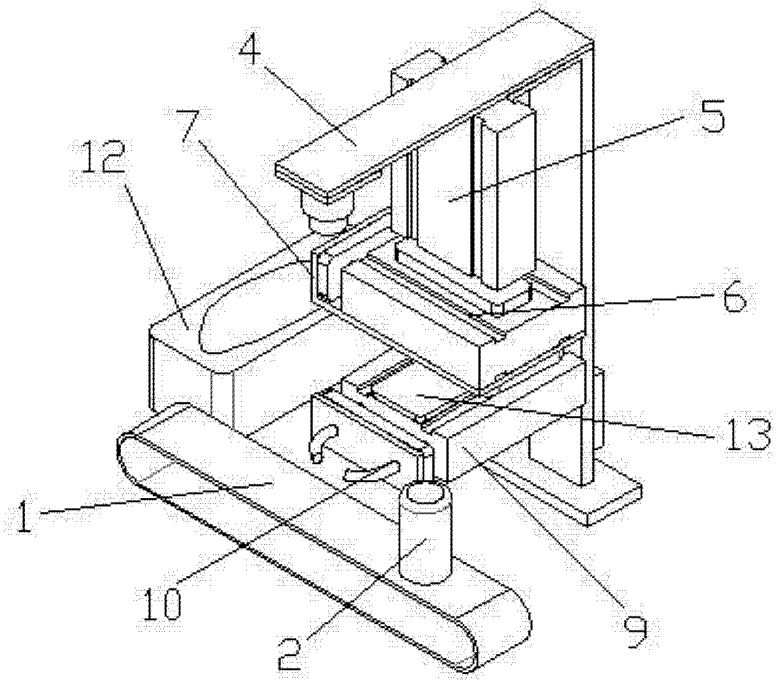


图 1

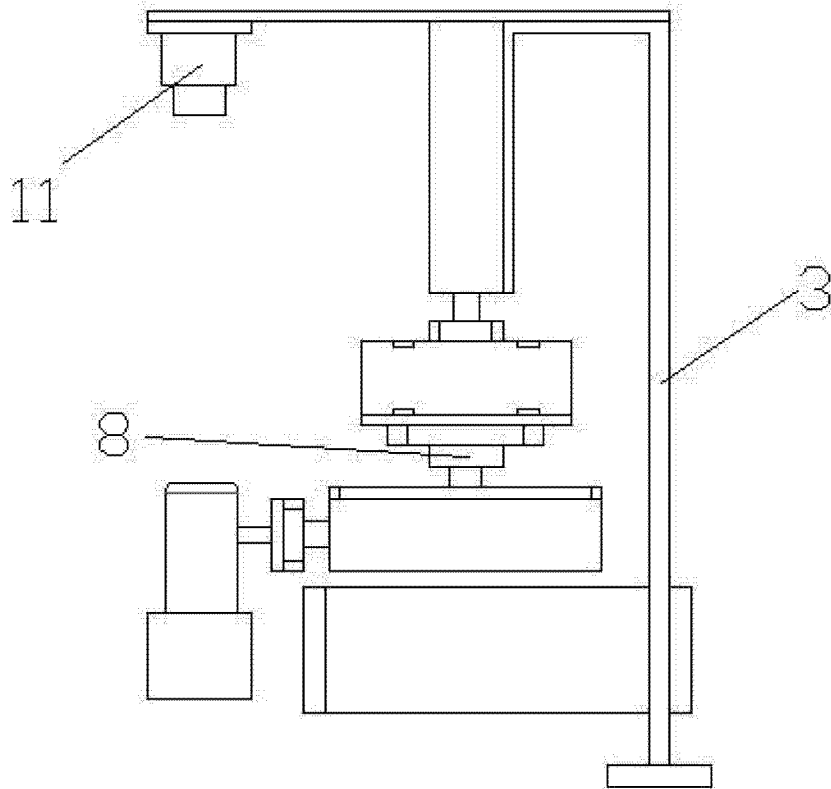


图 2