



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203945552 U

(45) 授权公告日 2014. 11. 19

(21) 申请号 201420418668. 3

(22) 申请日 2014. 07. 25

(73) 专利权人 宁国中辰密封件有限公司

地址 242321 安徽省宣城市宁国市梅林镇梅林村

(72) 发明人 储春辉

(74) 专利代理机构 合肥顺超知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 34120

代理人 杨天娇

(51) Int. Cl.

B29C 37/02(2006. 01)

B29C 31/04(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

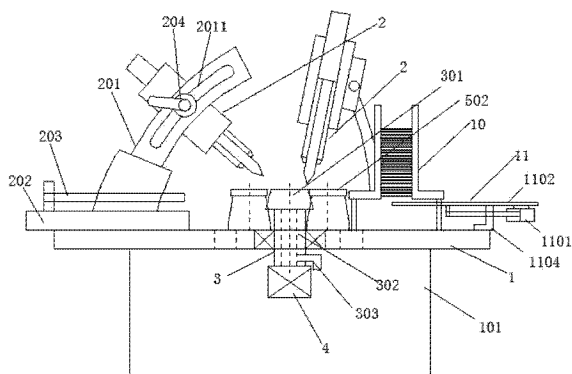
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种自动送料油封修边装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种自动送料油封修边装置,包括工作台和组合伸缩刀,以及将工作台支撑于地面的箱体,所述的工作台中央位置设有用于接料旋转的转动接料盘,转动接料盘下端设有驱动电机,在转动接料盘外侧设有用于物料定位的转动轮,组合伸缩刀设有两个分别设置于转动接料盘上端,在转动接料盘右边设有落料架,落料架下设有送料机械手机构。本实用新型克服了现有技术的不足,设计合理,结构紧凑,在工作台上设有转动接料盘与右侧的机械手送料机构向配合,实现完全自动送料接料,再通过组合伸缩刀进行修边操作,组合伸缩刀与工件之间的距离、角度均可调节,修剪操作方便,自动化程度高。



1. 一种自动送料油封修边装置,包括工作台和组合伸缩刀,以及将工作台支撑于地面的箱体,其特征在于:所述的工作台中央位置设有用于接料旋转的转动接料盘,转动接料盘下端设有驱动电机,在转动接料盘外侧设有用于物料定位的转动轮,组合伸缩刀设有两个分别设置于转动接料盘上端,在转动接料盘右边设有落料架,落料架下设有送料机械手机构,所述的转动接料盘下端部通过轴承固装于工作台上,上端设有吸嘴,转动接料盘与吸嘴之间设有气流通道,气流通道通过旋转接口连接到气源上。

2. 根据权利要求1所述的一种自动送料油封修边装置,其特征在于:所述的转动轮为一个固定转轮和一对活动转轮,三个转轮呈三角形分布。

3. 根据权利要求2所述的一种自动送料油封修边装置,其特征在于:所述的一对活动转轮固装于固定板上,固定板后端连接滑动块,滑动块后端连接伸缩气缸滑动块滑动安装于转轮固定座上,伸缩气缸后端部固定于转动固定座上。

4. 根据权利要求1所述的一种自动送料油封修边装置,其特征在于:所述的机械手机构由气缸、固定台和滑动接料板构成,固定台通过支架固定悬空在工作台上,气缸固装于固定台背面,滑动接料板滑动安装于固定台上,气缸前端与滑动接料板连接。

5. 根据权利要求1所述的一种自动送料油封修边装置,其特征在于:所述的组合伸缩刀通过调节支架固装于工作台上,调节支架通过底座设置于工作台上,调节支架上设有伸缩螺杆与底座连接,调节支架上设有弧形槽,组合伸缩刀通过固定件固定于弧形槽中。

一种自动送料油封修边装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑料密封件加工设备技术领域,具体属于一种自动送料油封修边装置。

背景技术

[0002] 塑料密封件多是通过橡胶塑料挤压出来,这样的密封件不可避免的外圈和唇口处存在飞边,需手工进行修边,工作量大,劳动强度高,且效率低,品质得不到保证,现有主要通过人工高加辅助工作进行修边操作,自动化程度低。

实用新型内容

[0003] 针对上述问题,本实用新型的目的是提供了一种自动送料油封修边装置,克服了现有技术的不足,设计合理,结构紧凑,在工作台上设有转动接料盘与右侧的机械手送料机构向配合,实现全自动送料接料,再通过组合伸缩刀进行修边操作,组合伸缩刀与工件之间的距离、角度均可调节,修剪操作方便,自动化程度高。

[0004] 本实用新型采用的技术方案如下:

[0005] 一种自动送料油封修边装置,包括工作台和组合伸缩刀,以及将工作台支撑于地面的箱体,所述的工作台中央位置设有用于接料旋转的转动接料盘,转动接料盘下端设有驱动电机,在转动接料盘外侧设有用于物料定位的转动轮,组合伸缩刀设有两个分别设置于转动接料盘上端,在转动接料盘右边设有落料架,落料架下设有送料机械手机构,所述的转动接料盘下端部通过轴承固装于工作台上,上端设有吸嘴,转动接料盘与吸嘴之间设有气流通道,气流通道通过旋转接口连接到气源上。

[0006] 所述的转动轮为一个固定转轮和一对活动转轮,三个转轮呈三角形分布。

[0007] 所述的一对活动转轮固装于固定板上,固定板后端连接滑动块,滑动块后端连接伸缩气缸,滑动块滑动安装于转轮固定座上,伸缩气缸后端部固定于转动固定座上,一对活动转轮在固定板上距离可调节,以适应对不同尺寸产品加工,提高设备的应用范围。

[0008] 所述的机械手机构由气缸、固定台和滑动接料板构成,固定台通过支架固定悬空在工作台上,气缸固装于固定台背面,滑动接料板滑动安装于固定台上,气缸前端与滑动接料板连接。

[0009] 所述的组合伸缩刀通过调节支架固装于工作台上,调节支架通过底座设置于工作台上,调节支架上设有伸缩螺杆与底座连接,调节支架上设有弧形槽,组合伸缩刀通过固定件固定于弧形槽中。

[0010] 与已有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 本实用新型在工作台上设有转动接料盘与右侧的机械手送料机构向配合,实现全自动送料接料,再通过组合伸缩刀进行修边操作,组合伸缩刀与工件之间的距离、角度均可调节,修剪操作方便,自动化程度高。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型的结构示意图；

[0013] 图 2 为本实用新型俯视的结构示意图。

具体实施方式

[0014] 参见附图，一种自动送料油封修边装置，包括工作台 1 和组合伸缩刀 2，以及将工作台 1 支撑于地面的箱体 101，工作台 1 中央位置设有用于接料旋转的转动接料盘 3，转动接料盘 3 下端设有驱动电机 4，在转动接料盘 3 外侧设有用于物料定位的转动轮 5，所述的转动轮为一个固定转轮 501 和一对活动转轮 502，三个转轮呈三角形分布，一对活动转轮 502 固装于固定板 6 上，固定板 6 后端连接滑动块 7，滑动块 7 后端连接伸缩气缸 8 滑动块 7 滑动安装于转轮固定座 9 上，伸缩气缸 8 后端部固定于转动固定座 9 上，一对活动转轮在固定板上距离可调节，以适应对不同尺寸产品加工，提高设备的应用范围。组合伸缩刀 2 设有两个分别设置于转动接料盘 3 上端，所述的组合伸缩刀 2 通过调节支架 201 固装于工作台 1 上，调节支架 201 通过底座 202 设置于工作台 1 上，调节支架 201 上设有伸缩螺杆 203 与底座连接，调节支架 201 上设有弧形槽 2011，组合伸缩刀 2 通过固定件 204 固定于弧形槽中。在转动接料盘 3 右边设有落料架 10，落料架下设有送料机械手机构 11，所述的机械手机构 11 由气缸 1101、固定台 1102 和滑动接料板 1103 构成，固定台 1102 通过支架 1104 固定悬空在工作台 1 上，气缸 1101 固装于固定台 1102 背面，滑动接料板 1103 滑动安装于固定台 1102 上，气缸 1101 前端与滑动接料板 1103 连接。所述的转动接料盘 3 下端部通过轴承固装于工作台上，上端设有吸嘴 301，转动接料盘与吸嘴之间设有气流通道 302，气流通道通过旋转接口 303 连接到气源上，通过吸嘴将物料吸附在转动接料盘与右侧的机械手送料机构向配合，实现完全自动送料接料，再通过组合伸缩刀进行修边操作，组合伸缩刀与工件之间的距离、角度均可调节，修剪操作方便，自动化程度高。

[0015] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

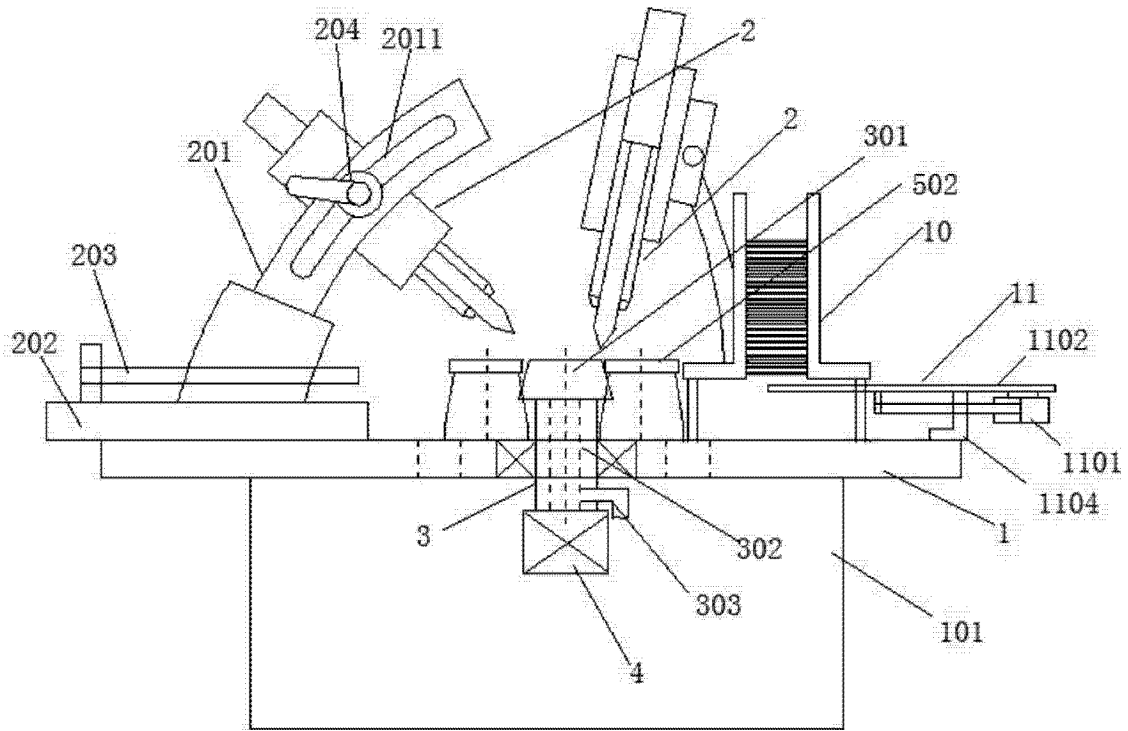


图 1

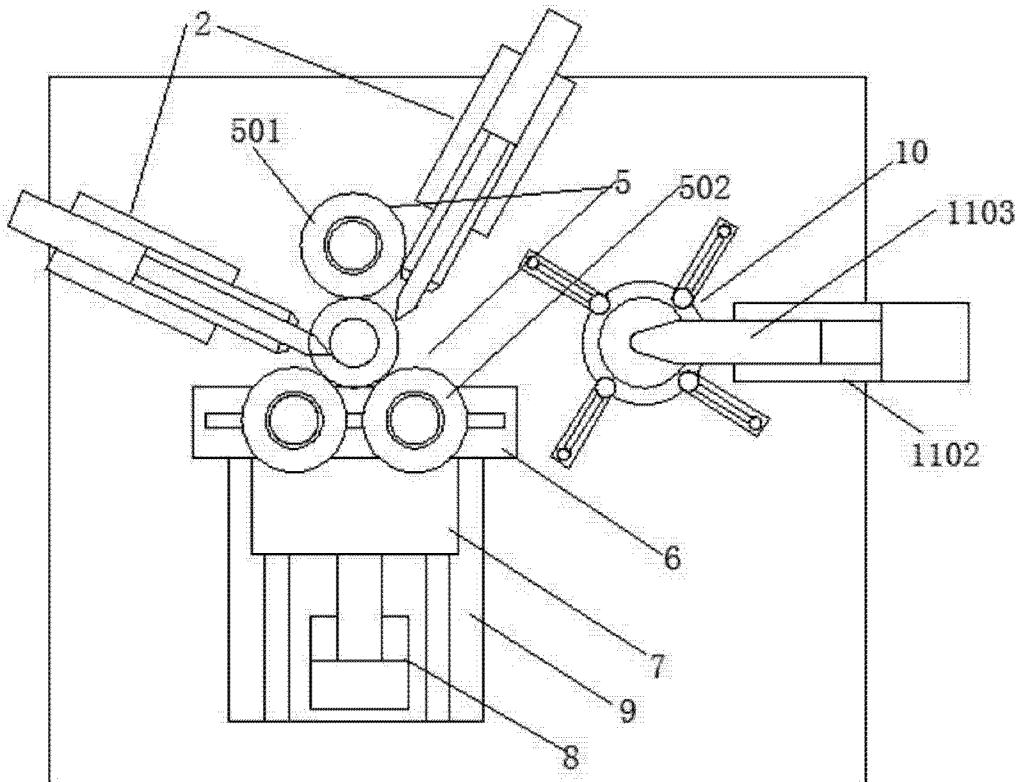


图 2