(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 207607709 U
(45)授权公告日 2018.07.13

(21)申请号 201721428230.3

(22)申请日 2017.11.01

(73)专利权人 王久任
地址 523000 广东省东莞市黄江镇长龙村流洞一路532号

(72)发明人 王久任

(74)专利代理机构 东莞市卓越超群知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 44462
代理人 骆爱文 王丽

(51)Int.Cl.
B65B 51/10(2006.01)
B65B 61/06(2006.01)

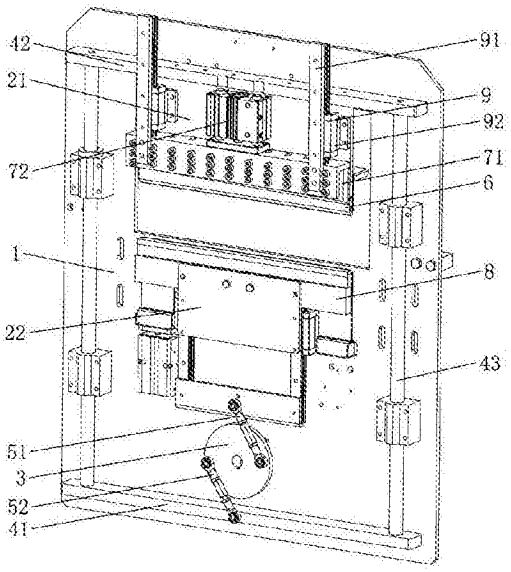
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种封口切边装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种封口切边装置，其固定安装板前端侧装设上、下端活动安装架，固定安装板于下端活动安装架下端侧装设通过驱动电机驱动的驱动圆盘，驱动圆盘下端侧装设下端驱动杆，驱动圆盘与下端活动安装架之间装设第一连杆，第一连杆上、下端部分别与相应侧的下端活动安装架下端部、驱动圆盘铰接，驱动圆盘与下端驱动杆之间装设第二连杆，上端活动安装架上端部装设上端驱动杆，上、下端驱动杆通过中间连接竖杆连接；上端活动安装架下端部装设热压板及通过驱动气缸驱动的切刀，下端活动安装架上端部装设支承板。本实用新型能有效实现软抽包装袋封口切边作业，即具有结构设计新颖、自动化程度高的优点。



CN 207607709 U

1.一种封口切边装置，其特征在于：包括有呈竖向布置的固定安装板(1)，固定安装板(1)的前端侧可相对上下活动地装设有上端活动安装架(21)、下端活动安装架(22)，下端活动安装架(22)位于上端活动安装架(21)的正下方，固定安装板(1)于下端活动安装架(22)的下端侧可相对转动地装设有驱动圆盘(3)，固定安装板(1)的后表面对应驱动圆盘(3)装设有驱动电机，驱动电机的动力输出轴与驱动圆盘(3)驱动连接；

固定安装板(1)的前端侧于驱动圆盘(3)的下端侧装设有呈水平横向布置的下端驱动杆(41)，驱动圆盘(3)与下端活动安装架(22)之间装设有第一连杆(51)，第一连杆(51)的上端部与下端活动安装架(22)的下端部铰接，第一连杆(51)的下端部与驱动圆盘(3)铰接，驱动圆盘(3)与下端驱动杆(41)之间装设有与第一连杆(51)平行间隔布置的第二连杆(52)，第二连杆(52)的上端部与驱动圆盘(3)铰接，第二连杆(52)的下端部与下端驱动杆(41)铰接，第一连杆(51)与驱动圆盘(3)的铰接位置、第二连杆(52)与驱动圆盘(3)的铰接位置分别偏离驱动圆盘(3)的回转中心，上端活动安装架(21)的上端部装设有呈水平横向布置的上端驱动杆(42)，上端驱动杆(42)与下端驱动杆(41)之间装设有呈竖向布置的中间连接竖杆(43)，中间连接竖杆(43)的上端部、下端部分别与相应侧的上端驱动杆(42)、下端驱动杆(41)连接；

上端活动安装架(21)的下端部装设有热压板(6)以及位于热压板(6)前端侧的切刀(71)，上端活动安装架(21)于切刀(71)的上端侧装设有驱动气缸(72)，驱动气缸(72)的活塞杆外延端部与切刀(71)连接，下端活动安装架(22)的上端部装设有位于热压板(6)正下方的支承板(8)。

2.根据权利要求1所述的一种封口切边装置，其特征在于：所述切刀(71)与所述上端活动安装架(21)之间装设有导向机构(9)，导向机构(9)包括有螺装于切刀(71)且呈竖向布置的导轨(91)，上端活动安装架(21)装设有与导轨(91)相配合的滑块(92)。

一种封口切边装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及自动化设备技术领域，尤其涉及一种封口切边装置。

背景技术

[0002] 在人们的生活与工作过程中，软抽随处可见；对于软抽而言，其通过相应的软抽包装膜进行包装。随着自动化技术不断地发展进步，越来越多的软抽生产厂商采用全自动软抽中包机来实现软抽生产加工，这样可以有效地提高软抽生产加工效率并降低人工成本。

[0003] 对于现有的全自动软抽中包机而言，如何有效地对包装袋封口切边显得尤为重要。然而，现有技术在解决上述问题中均存在效果不佳的缺陷。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足而提供一种封口切边装置，该封口切边装置结构设计新颖、自动化程度高，且能够有效地实现软抽包装袋封口切边作业。

[0005] 为达到上述目的，本实用新型通过以下技术方案来实现。

[0006] 一种封口切边装置，包括有呈竖向布置的固定安装板，固定安装板的前端侧可相对上下活动地装设有上端活动安装架、下端活动安装架，下端活动安装架位于上端活动安装架的正下方，固定安装板于下端活动安装架的下端侧可相对转动地装设有驱动圆盘，固定安装板的后表面对应驱动圆盘装设有驱动电机，驱动电机的动力输出轴与驱动圆盘驱动连接；

[0007] 固定安装板的前端侧于驱动圆盘的下端侧装设有呈水平横向布置的下端驱动杆，驱动圆盘与下端活动安装架之间装设有第一连杆，第一连杆的上端部与下端活动安装架的下端部铰接，第一连杆的下端部与驱动圆盘铰接，驱动圆盘与下端驱动杆之间装设有与第一连杆平行间隔布置的第二连杆，第二连杆的上端部与驱动圆盘铰接，第二连杆的下端部与下端驱动杆铰接，第一连杆与驱动圆盘的铰接位置、第二连杆与驱动圆盘的铰接位置分别偏离驱动圆盘的回转中心，上端活动安装架的上端部装设有呈水平横向布置的上端驱动杆，上端驱动杆与下端驱动杆之间装设有呈竖向布置的中间连接竖杆，中间连接竖杆的上端部、下端部分别与相应侧的上端驱动杆、下端驱动杆连接；

[0008] 上端活动安装架的下端部装设有热压板以及位于热压板前端侧的切刀，上端活动安装架于切刀的上端侧装设有驱动气缸，驱动气缸的活塞杆外延端部与切刀连接，下端活动安装架的上端部装设有位于热压板正下方的支承板。

[0009] 其中，所述切刀与所述上端活动安装架之间装设有导向机构，导向机构包括有螺装于切刀且呈竖向布置的导轨，上端活动安装架装设有与导轨相配合的滑块。

[0010] 本实用新型的有益效果为：本实用新型所述的一种封口切边装置，其固定安装板前端侧装设上、下端活动安装架，固定安装板于下端活动安装架下端侧装设通过驱动电机驱动的驱动圆盘，驱动圆盘下端侧装设下端驱动杆，驱动圆盘与下端活动安装架之间装设第一连杆，第一连杆上、下端部分别与相应侧的下端活动安装架下端部、驱动圆盘铰接，驱

动圆盘与下端驱动杆之间装设第二连杆，上端活动安装架上端部装设上端驱动杆，上、下端驱动杆通过中间连接竖杆连接；上端活动安装架下端部装设热压板及通过驱动气缸驱动的切刀，下端活动安装架上端部装设支承板。通过上述结构设计，本实用新型能够有效地实现软抽包装袋封口切边作业，即本实用新型具有结构设计新颖、自动化程度高的优点。

附图说明

[0011] 下面利用附图来对本实用新型进行进一步的说明，但是附图中的实施例不构成对本实用新型的任何限制。

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0013] 在图1中包括有：

[0014] 1——固定安装板 21——上端活动安装架

[0015] 22——下端活动安装架 3——驱动圆盘

[0016] 41——下端驱动杆 42——上端驱动杆

[0017] 43——中间连接竖杆 51——第一连杆

[0018] 52——第二连杆 6——热压板

[0019] 71——切刀 72——驱动气缸

[0020] 8——支承板 9——导向机构

[0021] 91——导轨 92——滑块。

具体实施方式

[0022] 下面结合具体的实施方式来对本实用新型进行说明。

[0023] 如图1所示，一种封口切边装置，包括有呈竖向布置的固定安装板1，固定安装板1的前端侧可相对上下活动地装设有上端活动安装架21、下端活动安装架22，下端活动安装架22位于上端活动安装架21的正下方，固定安装板1于下端活动安装架22的下端侧可相对转动地装设有驱动圆盘3，固定安装板1的后表面对应驱动圆盘3装设有驱动电机，驱动电机的动力输出轴与驱动圆盘3驱动连接。

[0024] 进一步的，固定安装板1的前端侧于驱动圆盘3的下端侧装设有呈水平横向布置的下端驱动杆41，驱动圆盘3与下端活动安装架22之间装设有第一连杆51，第一连杆51的上端部与下端活动安装架22的下端部铰接，第一连杆51的下端部与驱动圆盘3铰接，驱动圆盘3与下端驱动杆41之间装设有与第一连杆51平行间隔布置的第二连杆52，第二连杆52的上端部与驱动圆盘3铰接，第二连杆52的下端部与下端驱动杆41铰接，第一连杆51与驱动圆盘3的铰接位置、第二连杆52与驱动圆盘3的铰接位置分别偏离驱动圆盘3的回转中心，上端活动安装架21的上端部装设有呈水平横向布置的上端驱动杆42，上端驱动杆42与下端驱动杆41之间装设有呈竖向布置的中间连接竖杆43，中间连接竖杆43的上端部、下端部分别与相应侧的上端驱动杆42、下端驱动杆41连接。

[0025] 更进一步的，上端活动安装架21的下端部装设有热压板6以及位于热压板6前端侧的切刀71，上端活动安装架21于切刀71的上端侧装设有驱动气缸72，驱动气缸72的活塞杆外延端部与切刀71连接，下端活动安装架22的上端部装设有位于热压板6正下方的支承板8。

[0026] 其中，本实用新型配装有与外部电源电性连接的控制器，该控制器可以为PLC控制器，本实用新型的各气缸分别与控制器电性连接；工作时，控制器按照编程程序控制各气缸动作。

[0027] 在本实用新型工作过程中，驱动电机的动力输出轴带动驱动圆盘3转动，驱动圆盘3驱动第一连杆51、第二连杆52动作，其中，第一连杆51朝上顶推下端活动安装架22并使得下端活动安装架22带动支承板8同步朝上移动，第二连杆52朝下顶推下端驱动杆41并使得下端驱动杆41、中间连接竖杆43、上端驱动杆42、上端活动安装架21、热压板6同步朝下移动，在第一连杆51、第二连杆52的驱动作用下，热压板6与支承板8闭合并将包装袋压紧，热压板6的内部安装有加热管，热压板6对包装袋进行热压处理并完成封口作业。待封口作业完毕后，驱动气缸72驱动切刀71朝下移动并通过切刀71完成切边作业。

[0028] 其中，为保证切刀71能够平稳可靠地上下移动，本实用新型采用下述导向结构设计，具体为：切刀71与上端活动安装架21之间装设有导向机构9，导向机构9包括有螺装于切刀71且呈竖向布置的导轨91，上端活动安装架21装设有与导轨91相配合的滑块92。

[0029] 综合上述情况可知，通过上述结构设计，本实用新型能够有效地实现软抽包装袋封口切边作业，即本实用新型具有结构设计新颖、自动化程度高的优点。

[0030] 以上内容仅为本实用新型的较佳实施例，对于本领域的普通技术人员，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，本说明书内容不应理解为对本实用新型的限制。

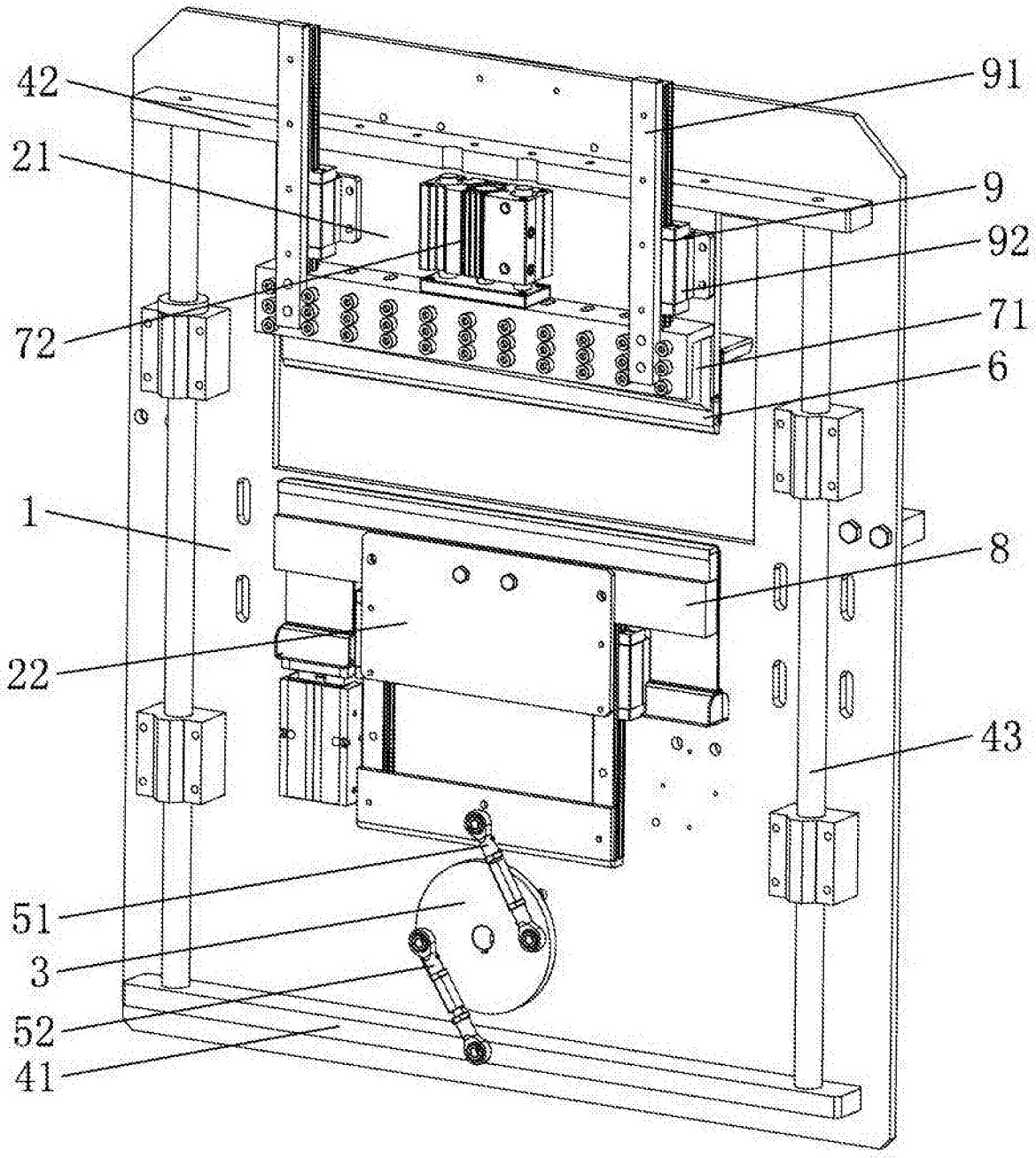


图1