(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 206306542 U
(45)授权公告日 2017.07.07

(21)申请号 201621424446.8

(22)申请日 2016.12.23

(73)专利权人 惠州艺都文化用品有限公司
地址 516006 广东省惠州市仲恺区惠台工业区惠台路18号

(72)发明人 李玉成

(74)专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限公司 44102
代理人 陈卫 禹小明

(51)Int.Cl.
B31B 50/74(2017.01)
B31B 50/62(2017.01)
B31B 50/64(2017.01)
B31B 50/26(2017.01)

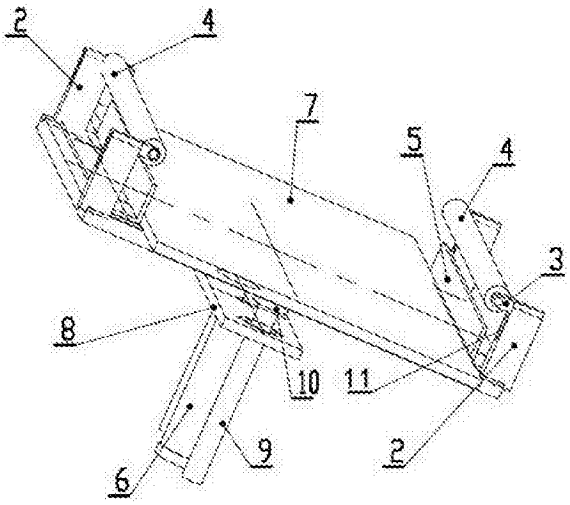
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种纸盒的自动封盒成型装置

(57)摘要

本实用新型提供一种纸盒的自动封盒成型装置，包括工作台和光轴；所述的光轴设置在所述的工作台的下方；所述的工作台两端分别设置有滚筒机构；所述的滚筒机构的两端分别设置有使滚筒机构自动旋转下压的调节机构；所述的滚筒机构的下方设置有挡板。该实用新型利用可自动滚动下压的两个滚筒机构与挡板的配合将纸盒的封口边进行折页封盒，双滚筒滚动成型中可自动调整纸盒双边压力，该装置结构简单实用，成型效率高，节省了大量的人力成本，提升了产品良率与产品品质。



CN 206306542 U

1.一种纸盒的自动封盒成型装置，包括工作台，其特征在于：还包括光轴；所述的光轴设置在所述的工作台的下方；所述的工作台两端分别设置有滚筒机构；所述的滚筒机构的两端分别设置有使滚筒机构自动旋转下压的调节机构；所述的滚筒机构的下方设置有挡板。

2.如权利要求1所述的纸盒的自动封盒成型装置，其特征在于：所述的滚筒机构包括滚筒、滚轴和两个滚筒支架；所述的滚筒套接在滚轴上；所述的滚轴两端分别与两个滚筒支架固定连接。

3.如权利要求2所述的纸盒的自动封盒成型装置，其特征在于：所述的滚筒为聚胺脂滚筒。

4.如权利要求2所述的纸盒的自动封盒成型装置，其特征在于：所述的调节机构包括固定板和竖直滑轨；所述的竖直滑轨与所述的滚筒支架连接。

5.如权利要求1所述的纸盒的自动封盒成型装置，其特征在于：所述的工作台下方还设置有气缸。

6.如权利要求5所述的纸盒的自动封盒成型装置，其特征在于：所述的气缸与工作台连接的一端的端面上还设置有气缸轴承板。

7.如权利要求1所述的纸盒的自动封盒成型装置，其特征在于：所述的光轴与工作台的连接处设置有光轴套。

8.如权利要求1所述的纸盒的自动封盒成型装置，其特征在于：所述的工作台上还设置有物料承接板。

一种纸盒的自动封盒成型装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纸盒包装成型的领域，更具体地，涉及一种纸盒的自动封盒成型装置。

背景技术

[0002] 复印纸在完成后需要装盒包装，传统技术是在将待包装的复印纸放置在包装袋中，再将用热熔胶将其粘合后，把两端进行折页封口再手工粘接，完成封盒包装。此成型装置需要大量的人工，生产效率低且人工操作过程中容易出现两边的折页边大小不一致，导致包装不牢固的现象出现。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此，本实用新型要解决的技术问题是提供一种可自动调整封口边距、成型效率高、结构简单实用的纸盒的自动封盒成型装置。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型提供的技术方案是：一种纸盒的自动封盒成型装置，包括工作台和光轴，所述的光轴设置在所述的工作台的下方；所述的工作台两边分别设置有滚筒机构；所述的滚筒机构的两端分别设置有使滚筒机构自动旋转下压的调节机构；所述的滚筒机构的下方设置有挡板。

[0005] 优选地，所述的滚筒机构包括滚筒、滚轴和两个滚筒支架；所述的滚筒套接在滚轴上；所述的滚轴两端分别与两个滚筒支架固定连接。

[0006] 优选地，所述的滚筒为聚胺脂滚筒。

[0007] 优选地，所述的调节机构包括固定板和竖直滑轨；所述的竖直滑轨与所述的滚筒支架连接。

[0008] 优选地，所述的工作台下方还设置有气缸。

[0009] 优选地，所述的气缸与工作台连接的一端的端面上还设置有气缸轴承板。

[0010] 优选地，所述的光轴与工作台的连接处设置有光轴套。

[0011] 优选地，所述的工作台上还设置有物料承接板。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型利用可自动滚动下压的两个滚筒机构与挡板的配合将纸盒的封口边进行折页封盒，双滚筒滚动成型中可自动调整纸盒双边压力，该装置结构简单实用，成型效率高，节省了大量的人力成本，提升了产品良率与产品品质。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型一种纸盒的自动封盒成型装置结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型的滚筒机构与纸盒的结构示意图。

[0015] 其中，1为工作台；2为固定板；3为滚筒支架；4为滚筒；5为挡板；6为气缸；7为物料承接板；8为气缸轴承板；9为光轴；10为光轴套；11为滑轨；12为纸盒；13为封口边。

具体实施方式

[0016] 为了便于本领域技术人员理解，下面将结合附图以及实施例对本实用新型进行进一步详细描述。

[0017] 如图1-2所示，一种纸盒的自动封盒成型装置，包括工作台1和光轴9，光轴9设置在工作台1的下方，对成型装置的上下运动起导向作用，光轴9与工作台1的连接处还设置有光轴套10，加固光轴与工作台的连接；上述工作台1的上方还设置有物料承接板7，可放置待加工的纸盒。

[0018] 工作台1的两端分别设置有滚筒机构；滚筒机构的下方设置有挡板5。本实施例中的滚筒机构包括滚筒4、滚轴和两个滚筒支架3；其中滚筒4套接在滚轴中，滚轴的两端分别与两个滚筒支架3固定连接。

[0019] 为了滚筒机构在成型过程中可自动旋转下压，滚筒机构的两端分别设置有调节机构，该调节机构包括固定板2和竖直滑轨11，竖直滑轨11跟滚筒支架3固定连接，滚筒支架3通过在滑轨11上的上下运动，带动滚轴上下运动，使得滚筒4可向下滚动，从而将带有涂有热熔胶的纸盒封口边往纸盒侧面卡入，实现封盒包装成型。

[0020] 为了使滚筒4在滚动下压的过程中不损害纸盒，本实施例中的滚筒采用聚胺脂滚筒，聚氨酯为软性材料，保证纸盒包装过程中的立体度。

[0021] 在上述的工作台1下方还设置有气缸6，通过气缸传动驱动，控制滚筒机构的自动下压操作，为了支撑气缸的运动，气缸6与工作台1连接的一端的端面上设置有气缸轴承板8。

[0022] 该装置的具体工作原理是：将待加工的纸盒12放置在物料承接板7处，纸盒12的封口边13处涂有热熔胶。放置时，纸盒12的封口边13面对着挡板5，光轴9感应到物料承接板7处有纸盒时，气缸6往下伸缩，带动滚筒支架3沿着滑轨11向下运动，滚筒4接触到封口边13，进行滚动，使封口边压入纸盒中，完成纸盒的封盒成型后，气缸6往上伸缩，滚筒4接触封口边13，加固封口边13的热熔胶粘连，以此往复，实现逐个纸盒的封盒成型。

[0023] 以上为本实用新型的其中具体实现方式，其描述较为具体和详细，但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是，对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型构思的前提下，还可以做出若干变形和改进，这些显而易见的替换形式均属于本实用新型的保护范围。

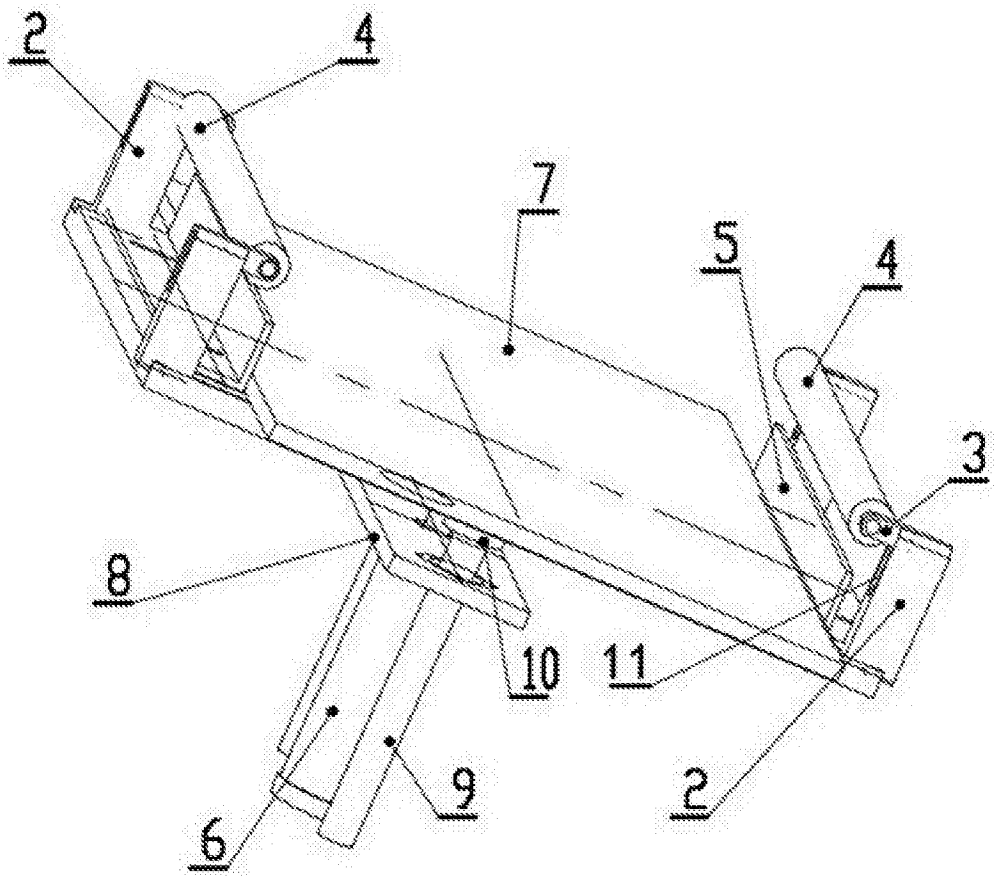


图1

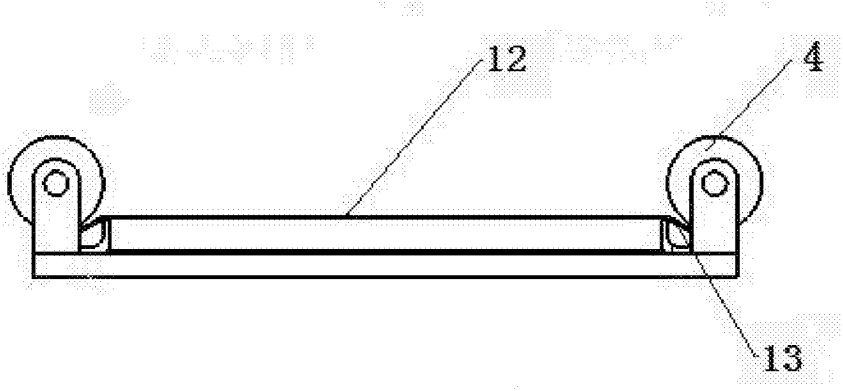


图2