(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 113211864 A
(43)申请公布日 2021.08.06

(21)申请号 202110672247.8

(22)申请日 2021.06.17

(71)申请人 浙江海垟科技有限公司
地址 325200 浙江省温州市瑞安市南滨街道宋浦东路1555号云江标准厂房机械区7幢302室

(72)发明人 何鹏海

(74)专利代理机构 杭州斯可睿专利事务所有限公司 33241
代理人 徐志鑫

(51)Int.Cl.
B31B 50/62(2017.01)
B31B 50/74(2017.01)
B31B 50/07(2017.01)
B31B 50/00(2017.01)
B31B 50/52(2017.01)
B31B 50/94(2017.01)
B31B 110/35(2017.01)
B31B 120/10(2017.01)

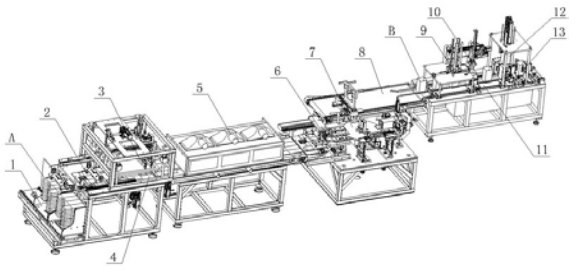
权利要求书2页 说明书6页 附图11页

(54)发明名称

卡盒成型机

(57)摘要

本发明公开了卡盒成型机，其特征在于：包括将纸板从纸板存储位置抓取送至前输送平台的前纸板抓取机构和将纸板从前输送平台抓取送至成型机构的后纸板抓取机构，前输送平台设有上胶工位和烘干工位，对应上胶工位设有上胶机构，对应烘干工位设有烘干机构，成型机构用于卡盒的成型；成型机构的出料位置设有过渡平台，过渡平台与后输送平台衔接，后输送平台设有上盒内盖工位、压泡工位和整形工位，对应上盒内盖工位设有上盒内盖部件，上盒内盖部件的旁侧设有盒内盖送料部件，对应压泡工位设有压泡部件，对应整形工位设有整形部件。本发明用于卡盒的成型制作，实现联线生产，提高工作效率，降低设备和人工成本。



CN 113211864 A

1.卡盒成型机，其特征在于：包括将纸板从纸板存储位置抓取送至前输送平台的前纸板抓取机构和将纸板从前输送平台抓取送至成型机构的后纸板抓取机构，前输送平台设有上胶工位和烘干工位，对应上胶工位设有上胶机构，对应烘干工位设有烘干机构，成型机构用于卡盒的成型；成型机构的出料位置设有过渡平台，过渡平台与后输送平台衔接，后输送平台设有上盒内盖工位、压泡工位和整形工位，对应上盒内盖工位设有上盒内盖部件，上盒内盖部件的旁侧设有盒内盖送料部件，对应压泡工位设有压泡部件，对应整形工位设有整形部件。

2.如权利要求1所述的卡盒成型机，其特征在于：所述成型机构包括转盘，转盘作分度转动设置，转盘外圆周设有竖折工位、横折工位、合盖工位和出盒工位，每个工位设有成型模具，成型模具在转盘上固定安装，成型模具的表面设有真空吸孔，对应竖折工位设有竖折部件、对应横折工位设有横折部件、对应合盖工位设有合盖部件、对应出盒工位设有出盒部件，竖折部件用于卡盒侧边的向上翻折，横折部件用于卡盒顶边的穿插粘合，合盖部件用于卡盒盒盖的盖上，出盒部件用于将成型卡盒推离成型模具。

3.如权利要求2所述的卡盒成型机，其特征在于：所述竖折部件包括中间板和左右翻板，中间板位于竖折工位的成型模具的正下方，中间板由中间板气缸推动作上下活动，左翻板和右翻板在中间板的左右两侧作上翻翻转设置，分别由左翻板气缸和右翻板气缸进行推动。

4.如权利要求2所述的卡盒成型机，其特征在于：所述横折部件包括左折边板和右折边辊，左折边板、右折边辊在横折工位的成型模具的左右两侧设置，左折边板由左折边板气缸推动作左右活动，左折边板气缸在左提升座上安装，左提升座由左提升座气缸推动作上下活动，右折边辊由右折边辊气缸推动作左右活动，右折边辊气缸在右提升座上安装，右提升座由右提升座气缸推动作上下活动。

5.如权利要求2所述的卡盒成型机，其特征在于：所述合盖部件包括左折舌板和右折舌板，左折舌板、右折舌板在合盖工位的成型模具的左右两侧设置，左折舌板由左折舌板气缸推动作左右活动，右折舌板由右折舌板气缸推动作左右活动，折舌板在其底部位置安装斜块，折舌板的前方位置上下分别设有合盖推块和小舌折板，合盖推块由合盖推块气缸推动作前后活动，合盖推块的推动面具有栅齿，小舌折板由小舌折板气缸推动作前后活动，折舌板的上方设有翻盖板，翻盖板由翻盖板气缸推动作上下活动，翻盖板具有对应斜块的斜面和对应栅齿的栅齿槽。

6.如权利要求2所述的卡盒成型机，其特征在于：所述出盒部件包括左夹紧块和右夹紧块，左夹紧块、右夹紧块在出盒工位的成型模具的左右两侧设置，左夹紧块由左夹紧块气缸推动作左右活动，右夹紧块由右夹紧块气缸推动作左右活动，左、右夹紧块气缸在滑板上安装，滑板由直线模组滑台推动作前后活动。

7.如权利要求1所述的卡盒成型机，其特征在于：前、后纸板抓取机构包括抓取座、在抓取座上安装的前排吸嘴和后排吸嘴，抓取座作前后往复动作，前排吸嘴在抓取座上由前排吸嘴气缸推动作上下活动，后排吸嘴在抓取座上由后排吸嘴气缸推动作上下活动，在前后排吸嘴的下方位置设有抓取定位台，抓取定位台固定安装，抓取定位台的四周设有前、后、左、右定位块，前定位块、左定位块固定设置，后定位块由后定位块气缸推动作前后活动，右定位块由右定位块气缸推动作左右活动。

8.如权利要求1所述的卡盒成型机，其特征在于：所述上盒内盖部件包括左夹板、右夹板和顶块，左夹板由左夹板气缸推动作左右活动，右夹板由右夹板气缸推动作左右活动，夹板的两侧设有夹指板，夹指板由夹指气缸推动，顶块位于左右夹板中间位置的上方，由顶块驱动件推动作上下活动。

9.如权利要求1所述的卡盒成型机，其特征在于：所述压泡部件包括左压泡板、右压泡板和内芯模具，左压泡板由左压泡板气缸推动作左右活动，右压泡板由右压泡板气缸推动作左右活动，压泡板气缸为双行程气缸或双气缸组合，压泡板的两侧设有定位夹板，定位夹板由夹指气缸推动，内芯模具位于左右压泡板中间位置的上方，由内芯模具驱动件推动作上下活动，内芯模具在靠近顶部位置的前后侧设有小压泡板，小压泡板随内芯模具同步上下，小压泡板由小压泡板气缸推动作前后活动。

10.如权利要求1所述的卡盒成型机，其特征在于：纸板存储位置设有左右两组相同结构的纸板存储仓，一组在工作位，一组在备用位，两组纸板存储仓可相互转换工位。

卡盒成型机

技术领域

[0001] 本发明涉及一种用于卡盒成型制作的卡盒成型机。

背景技术

[0002] 卡盒,比如一些高档白酒的包装酒盒,由硬纸板围出方形盒体,方形盒体具有连体的盒盖,盒盖通过小舌扣接在盒体顶部,盒体内在盒盖底部位置装有起防伪打开作用的盒内盖,并且盒体的内壁在靠近底部打孔位置贴设防伪标签。对于上述结构的卡盒,目前需要独立的多台设备来完成成型制作生产,并配备多名工人,设备成本、人工成本高,工作效率低。

发明内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本发明的目的是在于提供一种用于卡盒的成型制作,实现联线生产,提高工作效率,降低设备和人工成本的卡盒成型机。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明是采取如下技术方案来完成的:

卡盒成型机,其特征在于:包括将纸板从纸板存储位置抓取送至前输送平台的前纸板抓取机构和将纸板从前输送平台抓取送至成型机构的后纸板抓取机构,前输送平台设有上胶工位和烘干工位,对应上胶工位设有上胶机构,对应烘干工位设有烘干机构,成型机构用于卡盒的成型;成型机构的出料位置设有过渡平台,过渡平台与后输送平台衔接,后输送平台设有上盒内盖工位、压泡工位和整形工位,对应上盒内盖工位设有上盒内盖部件,上盒内盖部件的旁侧设有盒内盖送料部件,对应压泡工位设有压泡部件,对应整形工位设有整形部件。

[0005] 所述成型机构包括转盘,转盘作分度转动设置,转盘外圆周设有竖折工位、横折工位、合盖工位和出盒工位,每个工位设有成型模具,成型模具在转盘上固定安装,成型模具的表面设有真空吸孔,对应竖折工位设有竖折部件、对应横折工位设有横折部件、对应合盖工位设有合盖部件、对应出盒工位设有出盒部件,竖折部件用于卡盒侧边的向上翻折,横折部件用于卡盒顶边的穿插粘合,合盖部件用于卡盒盒盖的盖上,出盒部件用于将成型卡盒推离成型模具。

[0006] 所述竖折部件包括中间板和左右翻板,中间板位于竖折工位的成型模具的正下方,中间板由中间板气缸推动作上下活动,左翻板和右翻板在中间板的左右两侧作上翻翻转设置,分别由左翻板气缸和右翻板气缸进行推动。

[0007] 所述横折部件包括左折边板和右折边辊,左折边板、右折边辊在横折工位的成型模具的左右两侧设置,左折边板由左折边板气缸推动作左右活动,左折边板气缸在左提升座上安装,左提升座由左提升座气缸推动作上下活动,右折边辊由右折边辊气缸推动作左右活动,右折边辊气缸在右提升座上安装,右提升座由右提升座气缸推动作上下活动。

[0008] 所述合盖部件包括左折舌板和右折舌板,左折舌板、右折舌板在合盖工位的成型模具的左右两侧设置,左折舌板由左折舌板气缸推动作左右活动,右折舌板由右折舌板气

缸推动作左右活动，折舌板在其底部位置安装斜块，折舌板的前方位置上下分别设有合盖推块和小舌折板，合盖推块由合盖推块气缸推动作前后活动，合盖推块的推动面具有栅齿，小舌折板由小舌折板气缸推动作前后活动，折舌板的上方设有翻盖板，翻盖板由翻盖板气缸推动作上下活动，翻盖板具有对应斜块的斜面和对应栅齿的栅齿槽。

[0009] 所述出盒部件包括左夹紧块和右夹紧块，左夹紧块、右夹紧块在出盒工位的成型模具的左右两侧设置，左夹紧块由左夹紧块气缸推动作左右活动，右夹紧块由右夹紧块气缸推动作左右活动，左、右夹紧块气缸在滑板上安装，滑板由直线模组滑台推动作前后活动。

[0010] 前、后纸板抓取机构包括抓取座、在抓取座上安装的前排吸嘴和后排吸嘴，抓取座作前后往复动作，前排吸嘴在抓取座上由前排吸嘴气缸推动作上下活动，后排吸嘴在抓取座上由后排吸嘴气缸推动作上下活动，在前后排吸嘴的下方位置设有抓取定位台，抓取定位台固定安装，抓取定位台的四周设有前、后、左、右定位块，前定位块、左定位块固定设置，后定位块由后定位块气缸推动作前后活动，右定位块由右定位块气缸推动作左右活动。

[0011] 所述上盒内盖部件包括左夹板、右夹板和顶块，左夹板由左夹板气缸推动作左右活动，右夹板由右夹板气缸推动作左右活动，夹板的两侧设有夹指板，夹指板由夹指气缸推动，顶块位于左右夹板中间位置的上方，由顶块驱动件推动作上下活动。

[0012] 所述压泡部件包括左压泡板、右压泡板和内芯模具，左压泡板由左压泡板气缸推动作左右活动，右压泡板由右压泡板气缸推动作左右活动，压泡板气缸为双行程气缸或双气缸组合，压泡板的两侧设有定位夹板，定位夹板由夹指气缸推动，内芯模具位于左右压泡板中间位置的上方，由内芯模具驱动件推动作上下活动，内芯模具在靠近顶部位置的前后侧设有小压泡板，小压泡板随内芯模具同步上下，小压泡板由小压泡板气缸推动作前后活动。

[0013] 上述技术方案的卡盒成型机，可实现卡盒成型制作的联线生产，提高工作效率，降低设备和人工成本。具体过程是：前纸板抓取机构首先动作，将完成模切压痕的纸板从纸板存储位置抓取送至前输送平台，在前输送平台，纸板被输送，输送过程中纸板待粘接部位在上胶工位被刷上胶水，在烘干工位胶水被烘干，随后后纸板抓取机构将纸板从前输送平台抓取送至成型机构，在成型机构，纸板成型为盒盖被扣上的卡盒，卡盒成型后落到过渡平台上，此时，工人可以人工方式将防伪标签粘贴在盒体内壁靠近底部的打孔位置，然后重新放回过渡平台，盒盖朝下，随后贴上防伪标签的卡盒进入后输送平台被再次输送，输送过程中在上盒内盖工位，盒内盖被推送进入卡盒内，在压泡工位，压泡部件对卡盒进行压泡动作，对卡盒先前涂胶粘接部位和防伪标签粘贴部位进行压紧压实，在整形工位，整形部件对卡盒从四侧边外侧方向向内挤压，对卡盒进行整形，最后，卡盒被送出，完成卡盒的成型制作。

附图说明

[0014] 本发明有如下附图：

图1为本发明的结构示意图，

图2为图1中最左边部分的局部放大图，

图3为图1中成型机构的局部放大图，

图4为竖折部件的结构示意图，

图5为横折部件的结构示意图，

图6为合盖部件的结构示意图，

图7为合盖部件在合盖时的工作状态图，

图8为出盒部件的结构示意图，

图9为卡盒在合盖前的外形结构图，

图10为图1中最右边部分的局部放大图，

图11为压泡部件的结构示意图，

图12为图11的局部结构图，

图13为上盒内盖时卡盒、盒内盖的位置关系图。

具体实施方式

[0015] 如图1、2、3、10所示，本发明的卡盒成型机，包括将纸板A从纸板存储位置抓取送至前输送平台4的前纸板抓取机构2和将纸板从前输送平台4抓取送至成型机构7的后纸板抓取机构6，前输送平台4设有上胶工位和烘干工位，对应上胶工位设有上胶机构3，上胶机构3采用丝网印刷方式进行上胶，对应烘干工位设有烘干机构5，成型机构7用于卡盒B的成型，成型机构7的出料位置设有过渡平台8，过渡平台8与后输送平台11衔接，后输送平台11设有上盒内盖工位、压泡工位和整形工位，对应上盒内盖工位设有上盒内盖部件10，上盒内盖部件10的旁侧设有盒内盖送料部件9，对应压泡工位设有压泡部件12，对应整形工位设有整形部件13。纸板存储位置设有左右两组相同结构的纸板存储仓1，一组在工作位，一组在备用位，两组纸板存储仓1可相互转换工位。

[0016] 如图3所示，所述成型机构7包括转盘71，转盘71作分度转动设置，转盘外圆周设有竖折工位、横折工位、合盖工位和出盒工位，每个工位设有成型模具76，成型模具76在转盘71上固定安装，成型模具76的表面设有真空吸孔，对应竖折工位设有竖折部件72、对应横折工位设有横折部件73、对应合盖工位设有合盖部件74、对应出盒工位设有出盒部件75，竖折部件72用于卡盒侧边的向上翻折，横折部件73用于卡盒顶边的穿插粘合，合盖部件74用于卡盒盒盖的盖上，出盒部件75用于将成型卡盒推离成型模具76。

[0017] 如图4所示，所述竖折部件72包括中间板721和左右翻板，中间板721位于竖折工位的成型模具76的正下方，中间板721由中间板气缸725推动作上下活动，左翻板723和右翻板722在中间板的左右两侧作上翻翻转设置，分别由左翻板气缸724和右翻板气缸726进行推动。竖折部件的动作过程是(参考图9)：当纸板A被送至竖折工位的成型模具76的下方时，中间板721向上动作将纸板中间部位A1压紧在成型模具76的底部，随后左翻板723和右翻板722分别上翻，将纸板的侧边A2、A3进行竖向翻折，同时成型模具76表面的真空吸孔抽气，将竖折的纸板侧边A2、A3吸附固定，完成竖折动作。

[0018] 如图5所示，所述横折部件73包括左折边板731和右折边辊735，左折边板731、右折边辊735在横折工位的成型模具76的左右两侧设置，左折边板731由左折边板气缸732推动作左右活动，左折边板气缸732在左提升座733上安装，左提升座733由左提升座气缸734推动作上下活动，右折边辊735由右折边辊气缸736推动作左右活动，右折边辊气缸736在右提升座737上安装，右提升座737由右提升座气缸738推动作上下活动。横折部件的动作过程是(参考图9)：当纸板随成型模具16被送至横折工位时，首先左、右提升座气缸动作，使左、右

提升座下移到位，然后左折边板731向前动作，将纸板的窄顶边A4进行向内的横向翻折，窄顶边A4向内翻折到位后，右折边辊735向前动作，将纸板的宽顶边A5进行向内的横向翻折，于是卡盒的宽窄顶边穿插粘合(窄顶边事先在上胶工位已经刷上胶水)，完成横折动作，此时卡盒的方形盒体实际成型。

[0019] 如图6、7所示，所述合盖部件74包括左折舌板744和右折舌板750，左折舌板744、右折舌板750在合盖工位的成型模具76的左右两侧设置，左折舌板744由左折舌板气缸742推动作左右活动，右折舌板750由右折舌板气缸749推动作左右活动，左折舌板744、右折舌板750在其底部位置均安装有斜块743，左折舌板气缸742、右折舌板气缸749在升降板741上安装，升降板741由升降板气缸755推动作上下活动，折舌板的前方位置上下分别设有合盖推块751和小舌折板754，合盖推块751由合盖推块气缸752推动作前后活动，合盖推块751的推动面具有栅齿，小舌折板754由小舌折板气缸753推动作前后活动，折舌板的上方设有翻盖板747，翻盖板747由翻盖板气缸746推动作上下活动，翻盖板747具有对应斜块743的斜面745和对应栅齿的栅齿槽748。合盖部件的动作过程是(参考图9)：当盒体已经成型的卡盒随成型模具16被送至合盖工位时，首先升降板气缸755动作，使左右折舌板上移到位，然后左折舌板744、右折舌板750向前动作，将纸板的左边舌A6和右边舌A7向内进行90翻折，随后翻盖板747向下动作，将卡盒的盖板A8下翻，斜块743使盖板A8下翻角度得到控制，接着，小舌折板754向前动作，将连接在盖板上的小舌A9适当内折，并使内折的小舌A9落到小舌折板754的顶面，此时小舌的端部对准盒体的待扣接位置，完成上述动作后，左折舌板744、右折舌板750回位，随后合盖推块751向前动作，合盖推块751上的栅齿经过翻盖板上的栅齿槽748的让位，将盖板A8继续前推，盖板A8向前过程中小舌A9同步向前，小舌A9向前动作时得到小舌折板754顶面的导向，最终使小舌A9能够扣接到盒体内，同时卡盒盖板A8盖上，完成合盖动作，此时卡盒本体完全成型。

[0020] 如图8所示，所述出盒部件75包括左夹紧块764和右夹紧块，左夹紧块764、右夹紧块在出盒工位的成型模具76的左右两侧设置，左夹紧块764由左夹紧块气缸765推动作左右活动，右夹紧块由右夹紧块气缸763推动作左右活动，左、右夹紧块气缸在滑板762上安装，滑板762由直线模组滑台761推动作前后活动。出盒部件的动作过程是：当本体成型的卡盒B随成型模具16被送至出盒工位时，左夹紧块764和右夹紧块向前动作，从两侧抱紧卡盒B，随后直线模组滑台761动作，左夹紧块764和右夹紧块向外动作，将卡盒B推离成型模具76，卡盒B落到过渡平台上，完成出盒动作。

[0021] 前纸板抓取机构2、后纸板抓取机构6采用相同结构，如图3所示，后纸板抓取机构6包括抓取座61、在抓取座上安装的前排吸嘴60和后排吸嘴68，抓取座61作前后往复动作，前排吸嘴60在抓取座上由前排吸嘴气缸62推动作上下活动，后排吸嘴68在抓取座上由后排吸嘴气缸63推动作上下活动，在前后排吸嘴的下方位置设有抓取定位台66，抓取定位台66固定安装，抓取定位台66的四周设有前、后、左、右定位块，前定位块、左定位块64固定设置，后定位块65由后定位块气缸推动作前后活动，右定位块67由右定位块气缸推动作左右活动。前、后纸板抓取机构的动作过程是：前排吸嘴60将纸板存储位置或前输送平台上的纸板A吸住后，送到抓取定位台66，在抓取定位台66，在前、后、左、右定位块的共同作用下，纸板A得到准确定位；在前排吸嘴60将纸板抓取和送至抓取定位台66的过程中，后排吸嘴68会将在抓取定位台66上定位的纸板抓取，送至前输送平台或成型机构处，从而实现定位抓取功能。

[0022] 如图10所示，所述上盒内盖部件10包括左夹板104、右夹板和顶块101，左夹板104由左夹板气缸103推动作左右活动，右夹板由右夹板气缸推动作左右活动，夹板的两侧设有夹指板105，夹指板105由夹指气缸推动，顶块101位于左右夹板中间位置的上方，由顶块驱动件102推动作上下活动，顶块101的底面设有真空吸孔。盒内盖送料部件9包括送料平台902和推盖板901，送料平台902固定安装，送料平台902上安装盒内盖存储仓904，推盖板901在盒内盖存储仓904的底部作前后活动，由推盖板气缸903进行推动。上盒内盖动作是这样进行的(参考图13)：盒内盖存储仓904内上下堆叠放置盒内盖C，推盖板气缸903动作，推盖板901会将盒内盖存储仓904内最底部的盒内盖向外进行推出并送至顶块101的下方，顶块101底面的真空吸孔会将盒内盖C进行吸住固定；这时当底部朝上的卡盒B被送至上盒内盖工位作间歇停留时，左夹板104、右夹板会向前抱住卡盒B左右侧，同时夹指板105动作抱住卡盒B前后侧，使卡盒B得到准确定位，然后顶块101向下动作，将盒内盖C准确送入卡盒B内直至靠近盒盖，进而完成上盒内盖动作。

[0023] 如图11、12所示，所述压泡部件12包括左压泡板128、右压泡板129和内芯模具121，左压泡板128由左压泡板气缸125推动作左右活动，右压泡板128由右压泡板气缸120推动作左右活动，左压泡板气缸125、右压泡板气缸120为双气缸组合(或双行程气缸)，压泡板的两侧设有定位夹板127，定位夹板127由夹指气缸126推动，夹指气缸126在左压泡板128、右压泡板129的背面安装，内芯模具121位于左右压泡板中间位置的上方，由内芯模具驱动件122推动作上下活动，内芯模具121在靠近顶部位置的前后侧设有小压泡板123，小压泡板123随内芯模具121同步上下，小压泡板123由小压泡板气缸124推动作前后活动，小压泡板气缸124在内芯模具推动板上安装。压泡部件是这样进行压泡动作的：当卡盒B被送至压泡工位作间歇停留时，左压泡板128、右压泡板129会向前抱住卡盒B左右侧，同时定位夹板127动作抱住卡盒B前后侧，使卡盒B得到准确定位，然后内芯模具121向下动作，深插插入到卡盒B内部起卡盒内部支撑作用，接着左压泡板128、右压泡板129继续向前动作，同时小压泡板123向前动作，对卡盒B先前涂胶粘接部位和防伪标签粘贴部位进行压紧压实，来完成卡盒的压泡动作。

[0024] 如图10所示，所述整形部件13包括前后左右四只整形块，其中左整形块131由左气缸132推动，右整形块由右气缸推动，左气缸132、右气缸固定安装，前整形块135由前气缸136推动，后整形块由后气缸推动，前气缸136、后气缸安装于滑座133上，滑座133由横向气缸134推动作左右活动。整形部件是这样进行整形动作的：当卡盒B被送至整形工位作间歇停留时，滑座向前动作，使前后整形块位于卡盒的前后，而左右整形块已经位于卡盒的左右，此时前后左右整形气缸同时动作，前后左右整形块就能对卡盒从四侧边外侧方向向内挤压，来对卡盒进行整形。

[0025] 本发明是这样进行工作的：前纸板抓取机构首先动作，将完成模切压痕的纸板从纸板存储位置抓取定位并送至前输送平台，在前输送平台，纸板被输送，输送过程中纸板待粘接部位在上胶工位被刷上胶水，在烘干工位胶水被烘干，随后后纸板抓取机构将纸板从前输送平台抓取定位并送至成型机构，在成型机构，随着转盘的分度转动，纸板经过竖折部件、横折部件、合盖部件和出盒部件的动作，卡盒本体成型并落到过渡平台上，此时，工人可以人工方式将防伪标签粘贴在盒体内壁靠近底部的打孔位置，然后重新放回过渡平台，盒盖朝下，随后贴上防伪标签的卡盒进入后输送平台被再次输送，输送过程中在上盒内盖工

位，盒内盖被推送进入卡盒内，在压泡工位，压泡部件对卡盒进行压泡动作，对卡盒先前涂胶粘接部位和防伪标签粘贴部位进行压紧压实，在整形工位，整形部件对卡盒从四侧边外侧方向向内挤压，对卡盒进行整形，最后，卡盒被送出，完成卡盒的成型制作。

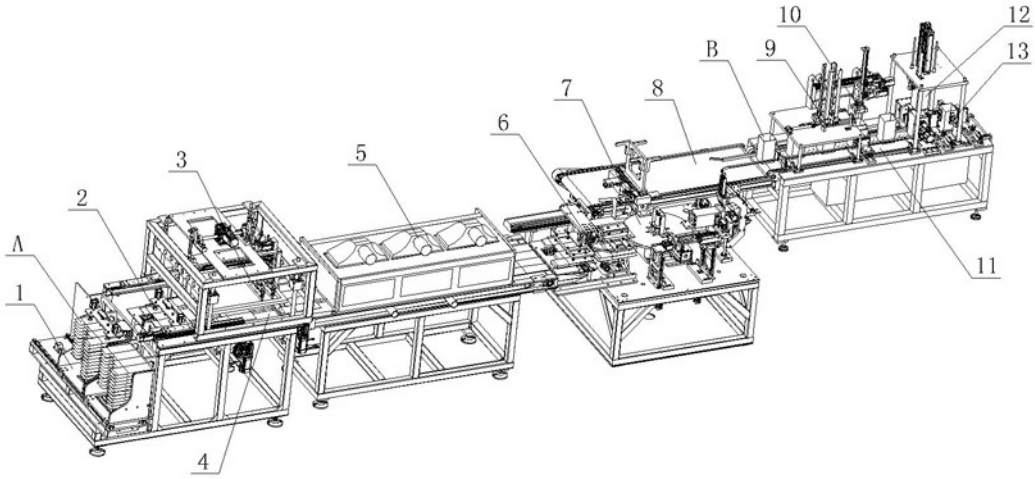


图1

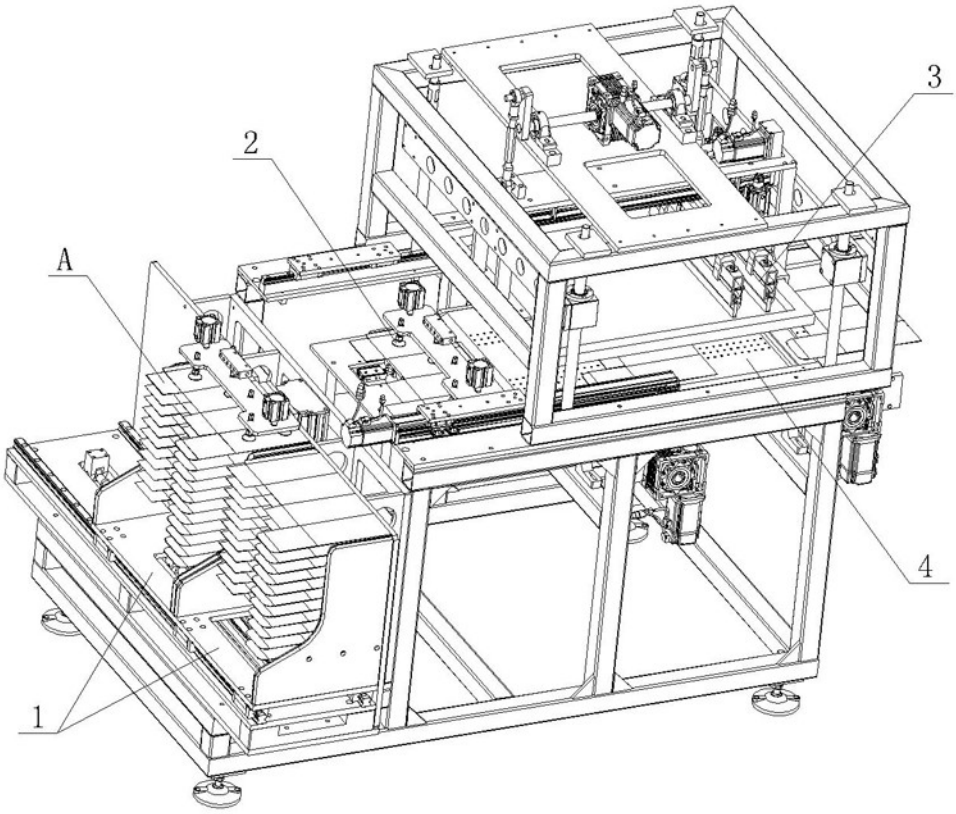


图2

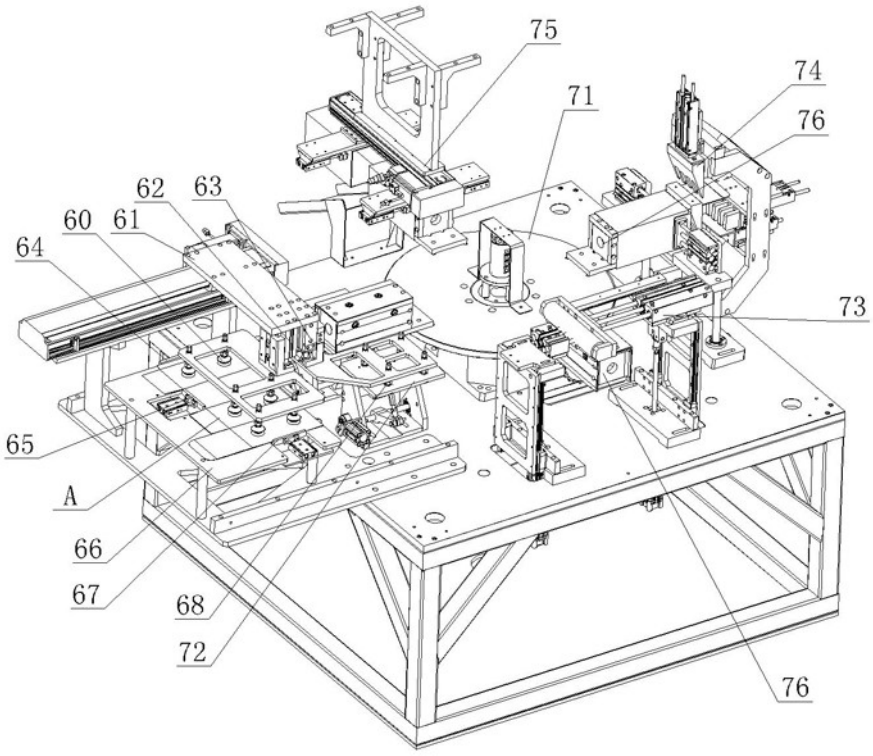

75
74
71
76
62
63
60
61
64
73
65
A
66
67
68
72
76

图3

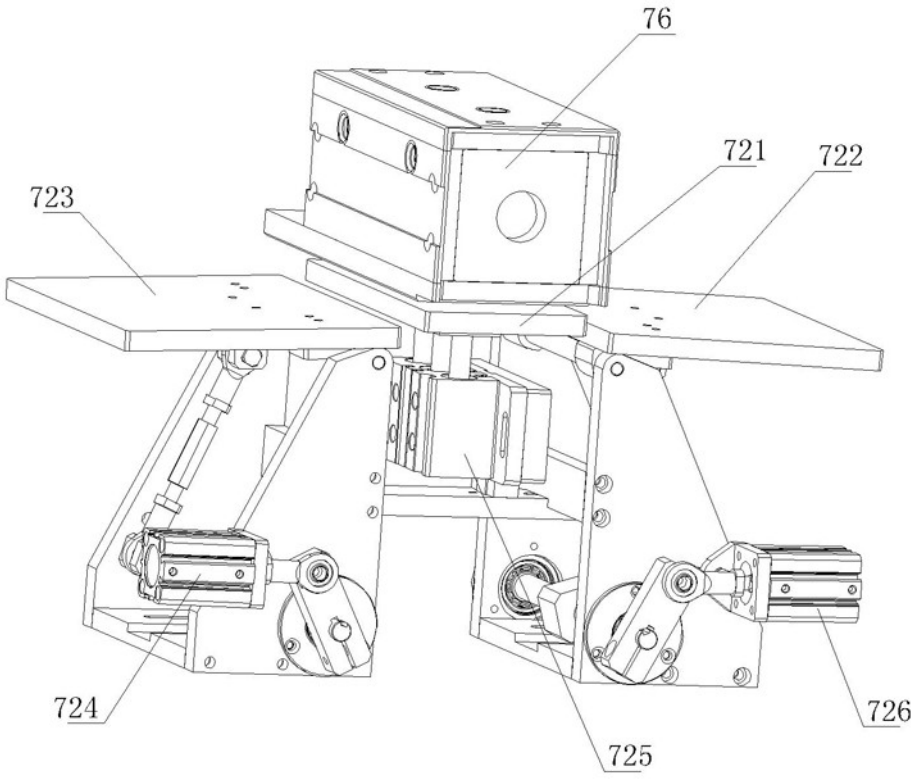

76
721
722
723
724
725
726

图4

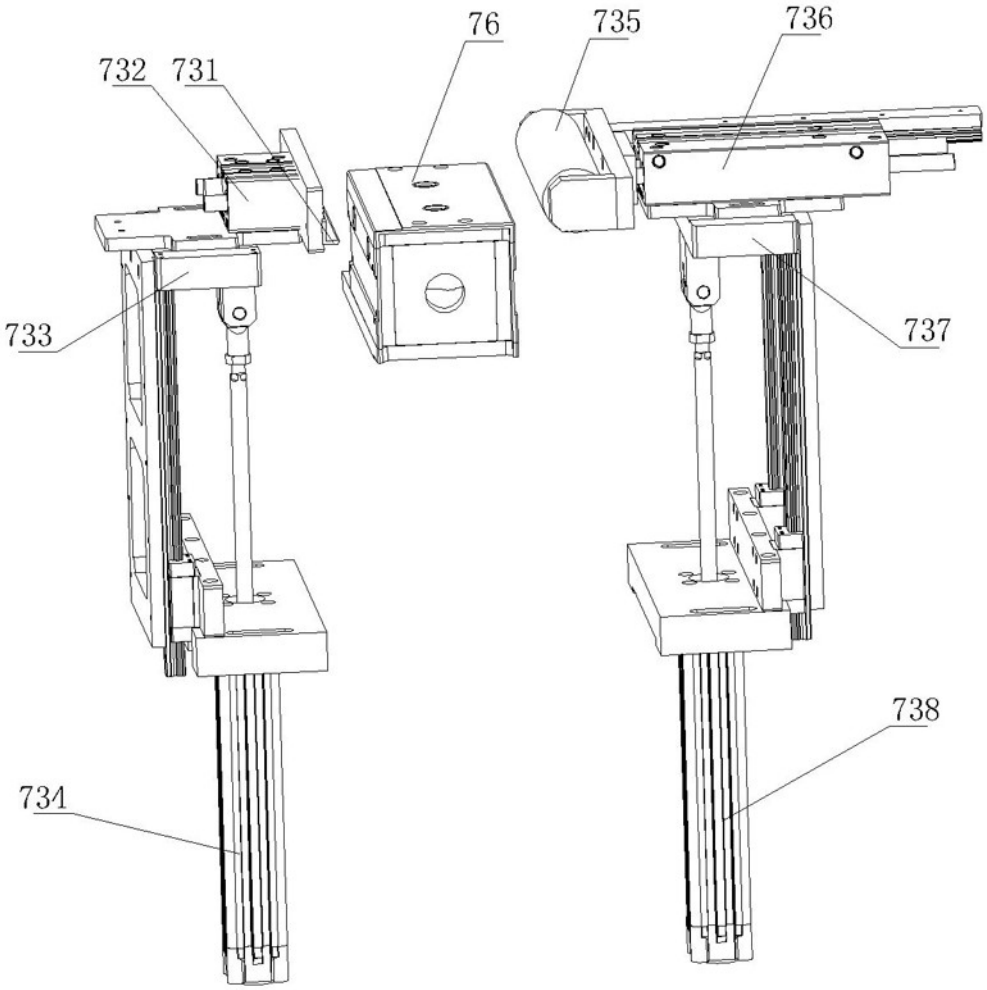


图5

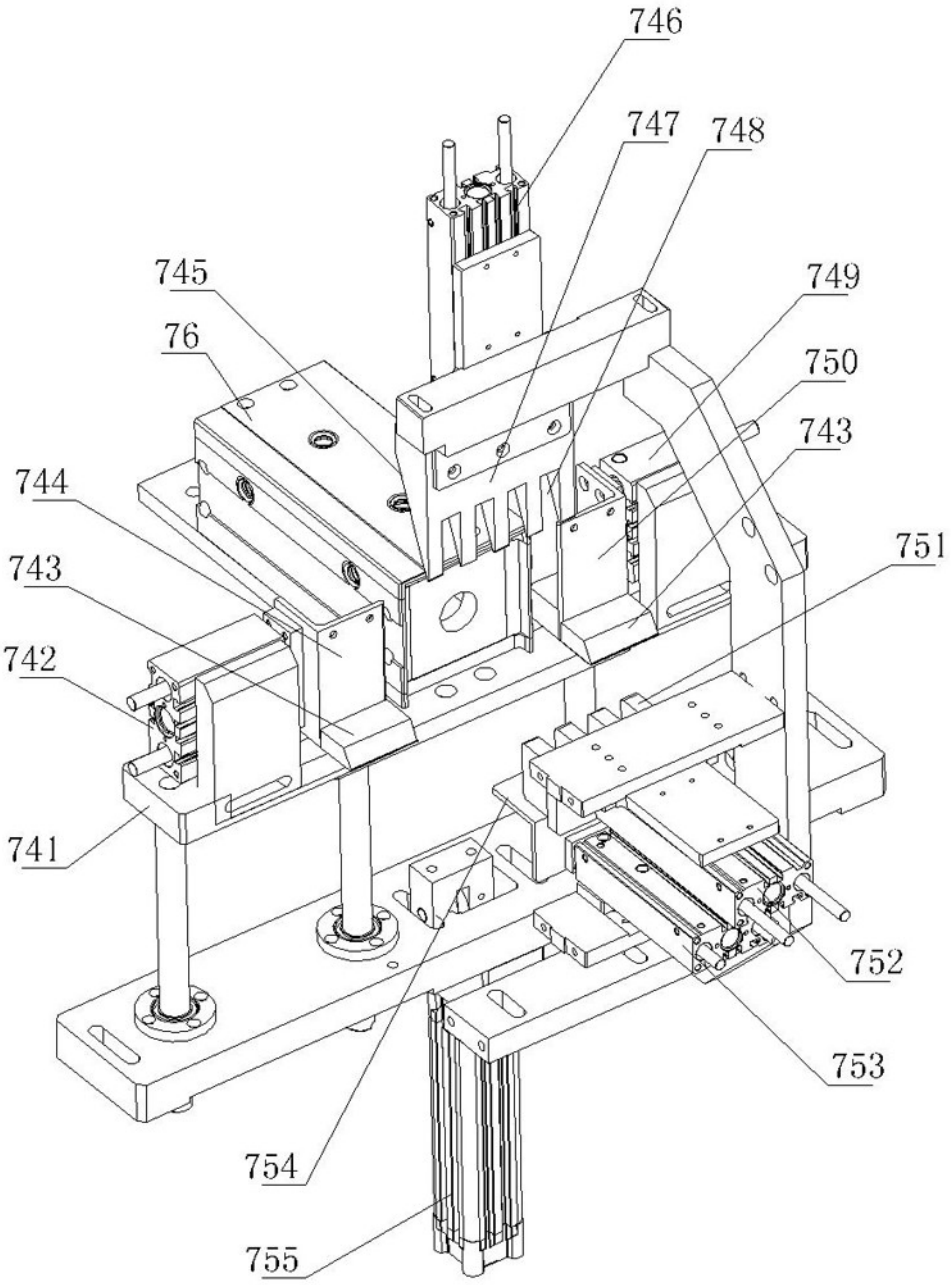

746
747
748
745
749
76
750
743
744
751
743
742
741
752
753
754
755

图6

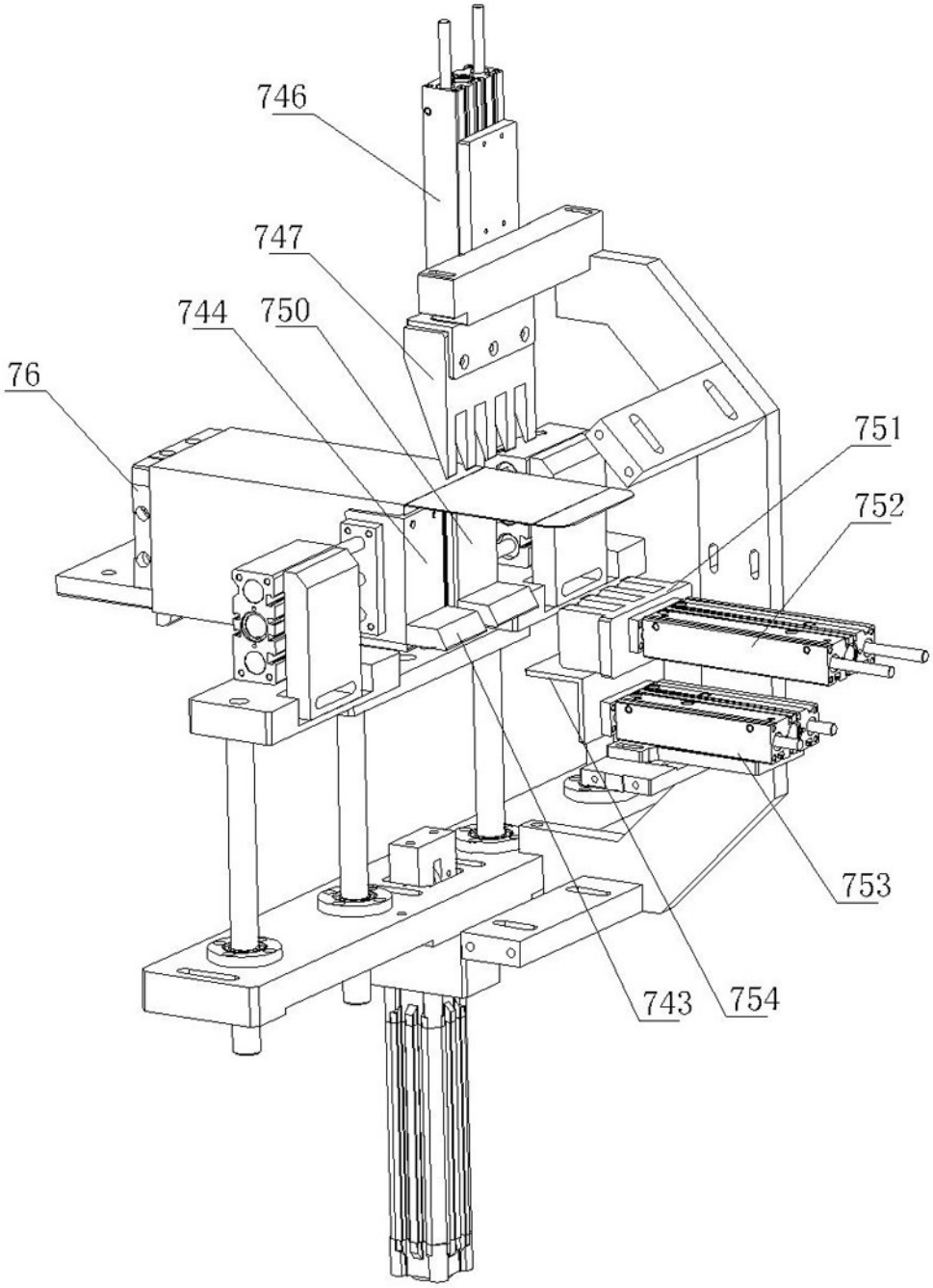


图7

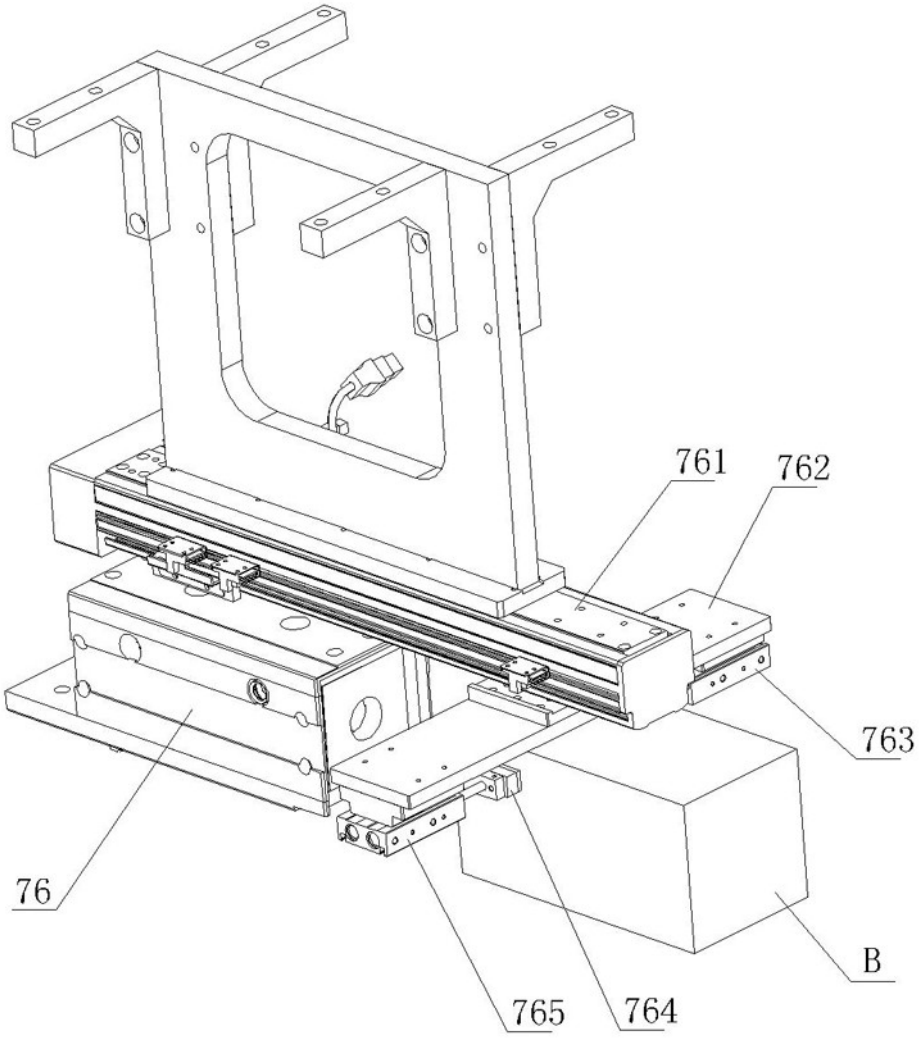


图8

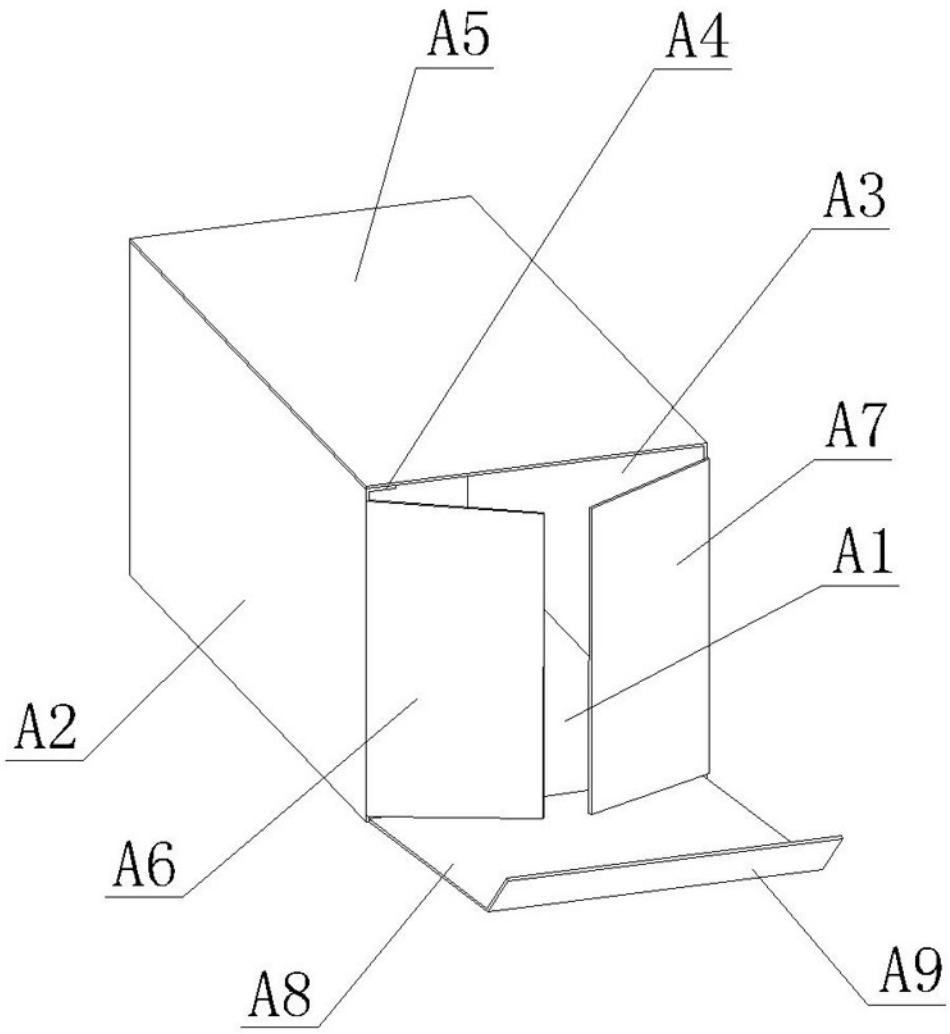


图9

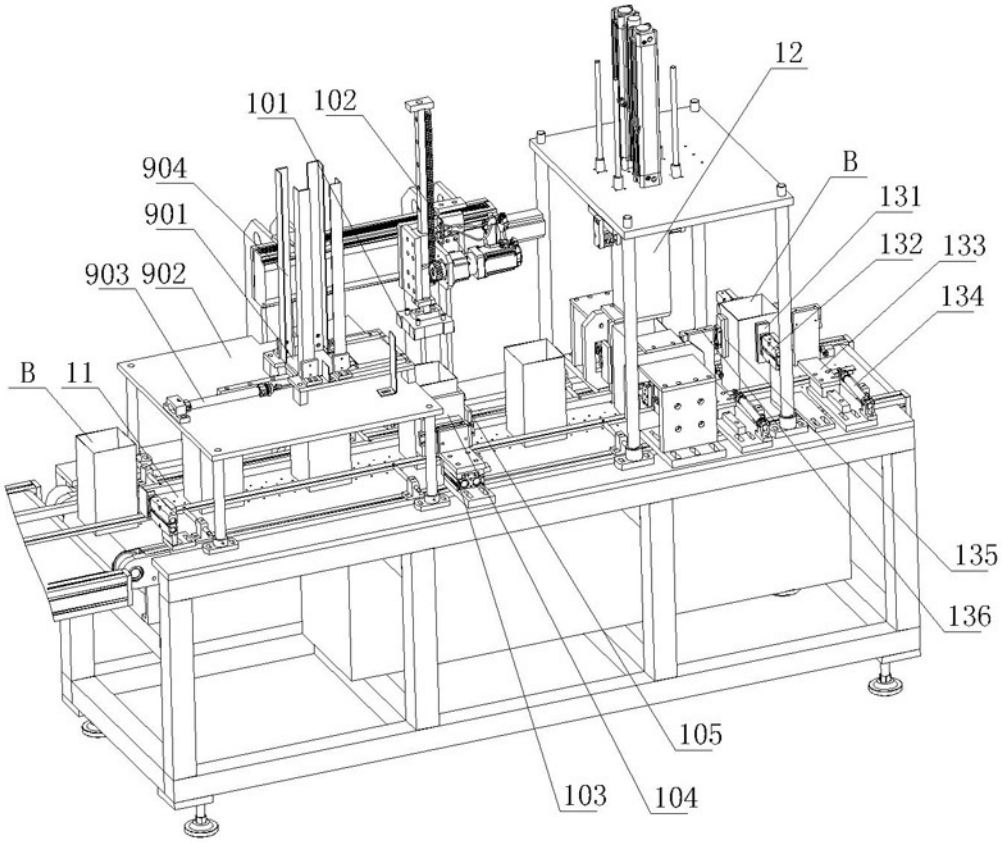

12
101
102
904
901
903
902
B
11
B
131
132
133
134
135
136
105
103
104

图10

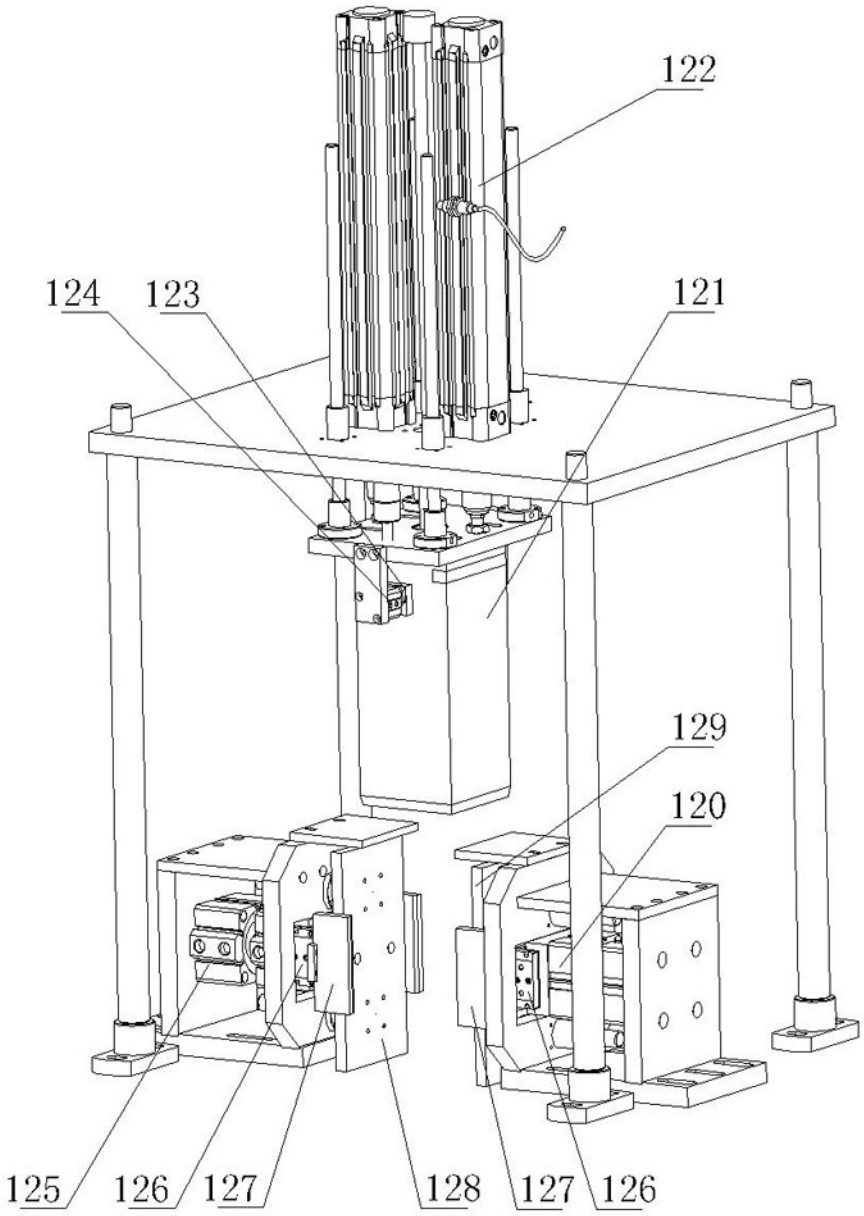


图11

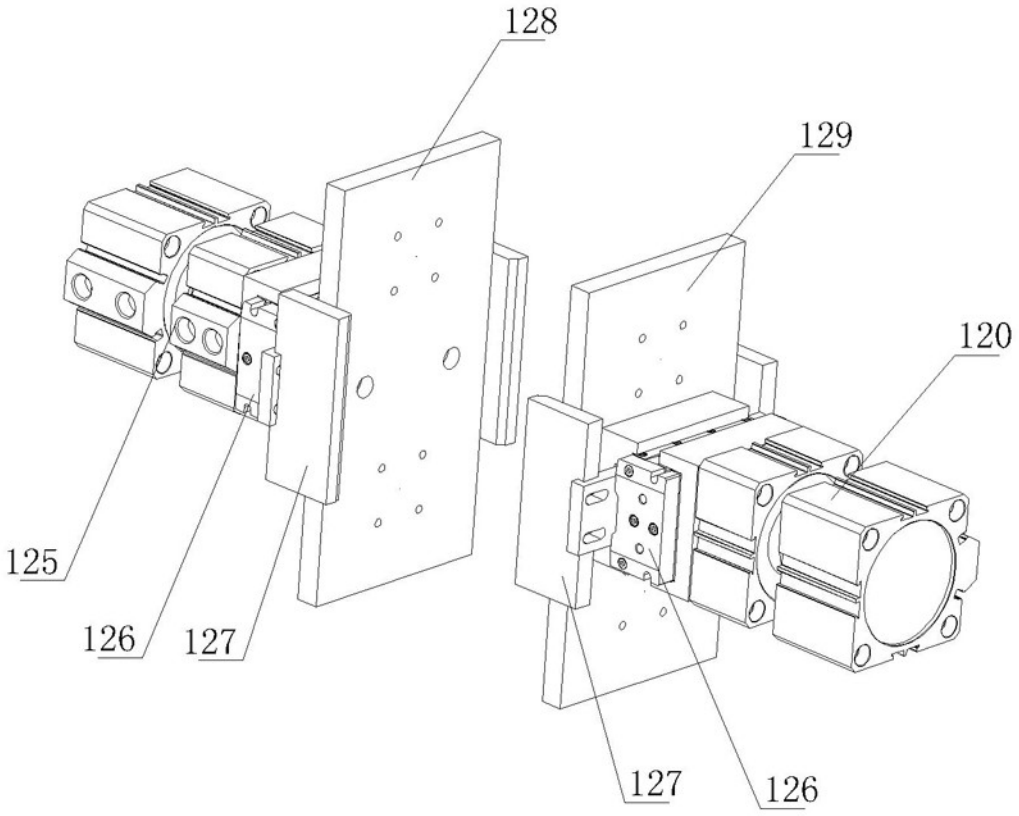


图12

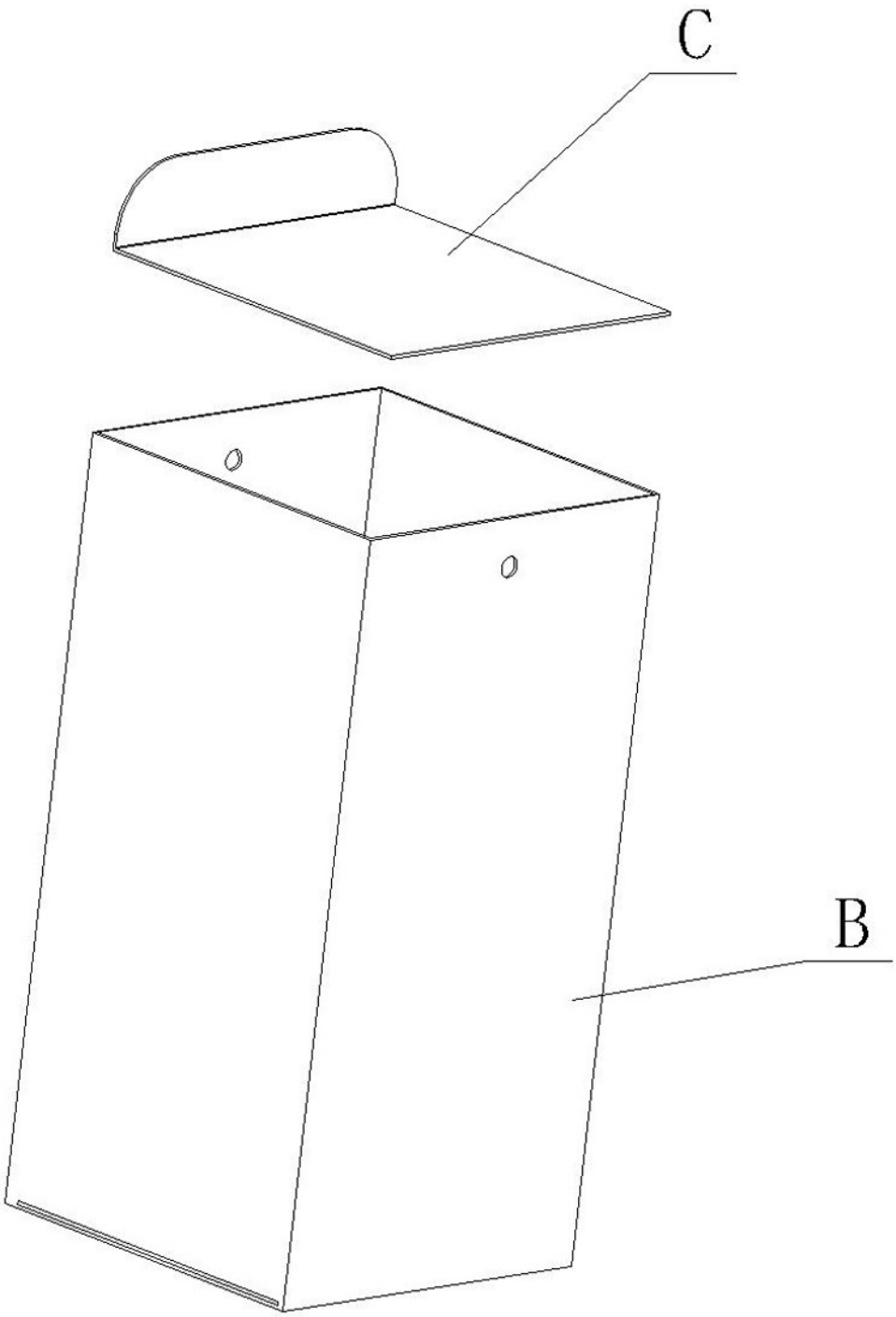


图13