



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208697515 U

(45)授权公告日 2019.04.05

(21)申请号 201821094930.8

(22)申请日 2018.07.11

(73)专利权人 湖州新天地印刷有限公司

地址 313000 浙江省湖州市吴兴区南门外  
碧浪湖畔浮玉路2号

(72)发明人 陈建新

(74)专利代理机构 北京风雅颂专利代理有限公司 11403

代理人 陈宙 李莎

(51)Int.Cl.

B26D 1/08(2006.01)

B26D 7/26(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

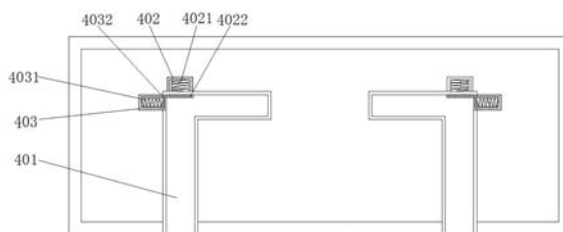
权利要求书2页 说明书5页 附图3页

(54)实用新型名称

一种纸板绿色印刷用便拆卸横切装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种纸板绿色印刷用便拆卸横切装置,涉及纸板横切技术领域,包括裁剪台,所述裁剪台的上表面中部开设有安装槽,所述安装槽的底部固定连接安装有安装板,所述安装槽内固定安装有裁剪槽装置,所述裁剪台的上方活动安装有承托板,所述承托板的下表面中部固定安装有横切装置,所述横切装置的下表面中部固定安装有横切刀。该纸板绿色印刷用便拆卸横切装置,一方面,通过裁剪台将纸板平稳放置,通过横切装置下表面固定连接的横切刀与裁剪槽装置上表面开设的横切槽能对纸板进行裁剪,另一方面,通过横切装置能够使横切刀与承托板固定连接或分离,其次,通过安装板能够裁剪槽装置与裁剪台固定连接或分离。



1. 一种纸板绿色印刷用便拆卸横切装置,包括裁剪台(1),其特征在于:所述裁剪台(1)的上表面中部开设有安装槽,所述安装槽的底部固定连接有安装板(101),所述安装槽内固定安装有裁剪槽装置(2),所述裁剪台(1)的上方活动安装有承托板(3),所述承托板(3)的下表面中部固定安装有横切装置(4),所述横切装置(4)的下表面中部固定安装有横切刀(5);

所述横切装置(4)的内部开设有L型卡接通道(401),所述L型卡接通道(401)的一端贯穿横切装置(4)下表面并与横切装置(4)的下表面相互平行,所述L型卡接通道(401)内开设有第一开槽(402)和第二开槽(403),所述第一开槽(402)和第二开槽(403)的内部分别固定安装有第一弹簧件(4021)的一端和第二弹簧件(4031)的一端,所述第一弹簧件(4021)的另一端固定连接有第一支撑板(4022)的上表面中部,所述第二弹簧件(4031)的另一端固定连接有第二支撑板(4032)的一侧中部,所述横切刀(5)的上表面一侧固定连接有卡接杆(501),所述卡接杆(501)的顶部固定连接有伸缩件(502)的一端。

2. 根据权利要求1所述的一种纸板绿色印刷用便拆卸横切装置,其特征在于:所述裁剪槽装置(2)的下表面打的四个拐角处分别固定安装有第一卡件,所述安装板(101)的上表面开设有多个漏槽口,所述安装板(101)的内部下表面固定安装有多个第二卡件,所述第一卡件与第二卡件的数量相等。

3. 根据权利要求2所述的一种纸板绿色印刷用便拆卸横切装置,其特征在于:所述漏槽口与第一卡件相互适配,所述第一卡件与第二卡件相互适配,所述裁剪槽装置(2)通过第一卡件与安装板(101)扣合连接。

4. 根据权利要求1所述的一种纸板绿色印刷用便拆卸横切装置,其特征在于:所述裁剪槽装置(2)的上表面开设有横切槽(201),所述横切槽(201)的上表面与裁剪台(1)的上表面同一水平面。

5. 根据权利要求1所述的一种纸板绿色印刷用便拆卸横切装置,其特征在于:所述横切刀(5)与横切槽(201)相互垂直平行,所述横切刀(5)与横切槽(201)相互适配。

6. 根据权利要求1所述的一种纸板绿色印刷用便拆卸横切装置,其特征在于:所述第一开槽(402)位于L型卡接通道(401)竖直通道的顶部,所述第二开槽(403)位于L型卡接通道(401)竖直通道的一侧顶部。

7. 根据权利要求1所述的一种纸板绿色印刷用便拆卸横切装置,其特征在于:所述第一支撑板(4022)的一侧与第二支撑板(4032)的一侧贴合连接,所述第二支撑板(4032)的一侧与L型卡接通道(401)的一侧相互平行。

8. 根据权利要求1所述的一种纸板绿色印刷用便拆卸横切装置,其特征在于:所述伸缩件(502)包括第一伸缩块(5021)、第二伸缩块(5022)和第三伸缩块(5023),所述第一伸缩块(5021)和第二伸缩块(5022)的一侧分别开设有第一开口和第二开口。

9. 根据权利要求8所述的一种纸板绿色印刷用便拆卸横切装置,其特征在于:所述第二伸缩块(5022)的一侧贯穿第一开口并与第一限位板的一侧固定连接,所述第三伸缩块(5023)的一侧贯穿第二开口并与第二限位板的一侧固定连接。

10. 根据权利要求1所述的一种纸板绿色印刷用便拆卸横切装置,其特征在于:所述横切装置(4)的数量不少于两个,所述横切装置(4)对称固定安装在承托板(3)的下表面两侧,所述卡接杆(501)与L型卡接通道(401)对应设置,所述卡接杆(501)与L型卡接通道(401)

相适配。

## 一种纸板绿色印刷用便拆卸横切装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及纸板横切技术领域，具体为一种纸板绿色印刷用便拆卸横切装置。

### 背景技术

[0002] 在纸板印刷等生产工艺中，纸板经过加工后，通过印刷机对纸板进行印刷图案进行美化，然后通过收卷机收卷，当一个收卷的纸板收卷到一定的长度时，需要将纸板切断，横切装置常采用间歇式操作，反复裁切得到特定规格的纸板，横切装置能代替手工将纸板切断，切纸过程不容易使纸板出现边缘参差不齐的情况，切断效果较好，精度更高，工作效率更强，生产能力大大加强，但是目前的横切装置一般为一体结构，而且相对比较笨重，不够灵活，携带非常不方便。

[0003] 目前，现有的用于横切纸板的横切装置不够灵活，较笨重，因此需设计一种更加方便，便于拆卸组装型的横切装置。

### 实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种纸板绿色印刷用便拆卸横切装置，解决了现有的用于横切纸板的横切装置不灵活及拆卸组装麻烦的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种纸板绿色印刷用便拆卸横切装置，包括裁剪台，所述裁剪台的上表面中部开设有安装槽，所述安装槽的底部固定连接安装有安装板，所述安装槽内固定安装有裁剪槽装置，所述裁剪台的上方活动安装有承托板，所述承托板的下表面中部固定安装有横切装置，所述横切装置的下表面中部固定安装有横切刀；

[0008] 所述横切装置的内部开设有L型卡接通道，所述L型卡接通道的一端贯穿横切装置的下表面并与横切装置的下表面相互平行，所述L型卡接通道内开设有第一开槽和第二开槽，所述第一开槽和第二开槽的内部分别固定安装有第一弹簧件的一端和第二弹簧件的一端，所述第一弹簧件的另一端固定连接第一支撑板的上表面中部，所述第二弹簧件的另一端固定连接第二支撑板的一侧中部，所述横切刀的上表面一侧固定连接卡接杆，所述卡接杆的顶部固定连接伸缩件的一端。

[0009] 可选的，所述裁剪槽装置的下表面打的四个拐角处分别固定安装有第一卡件，所述安装板的上表面开设有多个漏槽口，所述安装板的内部下表面固定安装有多个第二卡件，所述第一卡件与第二卡件的数量相等。

[0010] 可选的，所述漏槽口与第一卡件相互适配，所述第一卡件与第二卡件相互适配，所述裁剪槽装置通过第一卡件与安装板扣合连接。

[0011] 可选的，所述裁剪槽装置的上表面开设有横切槽，所述横切槽的上表面与裁剪台

的上表面同一水平面。

[0012] 可选的,所述横切刀与横切槽相互垂直平行,所述横切刀与横切槽相互适配。

[0013] 可选的,所述第一开槽位于L型卡接通道垂直通道的顶部,所述第二开槽位于L型卡接通道垂直通道的一侧顶部。

[0014] 可选的,所述第一支撑板的一侧与第二支撑板的一侧贴合连接,所述第二支撑板的一侧与L型卡接通道的一侧相互平行。

[0015] 可选的,所述伸缩件包括第一伸缩块、第二伸缩块和第三伸缩块,所述第一伸缩块和第二伸缩块的一侧分别开设有第一开口和第二开口。

[0016] 可选的,所述第二伸缩块的一侧贯穿第一开口并与第一限位板的一侧固定连接,所述第三伸缩块的一侧贯穿第二开口并与第二限位板的一侧固定连接。

[0017] 可选的,所述横切装置的数量不少于两个,所述横切装置对称固定安装在承托板的下表面两侧,所述卡接杆与L型卡接通道对应设置,所述卡接杆与L型卡接通道相适配。

[0018] (三)有益效果

[0019] 本实用新型提供了一种纸板绿色印刷用便拆卸横切装置,具备以下有益效果:

[0020] (1)、该纸板绿色印刷用便拆卸横切装置,一方面,通过裁剪台将纸板平稳放置,通过横切装置下表面固定连接的横切刀与裁剪槽装置上表面开设的横切槽能对纸板进行裁剪,另一方面,通过横切装置能够使横切刀与承托板固定连接或分离,其次,通过安装板能够裁剪槽装置与裁剪台固定连接或分离,方便拆卸横切刀与裁剪槽装置。

[0021] (2)、该纸板绿色印刷用便拆卸横切装置,一方面,通过卡接杆和伸缩件能够使横切装置与横切刀扣合固定,另一方面,通过卡接杆向上推动,使第一支撑板得一侧与第二支撑板的一侧分离,通过第二弹簧件带动第三伸缩块向前弹出,使第三伸缩块与L型卡接通道的一端内侧贴合连接,使卡接杆固定在L型卡接通道的内部,以此将横切装置与横切刀扣合固定。

## 附图说明

[0022] 图1为本实用新型裁剪台结构剖视图;

[0023] 图2为本实用新型裁剪槽装置的结构俯视图;

[0024] 图3为本实用新型安装板结构俯视图;

[0025] 图4为本实用新型承托板结构示意图;

[0026] 图5为本实用新型横切装置结构示意图;

[0027] 图6为本实用新型卡接杆结构示意图;

[0028] 图7为本实用新型伸缩件结构剖视图。

[0029] 图中:裁剪台1、安装板101、裁剪槽装置2、横切槽201、承托板3、横切装置4、L型卡接通道401、第一开槽402、第一弹簧件4021、第一支撑板4022、第二开槽403、第二支撑板4032、第二弹簧件4031、横切刀5、卡接杆501、伸缩件502、第一伸缩块5021、第二伸缩块5022、第三伸缩块5023。

## 具体实施方式

[0030] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行

清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0031] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0032] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接;可以是机械连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0033] 此外,术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征,在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0034] 请参阅图1-7,本实用新型提供一种技术方案:一种纸板绿色印刷用便拆卸横切装置,包括裁剪台1,通过裁剪台1将纸板平稳放置,通过横切装置4下表面固定连接的横切刀5与裁剪槽装置2上表面开设的横切槽201能对纸板进行裁剪,裁剪台1的上表面中部开设有安装槽,安装槽的底部固定连接有安装板101,安装槽内固定安装有裁剪槽装置2,裁剪台1的上方活动安装有承托板3,承托板3的下表面中部固定安装有横切装置4,通过横切装置4能够使横切刀5与承托板3固定连接或分离,横切装置4的下表面中部固定安装有横切刀5;

[0035] 横切装置4的内部开设有L型卡接通道401,L型卡接通道401的一端贯穿横切装置4的下表面并与横切装置4的下表面相互平行,L型卡接通道401内开设有第一开槽402和第二开槽403,第一开槽402和第二开槽403的内部分别固定安装有第一弹簧件4021的一端和第二弹簧件4031的一端,第一弹簧件4021的另一端固定连接有第一支撑板4022的上表面中部,第二弹簧件4031的另一端固定连接有第二支撑板4032的一侧中部,横切刀5的上表面一侧固定连接有卡接杆501,卡接杆501的顶部固定连接有伸缩件502的一端,通过卡接杆501和伸缩件502能够使横切装置4与横切刀5扣合固定,通过卡接杆501向上推动,使第一支撑板4022得一侧与第二支撑板4032的一侧分离,通过第二弹簧件4031带动第三伸缩块5023向前弹出,使第三伸缩块5023与L型卡接通道401的一端内侧贴合连接,使卡接杆501固定在L型卡接通道401的内部,以此将横切装置4与横切刀5扣合固定。

[0036] 作为本实用新型的一种可选技术方案:裁剪槽装置2的下表面打的四个拐角处分别固定安装有第一卡件,安装板101的上表面开设有多个漏槽口,安装板101的内部下表面固定安装有四个第二卡件,第一卡件与第二卡件相对应,通过四个第一卡件与四个第二卡件扣合更紧固,通过安装板101能够裁剪槽装置2与裁剪台1固定连接或分离,方便拆卸横切刀5与裁剪槽装置2。

[0037] 作为本实用新型的一种可选技术方案:漏槽口与第一卡件相适配,第一卡件与第二卡件相适配,裁剪槽装置2通过第一卡件与安装板101扣合固定。

[0038] 作为本实用新型的一种可选技术方案:裁剪槽装置2的上表面开设有横切槽201,横切槽201的上表面与裁剪台1的上表面同一水平面,横切槽201使裁剪更精确。

[0039] 作为本实用新型的一种可选技术方案:横切刀5与横切槽201相互垂直平行,横切刀5与横切槽201相互适配,裁剪纸板更方便精确。

[0040] 作为本实用新型的一种可选技术方案:第一开槽402位于L型卡接通道401竖直通道的顶部,第二开槽403位于L型卡接通道401竖直通道的一侧顶部,第一开槽402和第二开槽403内分别固定安装有第一弹簧件4021和第二弹簧件4031,通过第一弹簧件4021和第二弹簧件4031的配合能使伸缩件502伸开卡接。

[0041] 作为本实用新型的一种可选技术方案:第一支撑板4022的一侧与第二支撑板4032的一侧贴合连接,第二支撑板4032的一侧与L型卡接通道401的一侧相互平行,第一支撑板4022的一侧阻挡第二支撑板4032通过第二弹簧件4031向前移动,当伸缩件502将第一支撑板4022按压进第一开槽402内时,第二支撑板4032带动伸缩件502向前移动,并将卡接杆501固定。

[0042] 作为本实用新型的一种可选技术方案:伸缩件502包括第一伸缩块5021、第二伸缩块5022和第三伸缩块5023,第一伸缩块5021和第二伸缩块5022的一侧分别开设有第一开口和第二开口,第一开口和第二开口使第二伸缩块5022和第三伸缩块5023能收缩进第一伸缩块5021内。

[0043] 作为本实用新型的一种可选技术方案:第二伸缩块5022的一侧贯穿第一开口并与第一限位板的一侧固定连接,第三伸缩块5023的一侧贯穿第二开口并与第二限位板的一侧固定连接,通过第一限位板和第二限位板使伸缩件502通过第一伸缩块5021、第二伸缩块5022和第三伸缩块5023实现伸缩。

[0044] 作为本实用新型的一种可选技术方案:横切装置4的数量不少于两个,横切装置4对称固定安装在承托板3的下表面两侧,卡接杆501与L型卡接通道401对应设置,卡接杆501与L型卡接通道401相适配,两个横切装置4使扣合更稳定,受力更均匀,使用寿命更长。

[0045] 作为本实用新型的一种可选技术方案:第二卡件的前表面固定安装有连接筋的一端,连接筋的另一端贯穿安装板101的前表面并与滑动杆固定连接,第一伸缩块5021、第二伸缩块5022的前表面开设有开槽,横切装置4的前表面开设有L型滑槽,第三伸缩块5023的前表面固定安装有操纵杆的一端,操纵杆的另一端贯穿L型滑槽并位于横切装置4的外部,L型滑槽与操纵杆相适配。

[0046] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0047] 综上所述,该纸板绿色印刷用便拆卸横切装置,使用时,使用者将纸板平稳放置在剪裁台上,通过承托板3上下往复的运动使横切刀5与裁横切槽201能对纸板进行裁剪,使用者根据实际使用情况,需要拆卸移动横切刀5和裁剪槽装置2时,通过向两边推动滑动杆,使第二卡件与第一卡件分离,将裁剪槽装置2取出,通过向一侧滑动操纵杆使第三伸缩块5023推进第二伸缩块5022内,再推动到第一伸缩块5021内,使横切装置4与横切刀5分离,取下横切刀5。

[0048] 需要说明的是,在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征“上”或“下”可以是第一和第二特征直接接触,或第一和第二特征通过中间媒介间接接

触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”可是第一特征在第二特征正上方或斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”可以是第一特征在第二特征正下方或斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0049] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。



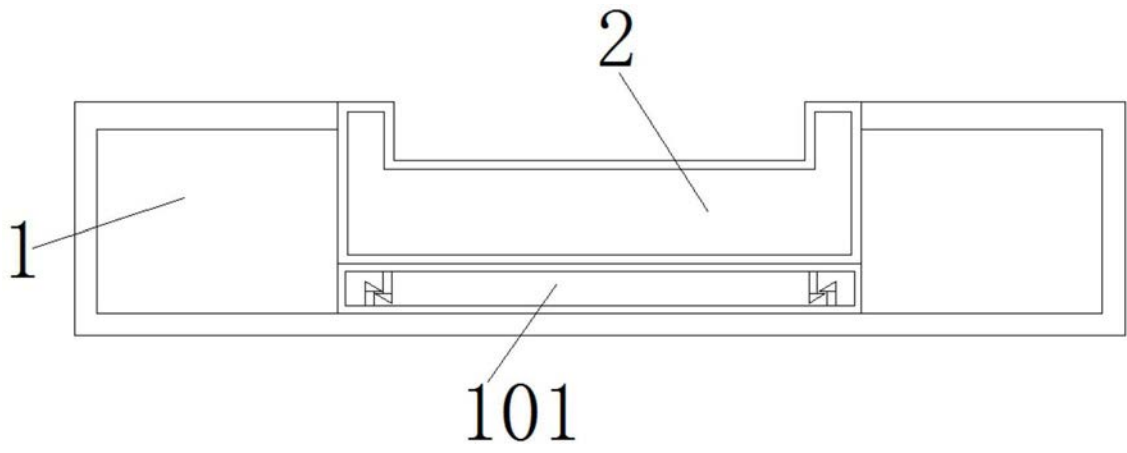


图1

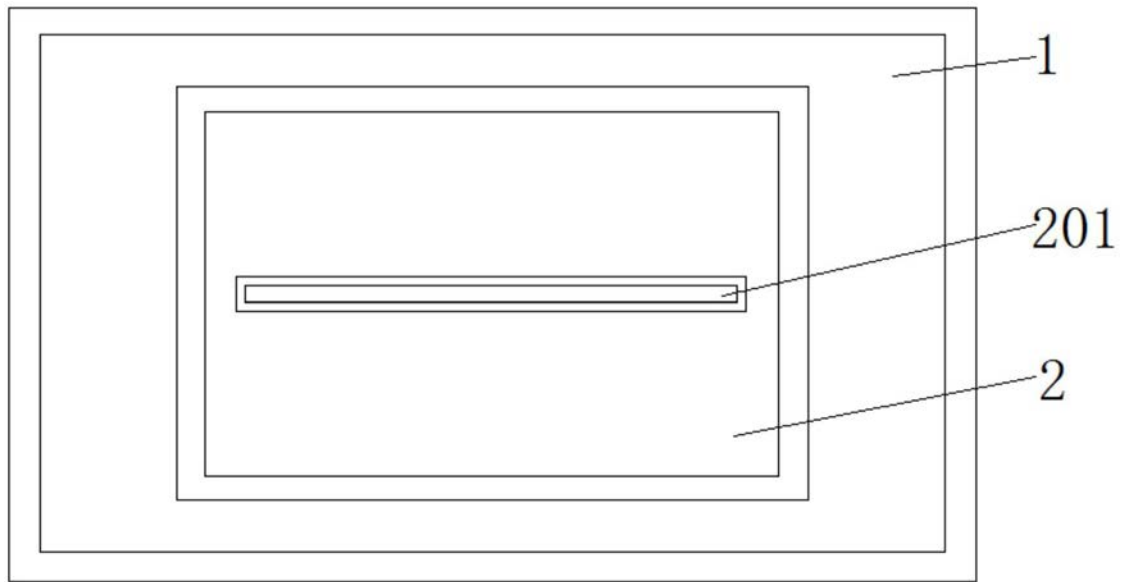


图2

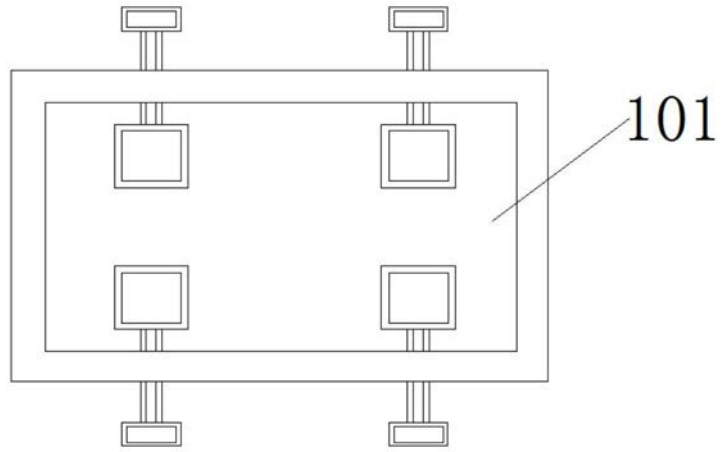


图3

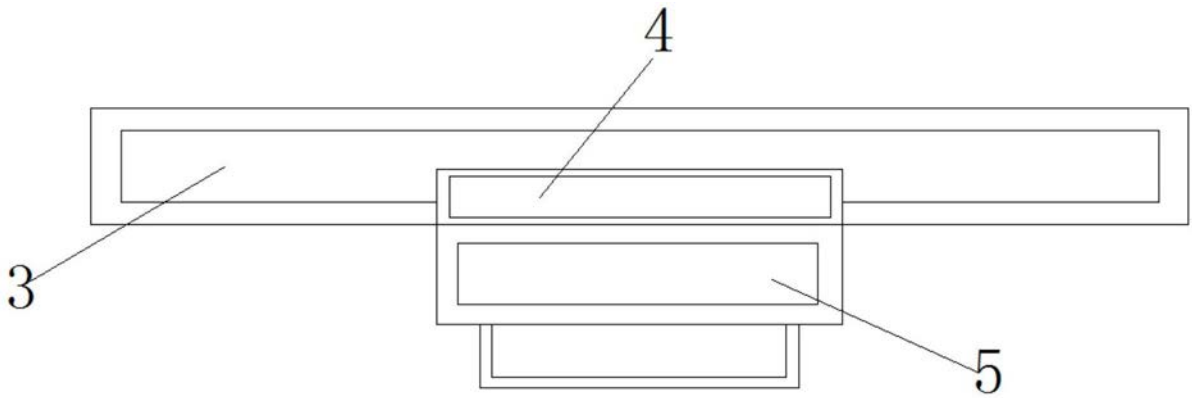


图4

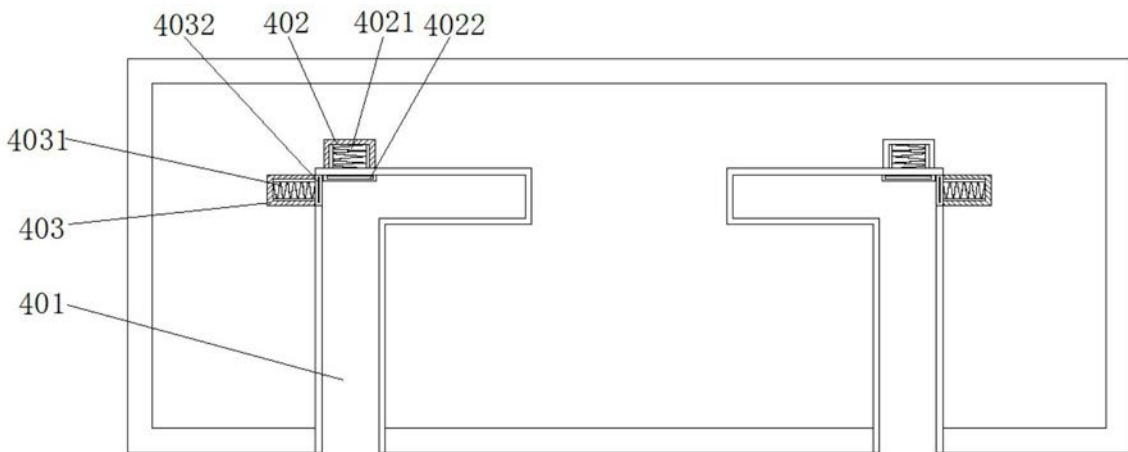


图5

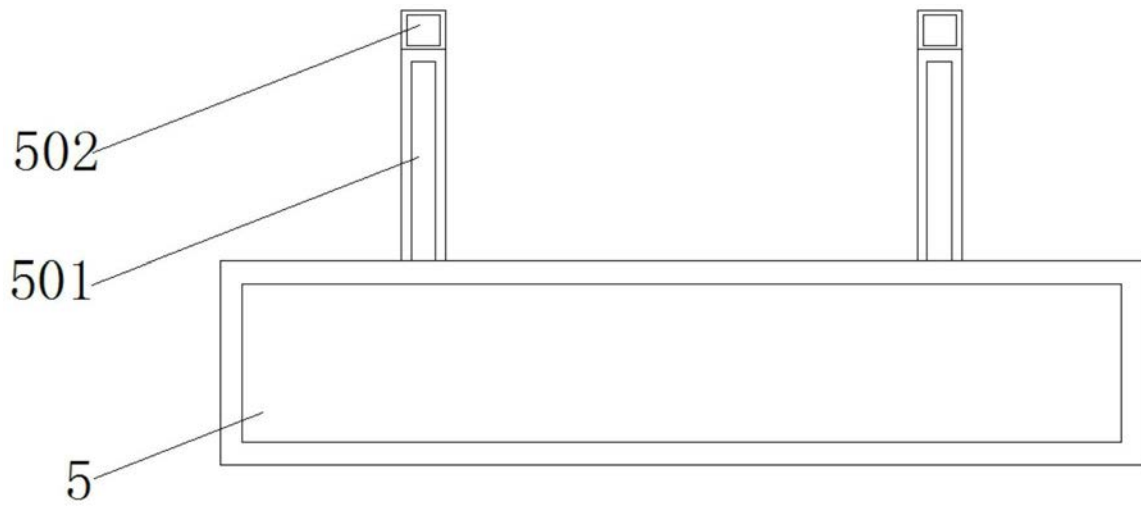


图6

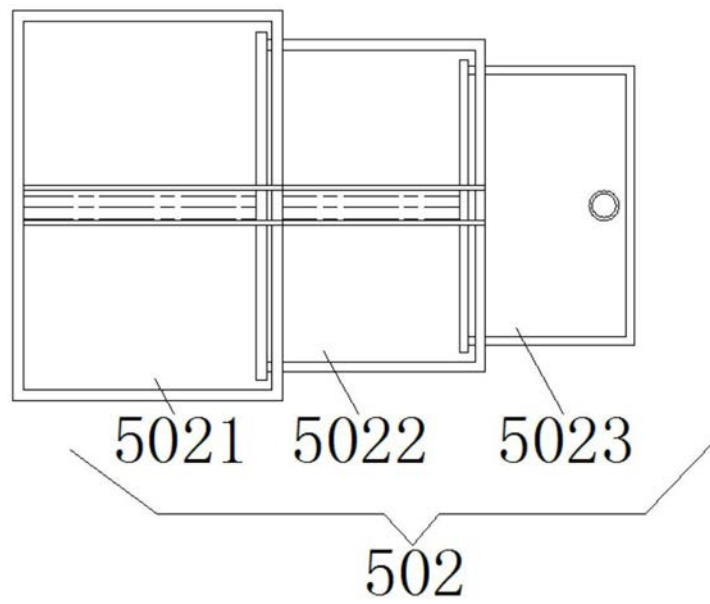


图7