(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222858899 U
(45)授权公告日 2025.05.13

(21)申请号 202421427167.1

(22)申请日 2024.06.21

(73)专利权人 重庆融康彩印包装有限公司
地址 405200 重庆市梁平区重庆梁平工业园区A区

(72)发明人 余健 杨灵

(74)专利代理机构 徐州科信成知识产权代理事务所(普通合伙) 32616
专利代理师 郭君福

(51)Int.Cl.
B31B 70/14(2017.01)
B31B 70/02(2017.01)
B31B 70/64(2017.01)
B31B 70/88(2017.01)

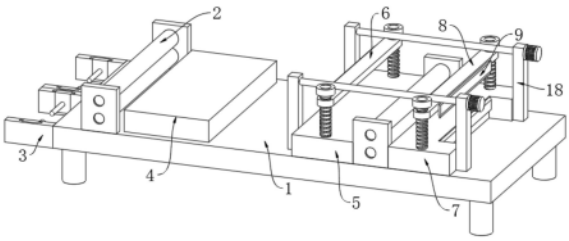
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种多工位的塑料包装袋切割设备

(57)摘要

本实用新型涉及包装袋切割技术领域,提出了一种多工位的塑料包装袋切割设备,包括:放置板,所述放置板的顶面转动安装有若干个输送辊轴;若干个安装板,若干个所述安装板均固定连接在所述放置板的一侧,所述放置板的顶面固定连接有固定板;支撑板,所述支撑板固定连接在所述放置板的顶面,所述支撑板的顶面设置有分割板;设于所述支撑板顶面的调节部件,当往复螺杆在转动时,使得调节板可以在放置板的顶面进行上下移动,此时调节板带动刀片往下移动过程中可以对放置板顶面移动的塑料包装袋进行切割,使得刀片同时可以多个塑料包装袋进行切割,同时切割后的塑料包装袋可以堆叠在放置板的顶面,以此提高塑料包装袋的切割效率。



CN 222858899 U

1.一种多工位的塑料包装袋切割设备,其特征在于,包括:

放置板(1),所述放置板(1)的顶面转动安装有若干个输送辊轴(2);

若干个安装板(3),若干个所述安装板(3)均固定连接在所述放置板(1)的一侧,所述放置板(1)的顶面固定连接有固定板(4);

支撑板(5),所述支撑板(5)固定连接在所述放置板(1)的顶面,所述支撑板(5)的顶面设置有分割板(6);

切割板(7),所述切割板(7)固定连接在所述放置板(1)的顶面,所述切割板(7)的顶面设置有调节板(8),所述调节板(8)的一侧固定连接有刀片(9);

设于所述支撑板(5)顶面的调节部件,用于调节所述分割板(6)与所述调节板(8)的位置;

设于所述安装板(3)一侧的存放部件,用于对塑料包装袋进行存放。

2.根据权利要求1所述的一种多工位的塑料包装袋切割设备,其特征在于:所述调节部件包括:

若干个调节槽(10),若干个所述调节槽(10)均开设在所述支撑板(5)的顶面与所述切割板(7)的顶面,所述调节槽(10)的内部转动安装有往复螺杆(11),所述分割板(6)的顶面与调节板(8)的顶面均开设有螺纹孔(12),所述螺纹孔(12)与所述往复螺杆(11)螺纹连接在一起。

3.根据权利要求1所述的一种多工位的塑料包装袋切割设备,其特征在于:所述存放部件包括:

定位槽(15),所述定位槽(15)开设在所述安装板(3)的顶面,所述定位槽(15)的滑动安装有定位块(22),所述定位块(22)的一侧开设有转动槽(16),所述转动槽(16)的内部转动安装有收纳棒(17)。

4.根据权利要求1所述的一种多工位的塑料包装袋切割设备,其特征在于:所述支撑板(5)的底面固定连接有加热片(13),所述加热片(13)的底面固定连接有挤压板(14)。

5.根据权利要求2所述的一种多工位的塑料包装袋切割设备,其特征在于:所述放置板(1)的顶面固定连接有若干个支撑块(18),每两个所述支撑块(18)之间转动安装有蜗杆(19),所述往复螺杆(11)的顶端固定连接有蜗轮(20),所述蜗杆(19)与所述蜗轮(20)啮合在一起。

6.根据权利要求5所述的一种多工位的塑料包装袋切割设备,其特征在于:所述支撑块(18)的一侧固定连接有驱动电机(21),所述驱动电机(21)驱动轴的一端与所述蜗杆(19)的一端固定连接在一起。

一种多工位的塑料包装袋切割设备

技术领域

[0001] 本实用新型属于包装袋切割技术领域,具体涉及一种多工位的塑料包装袋切割设备。

背景技术

[0002] 塑料包装袋用于包装食品,塑料包装袋以PE塑料颗粒为原材料,经过吹膜、分切、彩印、切膜和制袋等工艺步骤制造,吹膜是将塑料颗粒熔融吹出得到卷状的薄膜原料,分切是根据包装袋的尺寸大小,将卷状的薄膜原料切割成若干小卷,每一小卷的宽度与包装袋的宽度一致,再将小卷进行彩印、切膜等后续工艺。

[0003] 例如公开号为CN219485777U的中国专利,其中提出了一种塑料包装袋切割装置,该组件包括工作台,工作台的下方固定安装有支撑腿,工作台的下方设置有收集箱,工作台的上方设有一组限位机构,工作台的上表面固定连接有放置板。它能够通过设置液压升降杆,能够带动安装板、切割设备和移动柱同时向下移动,从而能够对放置板上的塑料包装袋进行切割,通过设置的压紧机构和限位机构,能够对压板一向下施压,进而能够使压板一对放置板上方的塑料包装袋进行压紧限位,从而能够避免在切割时因手持对塑料包装袋进行固定导致的塑料包装袋来回晃动的情况发生,固定效果较好,切割时包装袋不易发生位移,减小了切割失误的概率,提高了切割效率。

[0004] 但是该方案在实际运用的过程中,在对塑料包装袋切割后,无法直接对塑料包装袋进行收集,且无法同时对多个塑料包装袋进行切割,为解决上述问题,为此我们提出了一种多工位的塑料包装袋切割设备。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提出一种多工位的塑料包装袋切割设备,解决了背景技术中提到的问题。

[0006] 本实用新型的技术方案如下:一种多工位的塑料包装袋切割设备,包括:

[0007] 放置板,所述放置板的顶面转动安装有若干个输送辊轴;

[0008] 若干个安装板,若干个所述安装板均固定连接在所述放置板的一侧,所述放置板的顶面固定连接有固定板;

[0009] 支撑板,所述支撑板固定连接在所述放置板的顶面,所述支撑板的顶面设置有分割板;

[0010] 切割板,所述切割板固定连接在所述放置板的顶面,所述切割板的顶面设置有调节板,所述调节板的一侧固定连接有刀片;

[0011] 设于所述支撑板顶面的调节部件,用于调节所述分割板与所述调节板的位置;

[0012] 设于所述安装板一侧的存放部件,用于对塑料包装袋进行存放。

[0013] 优选的,所述调节部件包括:

[0014] 若干个调节槽,若干个所述调节槽均开设在所述支撑板的顶面与所述切割板的顶

面,所述调节槽的内部转动安装有往复螺杆,所述分割板的顶面与调节板的顶面均开设有螺纹孔,所述螺纹孔与所述往复螺杆螺纹连接在一起,所述定位块的一侧开设有转动槽,所述转动槽的内部转动安装有所述收纳棒。

[0015] 优选的,所述存放部件包括:

[0016] 定位槽,所述定位槽开设在所述安装板的顶面,所述定位槽的滑动安装有定位块,所述定位块的一侧开设有转动槽,所述转动槽的内部转动安装有收纳棒。

[0017] 优选的,所述支撑板的底面固定连接有加热片,所述加热片的底面固定连接有挤压板。

[0018] 优选的,所述放置板的顶面固定连接有若干个支撑块,每两个所述支撑块之间转动安装有蜗杆,所述往复螺杆的顶端固定连接有蜗轮,所述蜗杆与所述蜗轮啮合在一起。

[0019] 优选的,所述支撑块的一侧固定连接有驱动电机,所述驱动电机驱动轴的一端与所述蜗杆的一端固定连接在一起。

[0020] 本实用新型的工作原理及有益效果为:

[0021] 通过设置安装板,当工作人员将多个需要切割的塑料包装袋固定在安装板的一端后,在使用若干个输送辊轴对多个塑料包装袋进行输送,使得塑料包装袋可以带放置板的顶面进行移动,通过设置固定板,当工作人员将开孔机或印刷机固定在固定板的顶面后,使得开孔机和印刷机可以对放置板顶面移动的塑料包装袋进行开孔和印刷,通过设置往复螺杆,当往复螺杆在转动时,使得调节板可以在放置板的顶面进行上下移动,此时调节板带动刀片往下移动过程中可以对放置板顶面移动的塑料包装袋进行切割,使得刀片同时可以多个塑料包装袋进行切割,同时切割后的塑料包装袋可以堆叠在放置板的顶面,以此提高塑料包装袋的切割效率;

[0022] 通过设置分割板,当分割板在带动挤压板进行移动时,此时加热片在挤压板进行加热后,使得挤压板在往下移动过程中可以对放置板顶面移动的塑料包装袋一端进行热封,通过设置驱动电机,驱动电机的驱动轴通过蜗杆可以带动蜗轮进行转动,使得分割板与调节板可以同时往下移动,以此提高塑料包装袋加工效率。

附图说明

[0023] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型做进一步详细的说明。

[0024] 图1为本实用新型提出的立体结构示意图;

[0025] 图2为本实用新型提出的支撑板结构示意图;

[0026] 图3为本实用新型提出的支撑块结构示意图;

[0027] 图4为本实用新型提出的安装板结构示意图。

[0028] 图中:1、放置板;2、输送辊轴;3、安装板;4、固定板;5、支撑板;6、分割板;7、切割板;8、调节板;9、刀片;10、调节槽;11、往复螺杆;12、螺纹孔;13、加热片;14、挤压板;15、定位槽;16、转动槽;17、收纳棒;18、支撑块;19、蜗杆;20、蜗轮;21、驱动电机;22、定位块。

具体实施方式

[0029] 下面将结合本实用新型实施例,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整的描述,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。

基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都涉及本实用新型保护的范围。

[0030] 请参阅图1—图4,一种多工位的塑料包装袋切割设备,包括:

[0031] 放置板1,放置板1的顶面转动安装有若干个输送辊轴2;

[0032] 若干个安装板3,若干个安装板3均固定连接在放置板1的一侧,放置板1的顶面固定连接有固定板4;

[0033] 支撑板5,支撑板5固定连接在放置板1的顶面,支撑板5的顶面设置有分割板6;

[0034] 切割板7,切割板7固定连接在放置板1的顶面,切割板7的顶面设置有调节板8,调节板8的一侧固定连接有刀片9;

[0035] 设于支撑板5顶面的调节部件,用于调节分割板6与调节板8的位置;

[0036] 设于安装板3一侧的存放部件,用于对塑料包装袋进行存放。

[0037] 本实用新型提供的一种多工位的塑料包装袋切割设备,通过设置安装板3,当工作人员将多个需要切割的塑料包装袋固定在安装板3的一端后,在使用若干个输送辊轴2对多个塑料包装袋进行输送,使得塑料包装袋可以带放置板1的顶面进行移动,通过设置固定板4,当工作人员将开孔机或印刷机固定在固定板4的顶面后,使得开孔机和印刷机可以对放置板1顶面移动的塑料包装袋进行开孔和印刷,通过使用调节部件调节调节板8与分割板6进行移动,此时调节板8带动刀片9往下移动过程中可以对放置板1顶面移动的塑料包装袋进行切割,使得刀片9同时可以多个塑料包装袋进行切割,同时切割后的塑料包装袋可以堆叠在放置板1的顶面,以此提高塑料包装袋的切割效率。

[0038] 参阅图2和图3,调节部件包括:

[0039] 若干个调节槽10,若干个调节槽10均开设在支撑板5的顶面与切割板7的顶面,调节槽10的内部转动安装有往复螺杆11,分割板6的顶面与调节板8的顶面均开设有螺纹孔12,螺纹孔12与往复螺杆11螺纹连接在一起。

[0040] 具体的,通过设置往复螺杆11,当往复螺杆11在转动时,使得调节板8可以在放置板1的顶面进行上下移动,此时移动时的调节板8可以带动刀片9往下移动。

[0041] 参阅图1和图4,存放部件包括:

[0042] 定位槽15,定位槽15开设在安装板3的顶面,定位槽15的滑动安装有定位块22,定位块22的一侧开设有转动槽16,转动槽16的内部转动安装有收纳棒17。

[0043] 具体的,通过设置收纳棒17,当工作人员将需要加工的塑料包装袋固定在收纳棒17的外部后,在将定位块22固定在定位槽15的内部后,使得塑料包装袋可以固定在安装板3的一侧。

[0044] 参阅图2和图3,支撑板5的底面固定连接有加热片13,加热片13的底面固定连接有挤压板14,放置板1的顶面固定连接有若干个支撑块18,每两个支撑块18之间转动安装有蜗杆19,往复螺杆11的顶端固定连接有蜗轮20,蜗杆19与蜗轮20啮合在一起,支撑块18的一侧固定连接有驱动电机21,驱动电机21驱动轴的一端与蜗杆19的一端固定连接在一起。

[0045] 具体的,通过设置驱动电机21,驱动电机21的驱动轴通过蜗杆19可以带动蜗轮20进行转动,使得分割板6与调节板8可以同时往下移动,以此提高塑料包装袋加工效率。

[0046] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保

护范围之内。

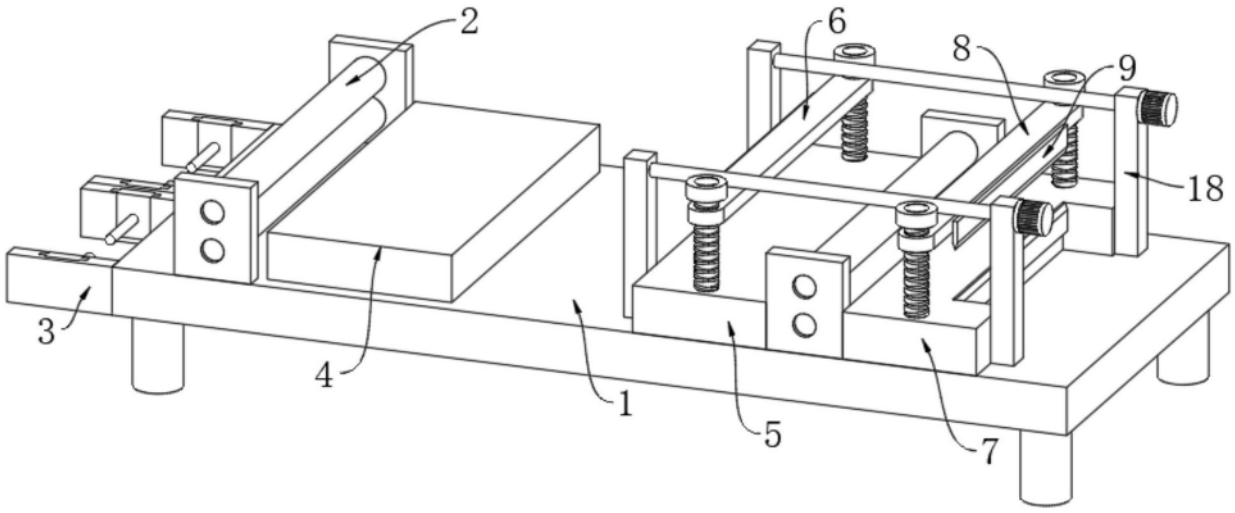


图1

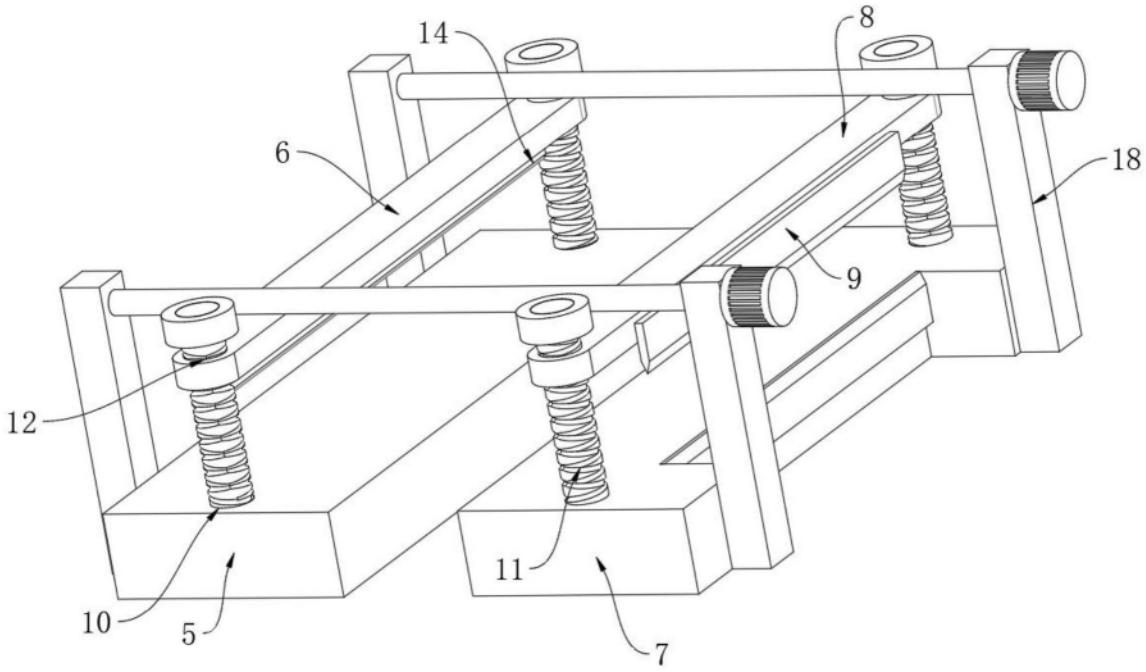


图2

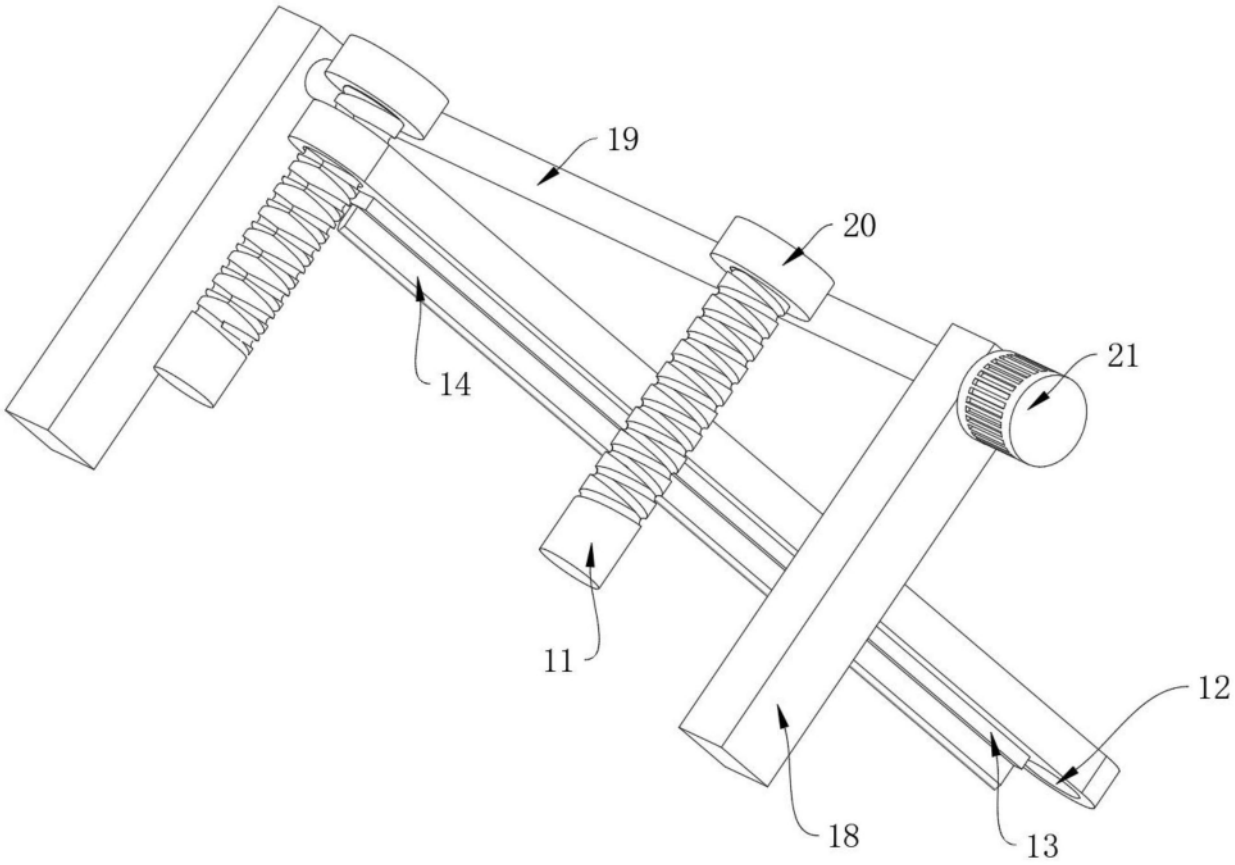


图3

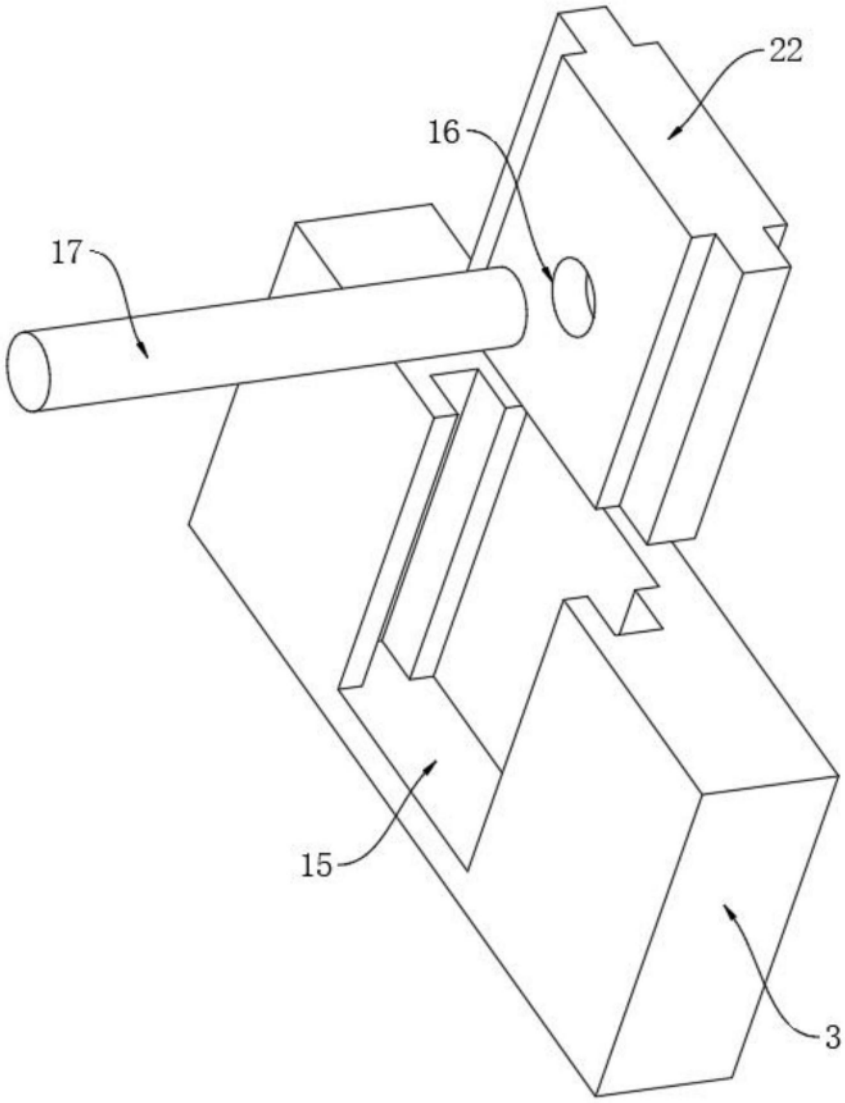


图4