



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221583760 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 23

(21) 申请号 202322930488.5

(22) 申请日 2023.10.31

(73) 专利权人 浙江宾王扑克有限公司

地址 322000 浙江省金华市义乌市廿三里
街道武梅二街1号

(72) 发明人 楼勤丰

(74) 专利代理机构 杭州知见专利代理有限公司

33295

专利代理师 赵越剑

(51) Int. Cl.

B26D 7/01 (2006.01)

B26D 7/26 (2006.01)

B26D 7/32 (2006.01)

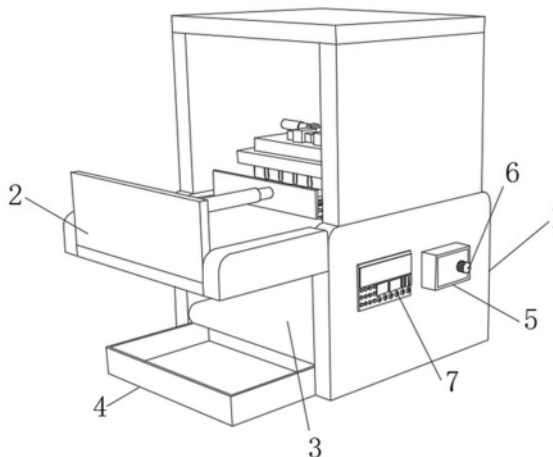
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种扑克牌加工分切机

(57) 摘要

本实用新型提供了一种扑克牌加工分切机,包括机体和输料架,所述输料架固定安装于机体的一端,所述机体的内部固定安装有液压杆,所述液压杆的输出端固定安装有安装板,所述安装板的底部卡接有上压板,所述上压板的底部固定安装有多个矩形切刀,所述机体的内部且位于上压板的下方转动连接有安装块,所述安装块的顶部卡接有下压板,本实用新型的有益效果为:更换不同规格的矩形切刀用以加工使用,同步将下压板向上抬升,使得卡接块六不再与安装块卡接,并更换成与矩形切刀所匹配的矩形切槽用以加工,从而能够对不同规格的扑克牌进行加工,极大的提高了装置使用的灵活性。



1. 一种扑克牌加工分切机,包括机体(1)和输料架(2),其特征在于:所述输料架(2)固定安装于机体(1)的一端,所述机体(1)的内部固定安装有液压杆(20),所述液压杆(20)的输出端固定安装有安装板(28),所述安装板(28)的底部卡接有上压板(19),所述上压板(19)的底部固定安装有多个矩形切刀(29),所述机体(1)的内部且位于上压板(19)的下方转动连接有安装块(17),所述安装块(17)的顶部卡接有下压板(18),所述下压板(18)的顶部开设有多个与矩形切刀(29)相匹配的矩形切槽,所述上压板(19)的顶部固定连接四个卡接块一(27),所述机体(1)的内部且位于上压板(19)相对应的两侧均固定安装有电动伸缩杆一(22),所述电动伸缩杆一(22)的输出端固定连接卡接块二(23),其中两个所述卡接块一(27)的内部卡接有U形卡接块三(24),另两个所述卡接块一(27)的内部卡接有U形卡接块四(26),所述U形卡接块四(26)靠近U形卡接块三(24)的一端固定连接卡接块五(25),所述卡接块五(25)与U形卡接块三(24)卡接,所述卡接块二(23)分别与U形卡接块四(26)和U形卡接块三(24)卡接,所述下压板(18)的底部固定安装有多个卡接块六(21),所述卡接块六(21)与安装块(17)卡接。

2. 根据权利要求1所述的一种扑克牌加工分切机,其特征在于:所述安装块(17)的内部固定连接转轴(11),所述机体(1)的一侧固定安装有安装盒(5),所述安装盒(5)的一侧固定安装有电机(6),所述安装盒(5)的内部转动连接有四分之一齿轮(8),所述安装盒(5)的内部且位于转轴(11)的外侧转动连接有齿轮二(9),所述齿轮二(9)与四分之一齿轮(8)啮合连接,所述转轴(11)贯穿齿轮二(9)并与其固定连接,所述转轴(11)的外侧且位于齿轮二(9)的一端固定连接发条(10),所述电机(6)的输出端与四分之一齿轮(8)的一端固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种扑克牌加工分切机,其特征在于:所述输料架(2)的内部滑动连接有输料板(14),所述输料板(14)的底部固定安装有电动吸盘(15),所述输料板(14)的两端均固定连接滑块(16),所述输料架(2)和机体(1)均与滑块(16)滑动连接,所述输料板(14)的顶部固定安装有连接板(13),所述输料架(2)的内部固定安装有电动伸缩杆二(12),所述电动伸缩杆二(12)的输出端与连接板(13)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种扑克牌加工分切机,其特征在于:所述机体(1)的内部且位于安装块(17)的下方固定安装有输送带(3)。

5. 根据权利要求4所述的一种扑克牌加工分切机,其特征在于:所述机体(1)的一端且位于输送带(3)的下方放置有收集盒(4)。

6. 根据权利要求2所述的一种扑克牌加工分切机,其特征在于:所述机体(1)的一侧且位于安装盒(5)的一端固定安装有控制面板(7),所述电机(6)、电动吸盘(15)、电动伸缩杆一(22)和电动伸缩杆二(12)均与控制面板(7)电性连接。

一种扑克牌加工分切机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及扑克牌生产加工技术领域,具体涉及的是一种扑克牌加工分切机。

背景技术

[0002] 扑克是流行全世界的一种可娱乐的纸质玩具。因其玩法不同,故俗称为纸牌、万六、妈九等,称谓不一,在扑克牌进行生产的过程中需要特定的切割装置。

[0003] 申请号为201821903042.6的中国实用新型专利,公开了一种全自动扑克牌分切装置,包括入料传送带,入料传送带的一侧设置有裁边箱,裁边箱的一侧设置有第一连接滑板,第一连接滑板的一侧设置有连接传送带,所述连接传送带的一侧设置有第二连接滑板,所述第二连接滑板的一侧设置有分切箱,所述分切箱的一侧设置有出料传送带,所述裁边箱内部的底端固定连接有工作台,该装置,第一裁刀在裁剪扑克牌时,可以先通过第二液压杆带动固定框将扑克牌压住,可以防止扑克牌在裁剪时发生移动,导致裁剪的质量降低,在扑克牌运输进裁边箱时,通过第一液压杆可以将挡板升起,将运动中的扑克牌阻挡住,可以便于裁剪。

[0004] 上述装置在经过改进后,通过固定框将扑克牌压住,并通过挡板将扑克牌阻挡住,从而方便进行裁剪。但是,上述装置在使用时,通过固定框和分切刀的大小固定,只能进行一种规格扑克牌的裁切,从而存在使用不够灵活的问题。

[0005] 为此,我们有必要针对目前所存在的技术不足,开发一款新的技术方案,具体是提出新的扑克牌加工分切机。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的是针对现有技术的不足,提供一种扑克牌加工分切机。通过这种新的技术方案,解决上述背景技术中提出的问题。

[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:

[0008] 一种扑克牌加工分切机,包括机体和输料架,所述输料架固定安装于机体的一端,所述机体的内部固定安装有液压杆,所述液压杆的输出端固定安装有安装板,所述安装板的底部卡接有上压板,所述上压板的底部固定安装有多个矩形切刀,所述机体的内部且位于上压板的下方转动连接有安装块,所述安装块的顶部卡接有下压板,所述下压板的顶部开设有多个与矩形切刀相匹配的矩形切槽,所述上压板的顶部固定连接有四个卡接块一,所述机体的内部且位于上压板相对应的两侧均固定安装有电动伸缩杆一,所述电动伸缩杆一的输出端固定连接有卡接块二,其中两个所述卡接块一的内部卡接有U形卡接块三,另两个所述卡接块一的内部卡接有U形卡接块四,所述U形卡接块四靠近U形卡接块三的一端固定连接有卡接块五,所述卡接块五与U形卡接块三卡接,所述卡接块二分别与U形卡接块四和U形卡接块三卡接,所述下压板的底部固定安装有多个卡接块六,所述卡接块六与安装块卡接。

[0009] 作为优选,所述安装块的内部固定连接有转轴,所述机体的一侧固定安装有安装盒,所述安装盒的一侧固定安装有电机,所述安装盒的内部转动连接有四分之一齿轮,所述安装盒的内部且位于转轴的外侧转动连接有齿轮二,所述齿轮二与四分之一齿轮啮合连接,所述转轴贯穿齿轮二并与其固定连接,所述转轴的外侧且位于齿轮二的一端固定连接有发条,所述电机的输出端与四分之一齿轮的一端固定连接,通过电机的运转的带动四分之一齿轮运转,并通过四分之一齿轮带动齿轮二运转,从而使得转轴转动,进而让下压板上分切完成的扑克牌掉落在输送带上,当四分之一齿轮不再与齿轮二啮合时,发条会将其复原为初始状态。

[0010] 作为优选,所述输料架的内部滑动连接有输料板,所述输料板的底部固定安装有电动吸盘,所述输料板的两端均固定连接滑块,所述输料架和机体均与滑块滑动连接,所述输料板的顶部固定安装有连接板,所述输料架的内部固定安装有电动伸缩杆二,所述电动伸缩杆二的输出端与连接板固定连接,通过电动吸盘将未进行分切的扑克牌吸住,并通过电动伸缩杆二移动连接板将电动吸盘移动至下压板上方,然后电动吸盘不运行,为分切的扑克牌掉落在下压板上进行分切。

[0011] 作为优选,所述机体的内部且位于安装块的下方固定安装有输送带,通过输送带将分切完成的扑克牌输送至收集盒内部。

[0012] 作为优选,所述机体的一端且位于输送带的下方放置有收集盒,通过收集盒对分切完成的扑克牌进行收集,从而方便后续处理。

[0013] 作为优选,所述机体的一侧且位于安装盒的一端固定安装有控制面板,所述电机、电动吸盘、电动伸缩杆一和电动伸缩杆二均与控制面板电性连接,通过控制面板控制上述结构,从而方便使用者操控装置。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型具备以下有益效果:

[0015] 该扑克牌加工分切机,通过电动伸缩杆一移动卡接块二,并通过卡接块二与U形卡接块三和U形卡接块四的卡接,从而带动U形卡接块三和U形卡接块四向着相反的方向移动,并使卡接块五不再与U形卡接块四卡接,移动的同时,使得U形卡接块三和U形卡接块四不再与卡接块一卡接,从而可以对上压板进行更换,从而更换不同规格的矩形切刀用以加工使用,同步将下压板向上抬升,使得卡接块六不再与安装块卡接,并更换成与矩形切刀所匹配的矩形切槽用以加工,从而能够对不同规格的扑克牌进行加工,极大的提高了装置使用的灵活性;

[0016] 该扑克牌加工分切机,通过电机带动四分之一齿轮转动,四分之一齿轮转动的同时会带动齿轮二转动,齿轮二转动的同时会带动转轴转动,并通过转轴的转动带动安装块转动,从而让下压板上分切完成的扑克牌掉落在输送带上,并输送至收集盒内部,方便后续处理,转轴在转动的同时会带动发条运转,当四分之一齿轮不再与齿轮二啮合时,发条会将转轴的位置调整为原始状态,从而反复,进而提高生产效率。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0018] 图2为本实用新型的安装盒的剖视图。

[0019] 图3为本实用新型的输料架的剖视图。

[0020] 图4为本实用新型机体的剖视图。

[0021] 图5为本实用新型的局部装配图。

[0022] 图6为本实用新型上压板的剖视图。

[0023] 图中:1机体,2输料架,3输送带,4收集盒,5安装盒,6电机,7控制面板,8四分之一齿轮,9齿轮二,10发条,11转轴,12电动伸缩杆二,13连接板,14输料板,15电动吸盘,16滑块,17安装块,18下压板,19上压板,20液压杆,21卡接块六,22电动伸缩杆一,23卡接块二,24U形卡接块三,25卡接块五,26U形卡接块四,27卡接块一,28安装板,29矩形切刀。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 本申请人,针对目前的不足,开发了一款新的技术设备。具体如图1-图6,所提供的一种扑克牌加工分切机。

[0026] 具体的结构如下:包括机体1和输料架2,输料架2固定安装于机体1的一端,机体1的内部固定安装有液压杆20,液压杆20的输出端固定安装有安装板28,安装板28的底部卡接有上压板19,上压板19的底部固定安装有多个矩形切刀29,通过设置的矩形切刀29对未进行切分的扑克牌进行切分,机体1的内部且位于上压板19的下方转动连接有安装块17,安装块17的顶部卡接有下压板18,下压板18的顶部开设有多个与矩形切刀29相匹配的矩形切槽,上压板19的顶部固定连接四个卡接块一27,机体1的内部且位于上压板19相对应的两侧均固定安装有电动伸缩杆一22,电动伸缩杆一22的输出端固定连接卡接块二23,其中两个卡接块一27的内部卡接有U形卡接块三24,另两个卡接块一27的内部卡接有U形卡接块四26,U形卡接块四26靠近U形卡接块三24的一端固定连接卡接块五25,卡接块五25与U形卡接块三24卡接,卡接块二23分别与U形卡接块四26和U形卡接块三24卡接,下压板18的底部固定安装有多个卡接块六21,卡接块六21与安装块17卡接,当需要对矩形切刀29的尺寸规格进行更换时,先通过两个电动伸缩杆一22带动卡接块二23分别与U形卡接块四26和U形卡接块三24卡接,然后电动伸缩杆一22收缩,使U形卡接块四26与卡接块五25不再卡接,从而可以将U形卡接块三24和U形卡接块四26进行拆卸,拆卸完成后,U形卡接块四26和U形卡接块三24也不再与卡接块一27卡接,从而可以对上压板19进行更换,同步将下压板18向上抬升,使卡接块六21不再与安装块17卡接,从而更换成与上压板19相匹配的下压板18,进而可以加工不同规格的扑克牌,提升装置使用灵活性。

[0027] 安装块17的内部固定连接转轴11,机体1的一侧固定安装有安装盒5,安装盒5的一侧固定安装有电机6,安装盒5的内部转动连接有四分之一齿轮8,安装盒5的内部且位于转轴11的外侧转动连接有齿轮二9,齿轮二9与四分之一齿轮8啮合连接,转轴11贯穿齿轮二9并与其固定连接,转轴11的外侧且位于齿轮二9的一端固定连接发条10,电机6的输出端与四分之一齿轮8的一端固定连接,通过电机6的运转,从而带动四分之一齿轮8运转,并通过四分之一齿轮8与齿轮二9的啮合连接关系,从而带动齿轮二9运转,当齿轮二9运转时,转轴11会同步运转,从而使下压板18的角度倾斜,进而使分切完成的扑克牌掉落在输送带3上。

[0028] 输料架2的内部滑动连接有输料板14,输料板14的底部固定安装有电动吸盘15,输料板14的两端均固定连接有滑块16,输料架2和机体1均与滑块16滑动连接,输料板14的顶部固定安装有连接板13,输料架2的内部固定安装有电动伸缩杆二12,电动伸缩杆二12的输出端与连接板13固定连接,通过电动吸盘15将未进行分切的扑克牌吸住,然后通过电动伸缩杆二12带动连接板13移动,并通过滑块16使得输料板14跟着移动,当输料板14移动至下压板18上方时,电动吸盘15不再运转,从而未分切的扑克牌掉落在下压板18上,从而进行分切,机体1的内部且位于安装块17的下方固定安装有输送带3,通过输送带3能够将分切完成的扑克牌输送至收集盒4内部,机体1的一端且位于输送带3的下方放置有收集盒4,通过收集盒4将分切完成的扑克牌进行收集,从而方便后续进行处理,机体1的一侧且位于安装盒5的一端固定安装有控制面板7,电机6、电动吸盘15、电动伸缩杆一22和电动伸缩杆二12均与控制面板7电性连接,通过控制面板7控制上述结构,从而方便使用者对装置整体的操作。

[0029] 综上所述,该扑克牌加工分切机,使用时,使用人员将未进行分切的扑克牌放置在输料架2上,然后通过控制面板7启动电动吸盘15,电动吸盘15将未进行分切的扑克牌吸住,并通过电动伸缩杆二12和滑块16的配合,使输料板14移动至下压板18的上方,从而电动吸盘15停止运行,未分切的扑克牌会掉落在下压板18的上方,然后电动伸缩杆二12带动输料板14复位,之后启动液压杆20,通过液压杆20带动下压板19下压,并通过所设置的矩形切刀29和矩形切槽的配合,对扑克牌进行分切,分切完毕后,启动电机6,通过电机6带动四分之一齿轮8运转,从而带动齿轮二9运转,从而带动转轴11转动,从而让下压板18的角度倾斜,使分切完成的扑克牌掉落在输送带3上,并最终落在收集盒4内部,方便进行处理,当需要加工不同规格的扑克牌时,通过电动伸缩杆一22带动卡接块二23分别与U形卡接块四26和U形卡接块三24卡接,然后电动伸缩杆一22收缩,使U形卡接块四26与卡接块五25不再卡接,从而可以将U形卡接块三24和U形卡接块四26进行拆卸,拆卸完成后,U形卡接块四26和U形卡接块三24也不再与卡接块一27卡接,从而可以对上压板19进行更换,并更换为规格不同的矩形切刀29,同步将下压板18向上抬升,使卡接块六21不再与安装块17卡接,从而更换成与上压板19相匹配的下压板18,进而可以加工不同规格的扑克牌。

[0030] 该扑克牌加工分切机,通过电动伸缩杆一移动卡接块二,并通过卡接块二与U形卡接块三和U形卡接块四的卡接,从而带动U形卡接块三和U形卡接块四向着相反的方向移动,并使卡接块五不再与U形卡接块四卡接,移动的同时,使得U形卡接块三和U形卡接块四不再与卡接块一卡接,从而可以对上压板进行更换,从而更换不同规格的矩形切刀用以加工使用,同步将下压板向上抬升,使得卡接块六不再与安装块卡接,并更换成与矩形切刀所匹配的矩形切槽用以加工,从而能够对不同规格的扑克牌进行加工,极大的提高了装置使用的灵活性;

[0031] 该扑克牌加工分切机,通过电机带动四分之一齿轮转动,四分之一齿轮转动的同时会带动齿轮二转动,齿轮二转动的同时会带动转轴转动,并通过转轴的转动带动安装块转动,从而让下压板上分切完成的扑克牌掉落在输送带上,并输送至收集盒内部,方便后续处理,转轴在转动的同时会带动发条运转,当四分之一齿轮不再与齿轮二啮合时,发条会将转轴的位置调整为原始状态,从而反复,进而提高生产效率。

[0032] 对于本领域技术人员而言显而易见的是,上述实施方案并非在于穷举或将实施方案限制到所公开的具体精确形式。对于本领域技术人员而言显而易见的是,在上述教导内

容的基础,还能够进行一定的修改、组合和以及变型。

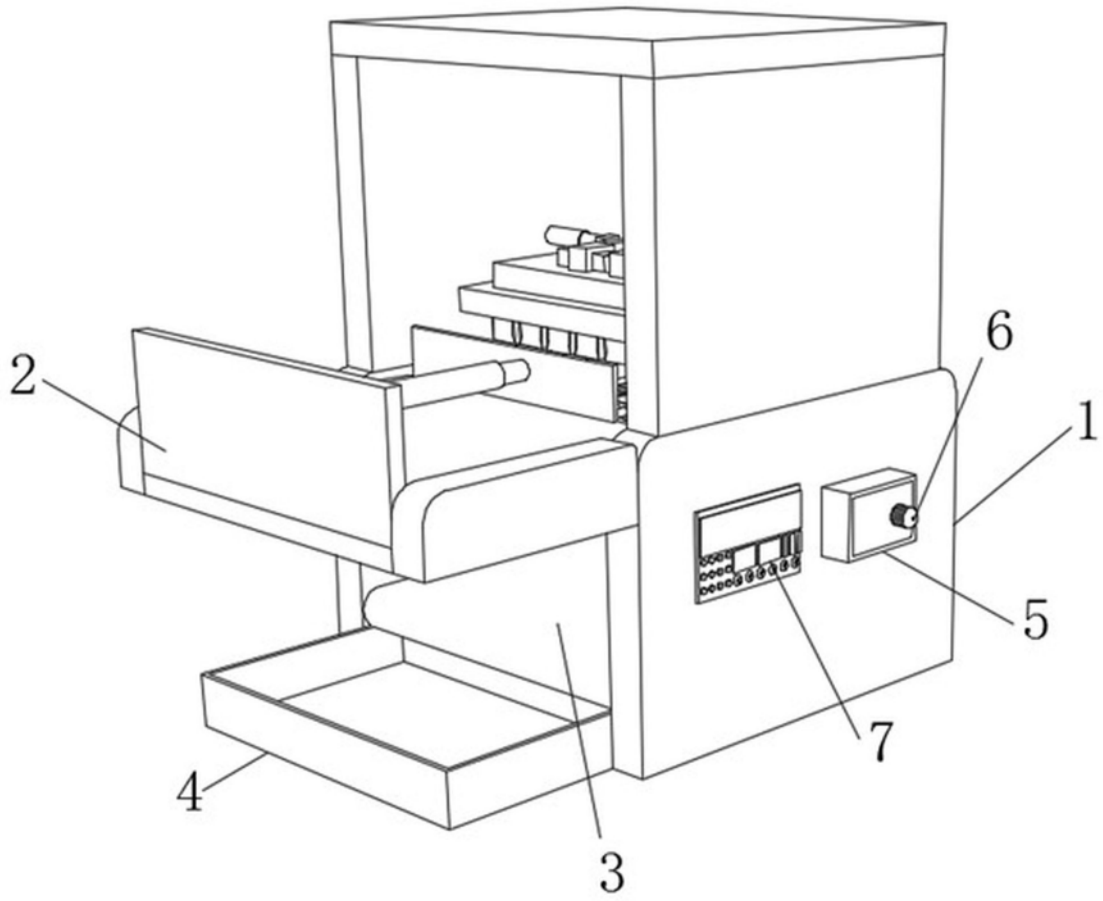


图1

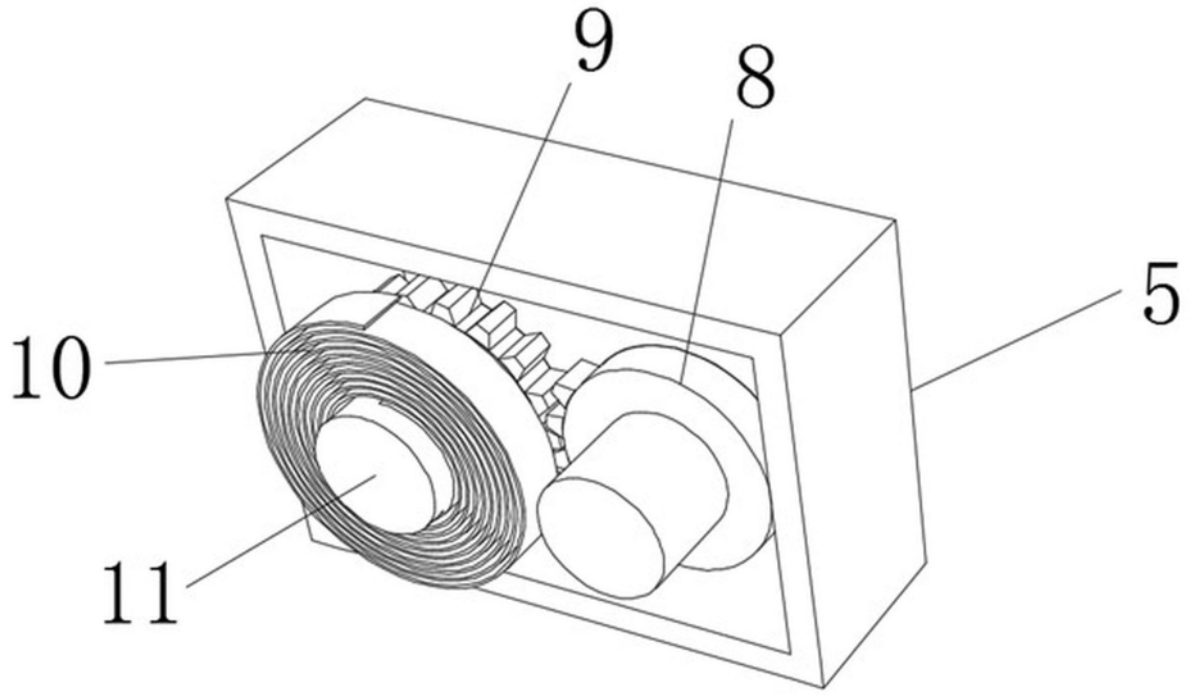


图2

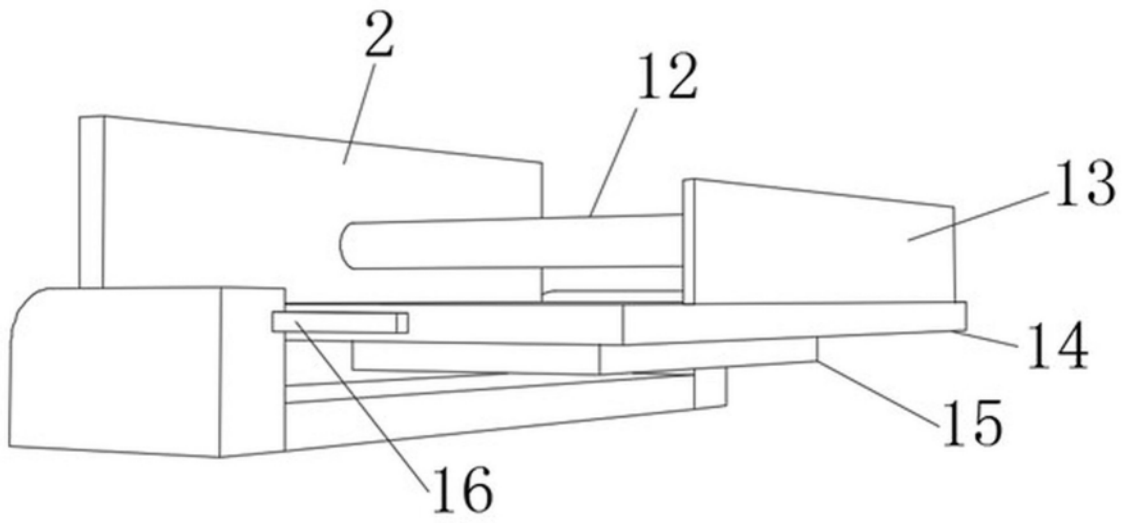


图3

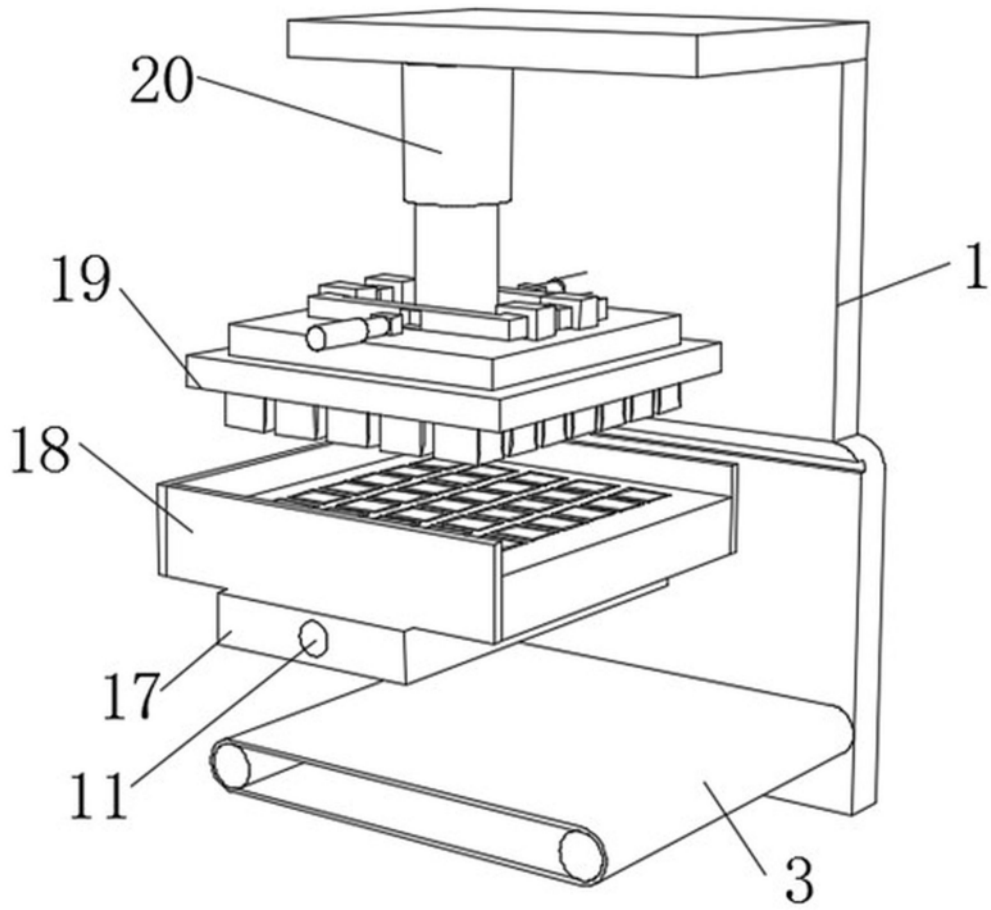


图4

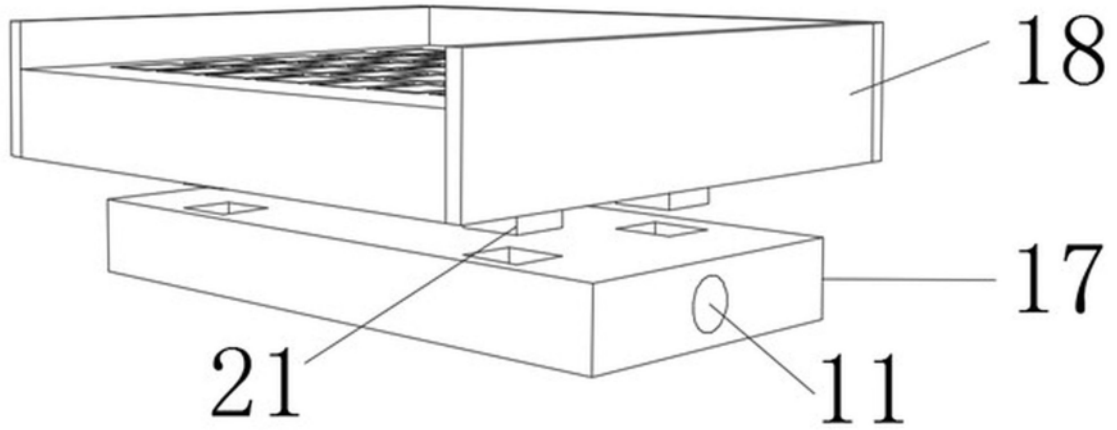


图5

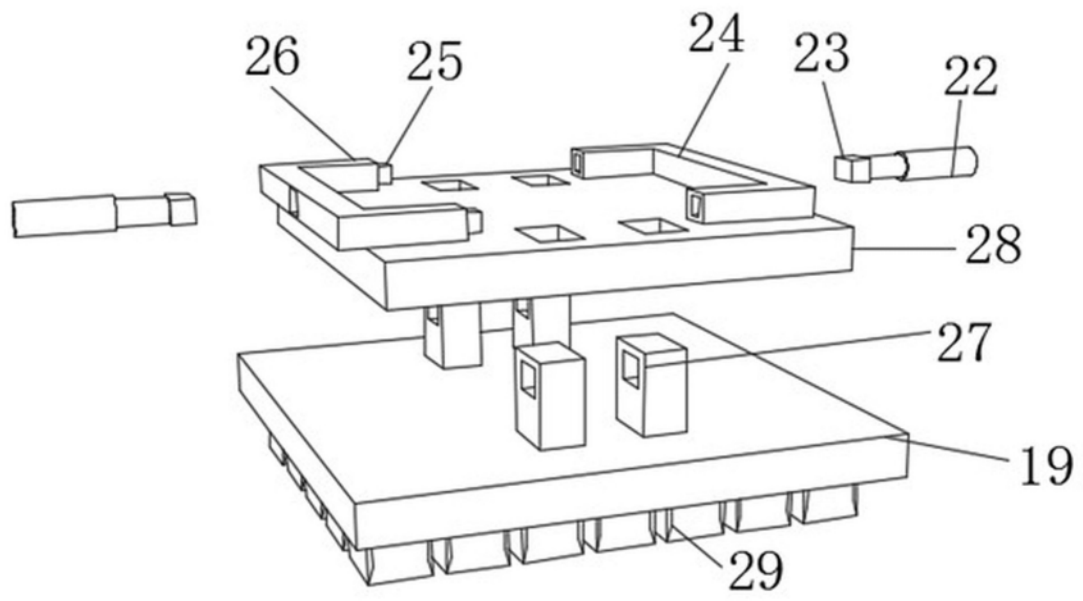


图6