



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217297675 U

(45) 授权公告日 2022. 08. 26

(21) 申请号 202220686761.7

(22) 申请日 2022.03.28

(73) 专利权人 江西华坤电子产品制造有限公司

地址 331400 江西省吉安市峡江县工业园区创业孵化园内

(72) 发明人 谢志勇 杨常海

(74) 专利代理机构 苏州国卓知识产权代理有限公司 32331

专利代理师 徐梦依

(51) Int. Cl.

G03B 33/03 (2006.01)

G03B 33/037 (2006.01)

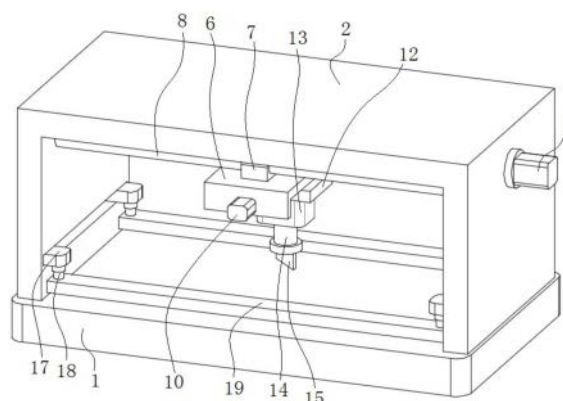
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种易调节的钢化玻璃保护膜外形裁切装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种易调节的钢化玻璃保护膜外形裁切装置,涉及钢化玻璃保护膜技术领域。本实用新型包括工作台、第一安装框和第一电机,第一安装框安装在工作台上表面,第一电机安装在第一安装框一表面,第一安装框内部安装有第一螺杆,第一螺杆一端与第一电机之间相互配合,第一螺杆周侧面装嵌有第一螺接件,第一螺接件与第一螺杆之间滑动配合,第一螺接件下表面安装有第二安装框,第二安装框内部装嵌有第二螺杆,第二螺杆周侧面装嵌有第二螺接件。本实用新型通过第一螺杆和第一螺接件结构,方便带动第二安装框的滑动,从而方便裁切刀具的移动,方便装置的自动调节,提高装置的自动化程度,从而提高装置的工作效率。



1. 一种易调节的钢化玻璃保护膜外形裁切装置,包括工作台(1)、第一安装框(2)和第一电机(4),其特征在于:所述第一安装框(2)安装在工作台(1)上表面,所述第一电机(4)安装在第一安装框(2)一表面,所述第一安装框(2)内部安装有第一螺杆(3),所述第一螺杆(3)一端与第一电机(4)之间相互配合,所述第一螺杆(3)周侧面装嵌有第一螺接件(5),所述第一螺接件(5)与第一螺杆(3)之间滑动配合,所述第一螺接件(5)下表面安装有第二安装框(6),所述第二安装框(6)内部装嵌有第二螺杆(9),所述第二螺杆(9)周侧面装嵌有第二螺接件(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种易调节的钢化玻璃保护膜外形裁切装置,其特征在于,所述第一螺杆(3)一端与第一安装框(2)之间转动配合,所述第二螺接件(11)与第二螺杆(9)周侧面之间滑动配合,所述第二螺杆(9)一端贯穿第二安装框(6)一表面。

3. 根据权利要求2所述的一种易调节的钢化玻璃保护膜外形裁切装置,其特征在于,所述第二螺杆(9)一端安装有第二电机(10),所述第二螺杆(9)另一端与第二安装框(6)之间转动配合,所述第二螺接件(11)下表面焊接有安装板(12),所述安装板(12)下表面升降气缸(13)。

4. 根据权利要求3所述的一种易调节的钢化玻璃保护膜外形裁切装置,其特征在于,所述升降气缸(13)下表面安装有升降杆(14),所述升降杆(14)一端装嵌有裁切刀具(15),所述裁切刀具(15)一端与工作台(1)上表面之间相互配合。

5. 根据权利要求1所述的一种易调节的钢化玻璃保护膜外形裁切装置,其特征在于,所述第二安装框(6)上表面两侧均安装有滑动块(7),两个所述滑动块(7)一表面均贯穿有导向杆(8),所述滑动块(7)与导向杆(8)周侧面之间滑动配合,所述导向杆(8)装嵌在第一安装框(2)内部。

6. 根据权利要求1所述的一种易调节的钢化玻璃保护膜外形裁切装置,其特征在于,所述第一安装框(2)内部两相对表面均安装有两个滑槽(16),两个所述滑槽(16)内部两端均安装有滑板(17),四个所述滑板(17)一端分别与两个滑槽(16)之间滑动配合。

7. 根据权利要求6所述的一种易调节的钢化玻璃保护膜外形裁切装置,其特征在于,四个所述滑板(17)下表面均安装有电动推杆(18),两个所述电动推杆(18)之间安装有压板(19)。

一种易调节的钢化玻璃保护膜外形裁切装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于钢化玻璃保护膜技术领域,特别是涉及一种易调节的钢化玻璃保护膜外形裁切装置。

背景技术

[0002] 钢化玻璃属于安全玻璃。玻璃具有相当好的耐磨特性,而且非常坚硬。钢化玻璃其实是一种预应力玻璃,为提高玻璃的强度,通常使用化学或物理的方法,在玻璃表面形成压应力,玻璃承受外力时首先抵消表层应力,从而提高了承载能力,增强玻璃自身抗风压性,寒暑性,冲击性等。而钢化玻璃保护膜则是对于手机屏幕较高安全级别的保护,钢化膜是为防止手机滑落时摔碎屏幕。

[0003] 现有技术中,钢化玻璃保护膜外形裁切装置的裁切部位一般较为固定,一般需要手动对钢化玻璃保护膜进行调整,从而获取想要的形状,此种方法的工作效率较慢,同时存在一定的安全问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种易调节的钢化玻璃保护膜外形裁切装置,解决现有的不便调节的问题。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0006] 本实用新型为一种易调节的钢化玻璃保护膜外形裁切装置,包括工作台、第一安装框和第一电机,所述第一安装框安装在工作台上表面,所述第一电机安装在第一安装框一表面,所述第一安装框内部安装有第一螺杆,所述第一螺杆一端与第一电机之间相互配合,所述第一螺杆周侧面装嵌有第一螺接件,所述第一螺接件与第一螺杆之间滑动配合,所述第一螺接件下表面安装有第二安装框,方便带动第二安装框的滑动,从而方便裁切刀具的移动,方便装置的自动调节,提高装置的自动化程度,从而提高装置的工作效率,所述第二安装框内部装嵌有第二螺杆,所述第二螺杆周侧面装嵌有第二螺接件。

[0007] 进一步地,所述第一螺杆一端与第一安装框之间转动配合,所述第二螺接件与第二螺杆周侧面之间滑动配合,方便裁切刀具的另一方位的移动,方便装置的灵活调节,所述第二螺杆一端贯穿第二安装框一表面。

[0008] 进一步地,所述第二螺杆一端安装有第二电机,所述第二螺杆另一端与第二安装框之间转动配合,所述第二螺接件下表面焊接有安装板,所述安装板下表面升降气缸。

[0009] 进一步地,所述升降气缸下表面安装有升降杆,所述升降杆一端装嵌有裁切刀具,所述裁切刀具一端与工作台上表面之间相互配合。

[0010] 进一步地,所述第二安装框上表面两侧均安装有滑动块,两个所述滑动块一表面均贯穿有导向杆,所述滑动块与导向杆周侧面之间滑动配合,所述导向杆装嵌在第一安装框内部。

[0011] 进一步地,所述第一安装框内部两相对表面均安装有两个滑槽,两个所述滑槽内

部两端均安装有滑板,四个所述滑板一端分别与两个滑槽之间滑动配合,方便移动压板的位置,从而方便固定不同大小的钢化玻璃保护膜,提高其灵活性。

[0012] 进一步地,四个所述滑板下表面均安装有电动推杆,两个所述电动推杆之间安装有压板,方便固定钢化玻璃保护膜的位置,保证其裁切时的稳定性。

[0013] 本实用新型具有以下有益效果:

[0014] 1、本实用新型通过第一螺杆和第一螺接件结构,方便带动第二安装框的滑动,从而方便裁切刀具的移动,方便装置的自动调节,提高装置的自动化程度,从而提高装置的工作效率,同时通过第二螺杆和第二螺接件结构,方便裁切刀具的另一方位的移动,方便装置的灵活调节,同时提高了其安全性。

[0015] 2、本实用新型通过电动推杆和压板结构,方便固定钢化玻璃保护膜的位置,同时通过滑板和滑槽结构,方便移动压板的位置,从而方便固定不同大小的钢化玻璃保护膜,提高其灵活性。

[0016] 当然,实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1为本实用新型一种易调节的钢化玻璃保护膜外形裁切装置的结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型一种易调节的钢化玻璃保护膜外形裁切装置的后视结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型一种易调节的钢化玻璃保护膜外形裁切装置的前视结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型一种易调节的钢化玻璃保护膜外形裁切装置的俯视结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型图4中A-A处的剖面结构示意图。

[0023] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0024] 1、工作台;2、第一安装框;3、第一螺杆;4、第一电机;5、第一螺接件;6、第二安装框;7、滑动块;8、导向杆;9、第二螺杆;10、第二电机;11、第二螺接件;12、安装板;13、升降气缸;14、升降杆;15、裁切刀具;16、滑槽;17、滑板;18、电动推杆;19、压板。

具体实施方式

[0025] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0026] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“中”、“外”、“内”等指示方位或位置关系,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组件或元

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。

[0027] 实施例一:

[0028] 请参阅图1-图5所示,本实用新型为一种易调节的钢化玻璃保护膜外形裁切装置,包括工作台1、第一安装框2和第一电机4,第一安装框2安装在工作台1上表面,第一电机4安装在第一安装框2一表面,第一安装框2内部安装有第一螺杆3,第一螺杆3一端与第一电机4之间相互配合,第一螺杆3周侧面装嵌有第一螺接件5,第一螺接件5与第一螺杆3之间滑动配合,第一螺接件5下表面安装有第二安装框6,方便带动第二安装框6的滑动,从而方便裁切刀具15的移动,方便装置的自动调节,提高装置的自动化程度,从而提高装置的工作效率,第二安装框6内部装嵌有第二螺杆9,第二螺杆9周侧面装嵌有第二螺接件11。

[0029] 第一安装框2内部两相对表面均安装有两个滑槽16,两个滑槽16内部两端均安装有滑板17,四个滑板17一端分别与两个滑槽16之间滑动配合,方便移动压板19的位置,从而方便固定不同大小的钢化玻璃保护膜,提高其灵活性。

[0030] 四个滑板17下表面均安装有电动推杆18,两个电动推杆18之间安装有压板19,方便固定钢化玻璃保护膜的位置,保证其裁切时的稳定性。

[0031] 第一螺杆3一端与第一安装框2之间转动配合,第二螺接件11与第二螺杆9周侧面之间滑动配合,方便裁切刀具15的另一方位的移动,方便装置的灵活调节,第二螺杆9一端贯穿第二安装框6一表面。

[0032] 第二螺杆9一端安装有第二电机10,第二螺杆9另一端与第二安装框6之间转动配合,第二螺接件11下表面焊接有安装板12,安装板12下表面升降气缸13,升降气缸13下表面安装有升降杆14,升降杆14一端装嵌有裁切刀具15,裁切刀具15一端与工作台1上表面之间相互配合。

[0033] 第二安装框6上表面两侧均安装有滑动块7,两个滑动块7一表面均贯穿有导向杆8,滑动块7与导向杆8周侧面之间滑动配合,导向杆8装嵌在第一安装框2内部。

[0034] 实施例二:

[0035] 请参阅图1-图5所示,本实用新型为一种易调节的钢化玻璃保护膜外形裁切装置,优选地,第一电机4和第二电机10的型号为YE2-100,升降气缸13的型号为SC,电动推杆18的型号为IP40X,其使用方法为:将需要裁切的钢化玻璃保护膜放置在工作台1上,根据钢化玻璃保护膜的大小,移动各个滑板17的位置,从而移动两个压板19的位置,方便固定不同大小的钢化玻璃保护膜,提高其灵活性,而后控制第一电机4和第二电机10电机的启动来分别控制第一螺接件5和第二螺接件11的滑动,从而方便裁切刀具15的移动,方便装置的自动调节,提高装置的自动化程度,从而提高装置的工作效率。

[0036] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0037] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地

解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

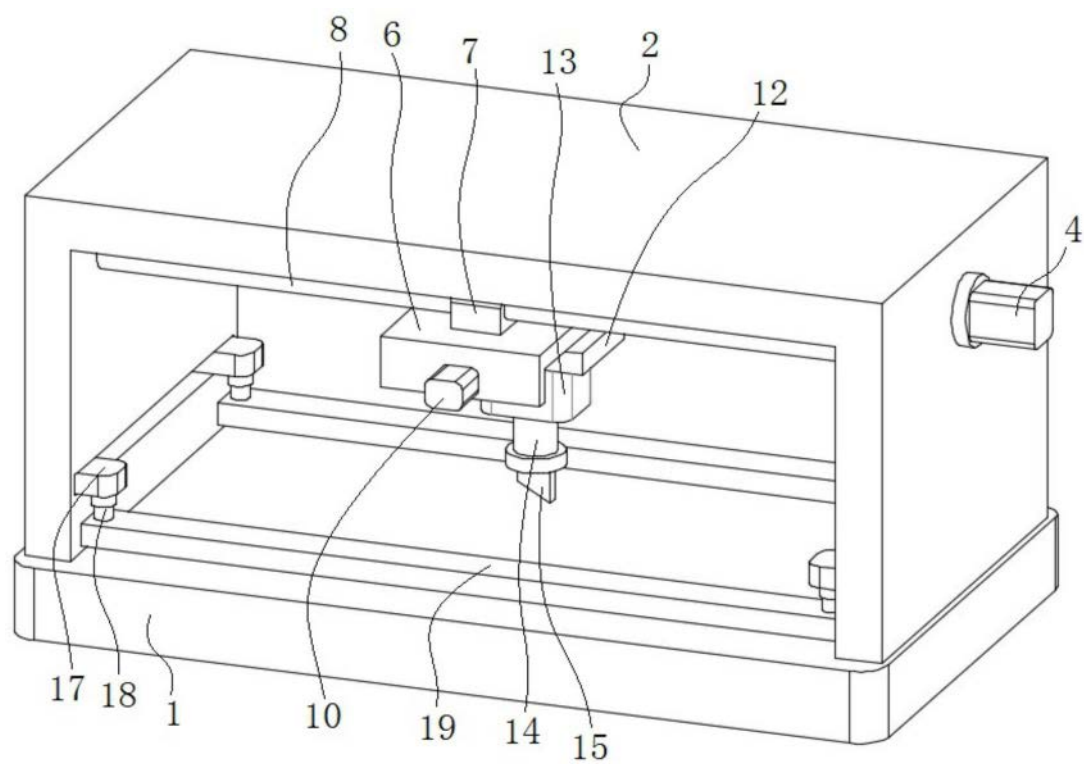


图1

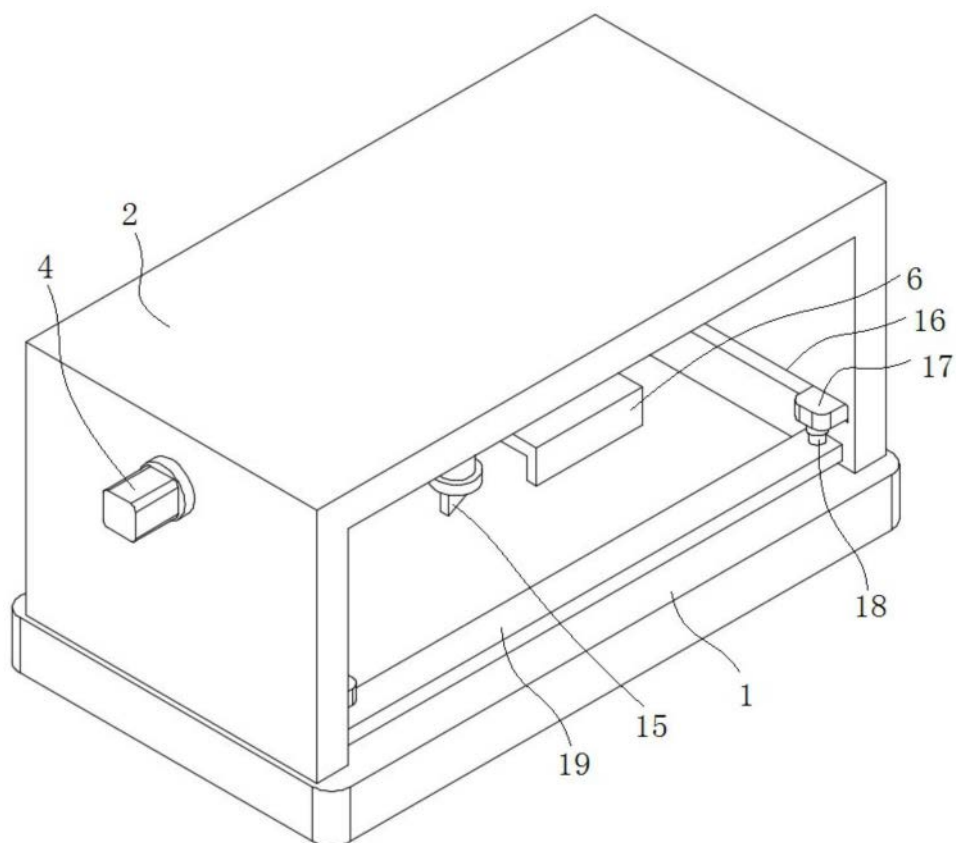


图2

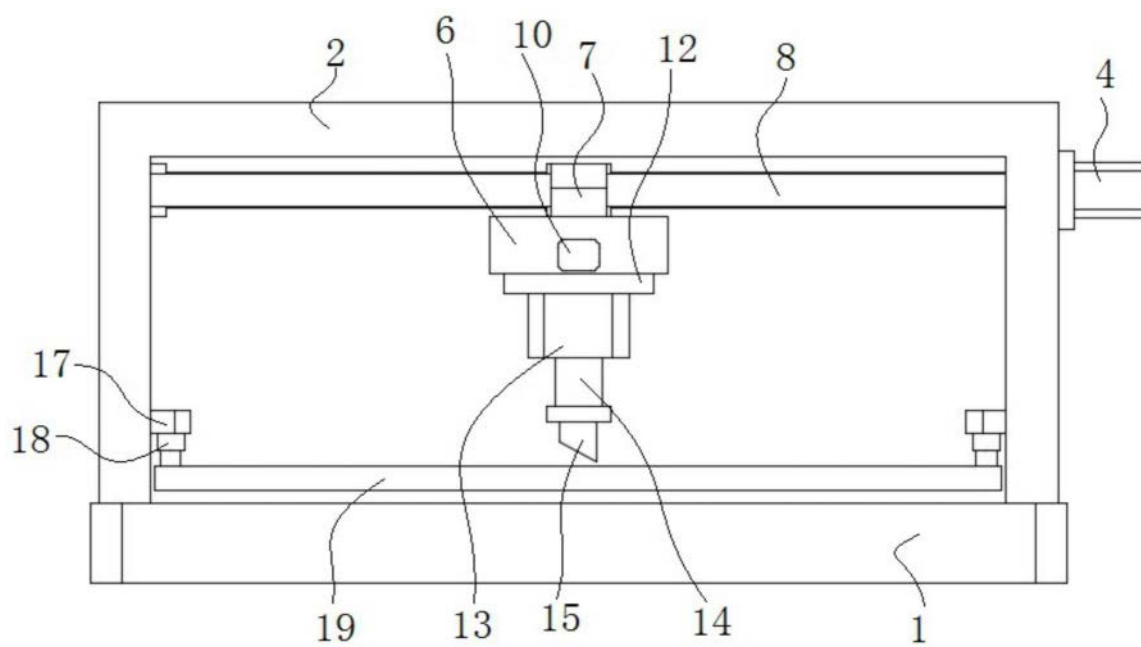


图3

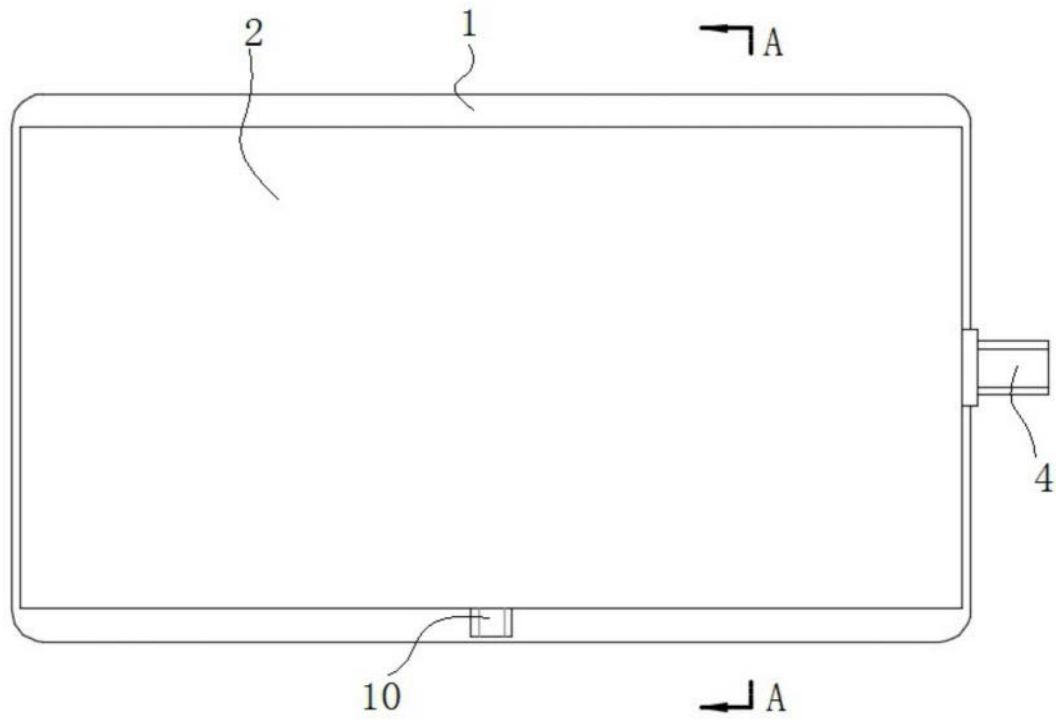


图4

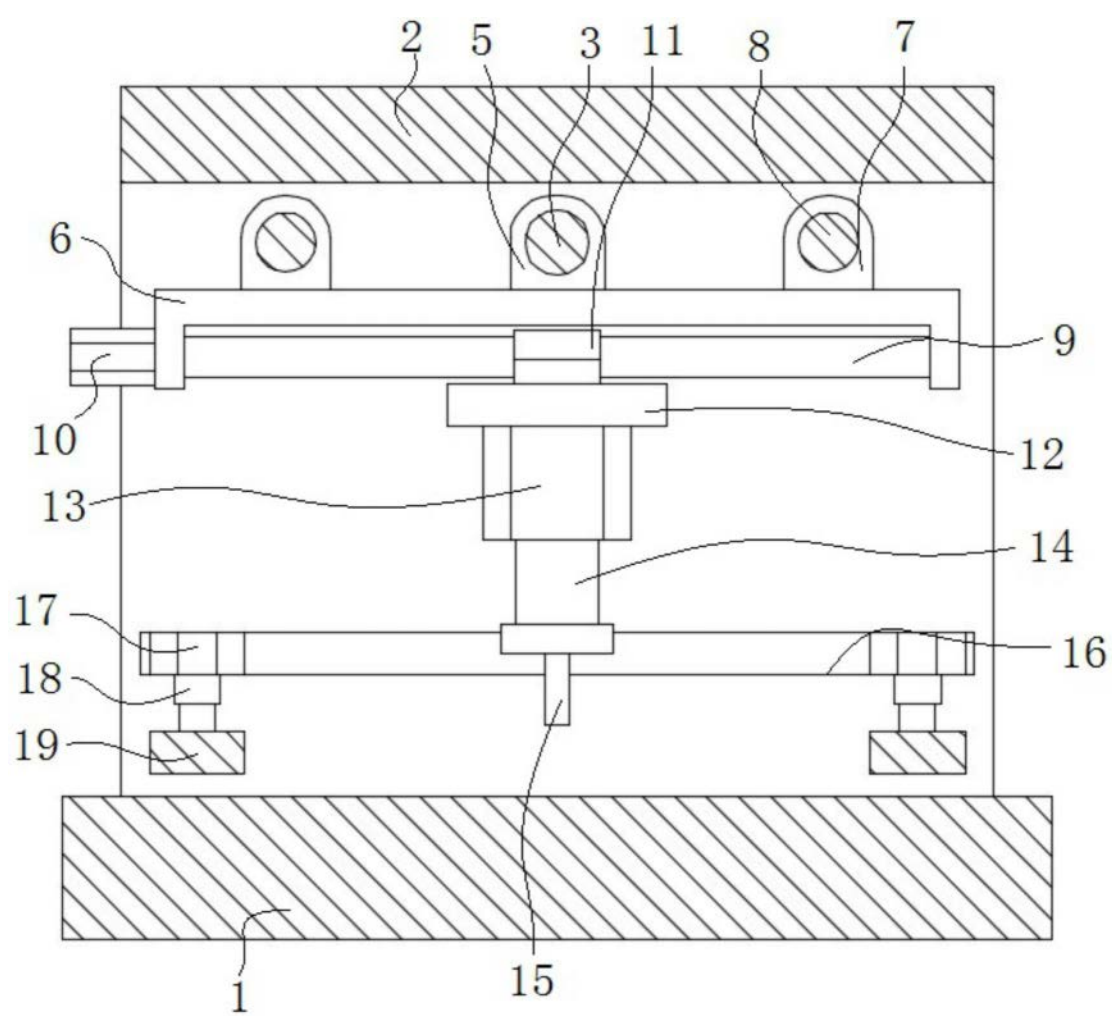


图5