



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 111587014 B

(45) 授权公告日 2021. 11. 16

(21) 申请号 202010455075.4

(22) 申请日 2020.05.26

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 111587014 A

(43) 申请公布日 2020.08.25

(73) 专利权人 国网山东省电力公司滨州供电公司

地址 256610 山东省滨州市滨城区黄河四路521号

(72) 发明人 李蓬 李飞 陈晶 吴垚

(74) 专利代理机构 广州天河万研知识产权代理
事务所(普通合伙) 44418

代理人 刘强 陈轩

(51) Int. Cl.

H05K 5/02 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 110706889 A, 2020.01.17

CN 108528250 A, 2018.09.14

CN 107717550 A, 2018.02.23

CN 209299606 U, 2019.08.23

JP 5288519 B1, 2013.09.11

JP 2013069984 A, 2013.04.18

CN 210328163 U, 2020.04.14

CN 109757045 A, 2019.05.14

CN 209676639 U, 2019.11.22

US 2010270446 A1, 2010.10.28

US 2015313026 A1, 2015.10.29

审查员 王向阳

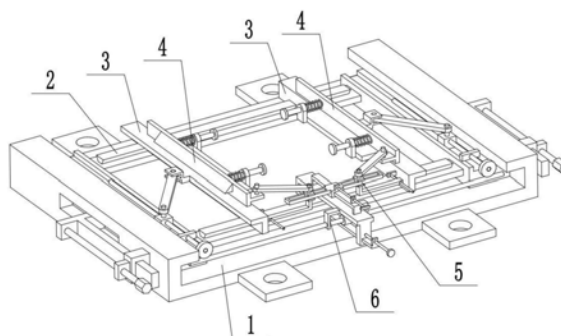
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54) 发明名称

一种稳压器的安装装置

(57) 摘要

本发明一种稳压器的安装装置,涉及一种稳压器的安装装置安装结构技术领域,包括固定架板、位置调节装置、安装底座、安装卡位件、拆卸控制件、宽度调节件和稳压器本体,有益技术效果为适用于固定不同长度的稳压器,且能实现稳压器的快速安装和拆卸。位置调节装置设在固定底架内,两个安装底座对称活动连接在位置调节装置上,宽度调节件在位置调节装置上,宽度调节件的两端分别与两个安装底座连接,两个安装卡位件对称活动连接在两个安装底座上,两个安装卡位件分别与拆卸控制件的两端连接,拆卸控制件设在宽度调节件上,拆卸控制件的两端分别与两个安装底座活动连接,稳压器本体下端的两个安装卡位件分别设有一个卡棱槽,两个安装卡位件分别卡在稳压器本体上的两个卡棱槽内。



1. 一种稳压器的安装装置,包括固定底架(1)、位置调节装置(2)、安装底座(3)、安装卡位件(4)、拆卸控制件(5)、宽度调节件(6)和稳压器本体(7),其特征在于:所述的位置调节装置(2)设在固定底架(1)内,安装底座(3)和安装卡位件(4)皆设有两个,两个安装底座(3)对称活动连接在位置调节装置(2)上,宽度调节件(6)在位置调节装置(2)上,宽度调节件(6)的两端分别与两个安装底座(3)连接,两个安装卡位件(4)对称活动连接在两个安装底座(3)上,两个安装卡位件(4)分别与拆卸控制件(5)的两端连接,拆卸控制件(5)设在宽度调节件(6)上,拆卸控制件(5)的两端分别与两个安装底座(3)活动连接,稳压器本体(7)下端的两端分别设有一个卡棱槽(7-1),两个安装卡位件(4)分别卡接在稳压器本体(7)上的两个卡棱槽(7-1)内;

所述的固定底架(1)上设有直角架板(1-1)、侧通槽(1-2)和螺钉插板(1-3);固定底架(1)上对称固定连接两个直角架板(1-1),两个直角架板(1-1)上分别设有一个侧通槽(1-2),固定底架(1)的前后两端分别固定连接两个螺钉插板(1-3);所述位置调节装置(2)与两个侧通槽(1-2)配合连接;

所述的位置调节装置(2)包括侧滑座(2-1)、横梁(2-2)、梯形杆(2-3)、侧滑槽(2-4)、耳板(2-5)、插板(2-6)、滑套(2-7)和第一丝杠(2-8);左右两个侧滑座(2-1)之间固定连接前后两个横梁(2-2),两个横梁(2-2)上分别固定连接一个梯形杆(2-3),两个安装底座(3)分别与两个梯形杆(2-3)连接,两个横梁(2-2)上分别设有一个侧滑槽(2-4),宽度调节件(6)与两个侧滑槽(2-4)配合连接,两个侧滑座(2-1)的外端分别固定连接一个耳板(2-5),两个侧滑座(2-1)分别滑动配合连接在两个直角架板(1-1)内,两个耳板(2-5)分别滑动配合连接在两个侧通槽(1-2)内,两个耳板(2-5)上分别固定连接一个插板(2-6),两个插板(2-6)分别滑动配合连接在两个滑套(2-7)内,两个滑套(2-7)分别固定连接在两个直角架板(1-1)上,两个滑套(2-7)分别通过螺纹配合连接在两个第一丝杠(2-8)上,两个第一丝杠(2-8)分别转动连接在两个耳板(2-5)的外端;

所述的安装底座(3)包括直角板(3-1)、凸板(3-2)、弹簧座(3-3)、铰接座(3-4)、凸块(3-5)和导杆(3-6);直角板(3-1)滑动配合连接在前后两个梯形杆(2-3)的一端,直角板(3-1)的内端固定连接凸板(3-2),凸板(3-2)上固定连接两个弹簧座(3-3),直角板(3-1)的外端固定连接铰接座(3-4),宽度调节件(6)与铰接座(3-4)连接,安装卡位件(4)与弹簧座(3-3)配合连接;导杆(3-6)通过凸块(3-5)固定连接在直角板(3-1)内端的前端,拆卸控制件(5)与导杆(3-6)配合连接;

所述的安装卡位件(4)包括滑动板(4-1)、卡棱(4-2)、弹簧杆(4-3)和压缩弹簧(4-4);滑动板(4-1)的外端固定连接卡棱(4-2),滑动板(4-1)的内端固定连接两个弹簧杆(4-3);所述弹簧杆(4-3)滑动配合连接在弹簧座(3-3)上;所述弹簧杆(4-3)上套设有压缩弹簧(4-4);所述压缩弹簧(4-4)的两端分别固定连接滑动板(4-1)和弹簧座(3-3);滑动板(4-1)的前端与拆卸控制件(5)连接;所述卡棱(4-2)卡接在卡棱槽(7-1)内;

所述的拆卸控制件(5)包括固定夹板(5-1)、滑块(5-2)、拉杆(5-3)、螺杆架(5-4)、侧滑框(5-5)、工型滑块(5-6)、L型底架(5-7)和铰接臂(5-8);固定夹板(5-1)固定连接在宽度调节件(6)上,滑块(5-2)滑动配合连接在固定夹板(5-1)上,拉杆(5-3)固定连接在滑块(5-2)上,拉杆(5-3)滑动配合连接在螺杆架(5-4)上,螺杆架(5-4)固定连接固定夹板(5-1)上,滑块(5-2)的两端分别固定连接一个侧滑框(5-5),两个工型滑块(5-6)分别滑动配合连接在

两个侧滑框(5-5)内,两个工型滑块(5-6)的下端分别固定连接一个L型底架(5-7),两个L型底架(5-7)分别滑动配合连接在两个安装底座(3)上的导杆(3-6)上,两个工型滑块(5-6)的上端分别转动连接一个铰接臂(5-8),两个铰接臂(5-8)分别与两个安装卡位件(4)上的滑动板(4-1)的前端转动连接;

所述的宽度调节件(6)包括前架板(6-1)、蜗杆(6-2)、齿轮(6-3)、齿条(6-4)、第二丝杠(6-5)、蜗轮(6-6)、第三丝杠(6-7)、丝杠座(6-8)、槽块(6-9)和铰接杆(6-10);前架板(6-1)固定连接在前端的横梁(2-2)上,蜗杆(6-2)转动连接在前架板(6-1)上,齿轮(6-3)固定连接在前架板(6-1)的中部,齿条(6-4)与齿轮(6-3)啮合传动连接,齿条(6-4)滑动配合连接在前架板(6-1)的前端,齿条(6-4)与第二丝杠(6-5)通过螺纹配合连接,第二丝杠(6-5)转动连接在前架板(6-1)上,第二丝杠(6-5)的两端分别与两个蜗轮(6-6)啮合传动连接,两个蜗轮(6-6)分别固定连接在两个第三丝杠(6-7)上,两个第三丝杠(6-7)分别转动连接在两个丝杠座(6-8)上,两个丝杠座(6-8)分别固定连接在两个侧滑座(2-1)上,两个槽块(6-9)分别通过螺纹配合连接在两个第三丝杠(6-7)上,两个槽块(6-9)分别滑动配合连接在两个侧滑槽(2-4)内,两个槽块(6-9)的上端分别转动连接一个铰接杆(6-10),两个铰接杆(6-10)分别转动连接在两个安装底座(3)上的直角板(3-1)的外端;固定夹板(5-1)固定连接在前架板(6-1)上。

2.根据权利要求1所述的一种稳压器的安装装置,其特征在于:所述的卡棱(4-2)的外端面由内向外向下倾斜。

一种稳压器的安装装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种稳压器的安装装置安装结构技术领域,更具体的说是一种稳压器的安装装置。

背景技术

[0002] 专利号为CN201921227894.2的一种具有快速安装结构的稳压器,该实用新型涉及到一种稳压器的安装装置安装结构技术领域,具体涉及到一种具有快速安装结构的稳压器。包括基础台,基础台上预埋有托板,稳压器本体位于两项件上,下盲孔内滑动设置有方杆,方杆与下盲孔的孔底之间设置有弹簧,活动杆一端贯穿通孔和弹簧后与方杆固定连接,活动杆另一端固定有拉绳,稳压器本体内设置有横杆,横杆中部螺纹连接有螺杆,耳板上铰连接有导绳轮,拉绳一端绕过其一侧的导绳轮并穿过其一侧的开孔后与横杆固定连接。该实用新型,将托板直接预埋在基础台上然后将稳压器本体固定安装在托板上,能够防止安装过程中出现安装孔与固定件偏心的情况,同时无需使用螺纹固定,大大提高了安装效率,稳定性能好。但是该装置不适用固定不同大小的稳压器,且不能实现快速安装和拆卸。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种稳压器的安装装置,其有益效果为本发明适用于固定不同长度的稳压器,且能实现稳压器的快速安装和拆卸。

[0004] 本发明的目的通过以下技术方案来实现:

[0005] 一种稳压器的安装装置,包括固定底架、位置调节装置、安装底座、安装卡位件、拆卸控制件、宽度调节件和稳压器本体,所述的位置调节装置设在固定底架内,安装底座和安装卡位件皆设有两个,两个安装底座对称活动连接在位置调节装置上,宽度调节件在位置调节装置上,宽度调节件的两端分别与两个安装底座连接,两个安装卡位件对称活动连接在两个安装底座上,两个安装卡位件分别与拆卸控制件的两端连接,拆卸控制件设在宽度调节件上,拆卸控制件的两端分别与两个安装底座活动连接,稳压器本体下端的两个端分别设有一个卡棱槽,两个安装卡位件分别卡接在稳压器本体上的两个卡棱槽内。

[0006] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种稳压器的安装装置,所述的固定底架上设有直角架板、侧通槽和螺钉插板;固定底架上对称固定连接两个直角架板,两个直角架板上分别设有一个侧通槽,固定底架的前后两端分别固定连接两个螺钉插板;所述位置调节装置与两个侧通槽配合连接。

[0007] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种稳压器的安装装置,所述的位置调节装置包括侧滑座、横梁、梯形杆、侧滑槽、耳板、插板、滑套和第一丝杠;左右两个侧滑座之间固定连接前后两个横梁,两个横梁上分别固定连接一个梯形杆,两个安装底座分别与两个梯形杆连接,两个横梁上分别设有一个侧滑槽,宽度调节件与两个侧滑槽配合连接,两个侧滑座的外端分别固定连接一个耳板,两个侧滑座分别滑动配合连接在两个直角架板内,两个耳板分别滑动配合连接在两个侧通槽内,两个耳板上分别固定连接一个插板,两个插板

分别滑动配合连接在两个滑套内,两个滑套分别固定连接在两个直角架板上,两个滑套分别通过螺纹配合连接在两个第一丝杠上,两个第一丝杠分别转动连接在两个耳板的外端。

[0008] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种稳压器的安装装置,所述的安装底座包括直角板、凸板、弹簧座、铰接座、凸块和导杆;直角板滑动配合连接在前后两个梯形杆的一端,直角板的内端固定连接凸板,凸板上固定连接两个弹簧座,直角板的外端固定连接铰接座,宽度调节件与铰接座连接,安装卡位件与弹簧座配合连接;导杆通过凸块固定连接在直角板内端的前端,拆卸控制件与导杆配合连接。

[0009] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种稳压器的安装装置,所述的安装卡位件包括滑动板、卡棱、弹簧杆和压缩弹簧;滑动板的外端固定连接卡棱,滑动板的内端固定连接两个弹簧杆;所述弹簧杆滑动配合连接在弹簧座上;所述弹簧杆上套设有压缩弹簧;所述压缩弹簧的两端分别固定连接滑动板和弹簧座;滑动板的前端与拆卸控制件连接;所述卡棱卡接在卡棱槽内。

[0010] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种稳压器的安装装置,所述的拆卸控制件包括固定夹板、滑块、拉杆、螺杆架、侧滑框、工型滑块、L型底架和铰接臂;固定夹板固定连接在宽度调节件上,滑块滑动配合连接在固定夹板上,拉杆固定连接在滑块上,拉杆滑动配合连接在螺杆架上,螺杆架固定连接固定夹板上,滑块的两端分别固定连接一个侧滑框,两个工型滑块分别滑动配合连接在两个侧滑框内,两个工型滑块的下端分别固定连接一个L型底架,两个L型底架分别滑动配合连接在两个安装底座上的导杆上,两个工型滑块的上端分别转动连接一个铰接臂,两个铰接臂分别与两个安装卡位件上的滑动板的前端转动连接。

[0011] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种稳压器的安装装置,所述的宽度调节件包括前架板、蜗杆、齿轮、齿条、第二丝杠、蜗轮、第三丝杠、丝杠座、槽块和铰接杆;前架板固定连接在前端的横梁上,蜗杆转动连接在前架板上,齿轮固定连接在前架板的中部,齿条与齿轮啮合传动连接,齿条滑动配合连接在前架板的前端,齿条与第二丝杠通过螺纹配合连接,第二丝杠转动连接在前架板上,第二丝杠的两端分别与两个蜗轮啮合传动连接,两个蜗轮分别固定连接在两个第三丝杠上,两个第三丝杠分别转动连接在两个丝杠座上,两个丝杠座分别固定连接在两个侧滑座上,两个槽块分别通过螺纹配合连接在两个第三丝杠上,两个槽块分别滑动配合连接在两个侧滑槽内,两个槽块的上端分别转动连接一个铰接杆,两个铰接杆分别转动连接在两个安装底座上的直角板的外端;固定夹板固定连接在前架板上。

[0012] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种稳压器的安装装置,所述的卡棱的外端面由内向外向下倾斜。

[0013] 本发明一种稳压器的安装装置的有益效果为:

[0014] 本发明一种稳压器的安装装置,本发明适用于固定不同长度的稳压器,且能实现稳压器的快速安装和拆卸。当稳压器本体抵接在两个安装底座上时,两个安装卡位件会自动卡接在卡棱槽内,快速方便的实现稳压器本体的安装,当拆卸稳压器本体时,只需要向前拉动拉杆使两个安装卡位件向内收缩与卡棱槽分离,即可快速的将稳压器本体卸下,快速的实现稳压器本体的安装和拆卸,同时通过调节宽度调节件可以改变两个安装卡位件之间的距离,进而可以安装不同长度的稳压器本体;通过调节位置调节装置可以对稳压器本体

的位置进行调节;通过调节宽度调节件同时让两个安装卡位件相向或背离滑动,使得两个安装卡位件之间的距离改变后,安装在两个安装卡位件上的稳压器本体始终处于固定底架的正中间的位置,稳压器本体的位置不会发生偏移。

附图说明

[0015] 图1为本发明一种稳压器的安装装置的部分结构示意图一;

[0016] 图2为本发明一种稳压器的安装装置的部分结构示意图二;

[0017] 图3为本发明一种稳压器的安装装置的结构示意图;

[0018] 图4为固定底架的结构示意图;

[0019] 图5为位置调节装置的结构示意图;

[0020] 图6为安装底座和宽度调节件的结构示意图;

[0021] 图7为安装卡位件和拆卸控制件的结构示意图;

[0022] 图8为稳压器本体的结构示意图。

[0023] 图中:固定底架1;直角架板1-1;侧通槽1-2;螺钉插板1-3;位置调节装置2;侧滑座2-1;横梁2-2;梯形杆2-3;侧滑槽2-4;耳板2-5;插板2-6;滑套2-7;第一丝杠2-8;安装底座3;直角板3-1;凸板3-2;弹簧座3-3;铰接座3-4;凸块3-5;导杆3-6;安装卡位件4;滑动板4-1;卡棱4-2;弹簧杆4-3;压缩弹簧4-4;拆卸控制件5;固定夹板5-1;滑块5-2;拉杆5-3;螺杆架5-4;侧滑框5-5;工型滑块5-6;L型底架5-7;铰接臂5-8;宽度调节件6;前架板6-1;蜗杆6-2;齿轮6-3;齿条6-4;第二丝杠6-5;蜗轮6-6;第三丝杠6-7;丝杠座6-8;槽块6-9;铰接杆6-10;稳压器本体7;卡棱槽7-1。

具体实施方式

[0024] 在发明的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”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发明的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性;本申请中出现的电器元件在使用时均外接连通电源和控制开关。

[0025] 下面结合附图1-8和具体实施方式对本发明做进一步详细的说明。

[0026] 具体实施方式一:

[0027] 下面结合图1-8说明本实施方式,一种稳压器的安装装置,包括固定底架1、位置调节装置2、安装底座3、安装卡位件4、拆卸控制件5、宽度调节件6和稳压器本体7,所述的位置调节装置2设在固定底架1内,安装底座3和安装卡位件4皆设有两个,两个安装底座3对称活动连接在位置调节装置2上,宽度调节件6在位置调节装置2上,宽度调节件6的两端分别与两个安装底座3连接,两个安装卡位件4对称活动连接在两个安装底座3上,两个安装卡位件4分别与拆卸控制件5的两端连接,拆卸控制件5设在宽度调节件6上,拆卸控制件5的两端分别与两个安装底座3活动连接,稳压器本体7下端的两端分别设有一个卡棱槽7-1,两个安装卡位件4分别卡接在稳压器本体7上的两个卡棱槽7-1内。在使用时,使稳压器本体7下端对准两个安装卡位件4,向下压稳压器本体7或者稳压器本体7在自身重力的作用下会向下移

动挤压两个安装卡位件4向内靠拢收缩,当稳压器本体7的底面抵接在两个安装底座3上时,两个安装卡位件4会自动卡接在卡棱槽7-1内,快速方便的实现稳压器本体7的安装,当拆卸稳压器本体7时,只需要向前拉拆卸控制件5使两个安装卡位件4向内收缩与卡棱槽7-1分离,即可将稳压器本体7卸下,快速的实现稳压器本体7的安装和拆卸,通过调节宽度调节件6可以改变两个安装底座3之间的距离,两个安装底座3带动两个安装卡位件4之间的距离改变,进而可以安装不同长度的稳压器本体7,通过调节位置调节装置2可以对稳压器本体7的前后位置进行调节,通过宽度调节件6同时让两个安装卡位件4相向或背离滑动,使得安装在两个安装卡位件4上的稳压器本体7始终处于固定底架1的正中间的位置,从而使得两个安装卡位件4之间的距离改变后,稳压器本体7的位置不会发生偏移。

[0028] 具体实施方式二:

[0029] 下面结合图1-8说明本实施方式,所述的固定底架1上设有直角架板1-1、侧通槽1-2和螺钉插板1-3;固定底架1上对称固定连接两个直角架板1-1,两个直角架板1-1上分别设有一个侧通槽1-2,固定底架1的前后两端分别固定连接两个螺钉插板1-3;所述位置调节装置2与两个侧通槽1-2配合连接。在使用时,通过向四个螺钉插板1-3内插入定位螺钉,将固定底架1固定在指定位置处,位置调节装置2可以在固定底架1上前后移动,进而对稳压器本体7的前后位置进行调节。

[0030] 具体实施方式三:

[0031] 下面结合图1-8说明本实施方式,所述的位置调节装置2包括侧滑座2-1、横梁2-2、梯形杆2-3、侧滑槽2-4、耳板2-5、插板2-6、滑套2-7和第一丝杠2-8;左右两个侧滑座2-1之间固定连接前后两个横梁2-2,两个横梁2-2上分别固定连接一个梯形杆2-3,两个安装底座3分别与两个梯形杆2-3连接,两个横梁2-2上分别设有一个侧滑槽2-4,宽度调节件6与两个侧滑槽2-4配合连接,两个侧滑座2-1的外端分别固定连接一个耳板2-5,两个侧滑座2-1分别滑动配合连接在两个直角架板1-1内,两个耳板2-5分别滑动配合连接在两个侧通槽1-2内,两个耳板2-5上分别固定连接一个插板2-6,两个插板2-6分别滑动配合连接在两个滑套2-7内,两个滑套2-7分别固定连接在两个直角架板1-1上,两个滑套2-7分别通过螺纹配合连接在两个第一丝杠2-8上,两个第一丝杠2-8分别转动连接在两个耳板2-5的外端。在使用时,转动两个第一丝杠2-8可以通过两个耳板2-5带动两个侧滑座2-1、两个横梁2-2、和两个梯形杆2-3前后移动,两个梯形杆2-3带动两个安装底座3和两个安装卡位件4前后移动,进而通过两个安装卡位件4带动7的位置发生改变。

[0032] 具体实施方式四:

[0033] 下面结合图1-8说明本实施方式,所述的安装底座3包括直角板3-1、凸板3-2、弹簧座3-3、铰接座3-4、凸块3-5和导杆3-6;直角板3-1滑动配合连接在前后两个梯形杆2-3的一端,直角板3-1的内端固定连接凸板3-2,凸板3-2上固定连接两个弹簧座3-3,直角板3-1的外端固定连接铰接座3-4,宽度调节件6与铰接座3-4连接,安装卡位件4与弹簧座3-3配合连接;导杆3-6通过凸块3-5固定连接在直角板3-1内端的前端,拆卸控制件5与导杆3-6配合连接。在使用时,稳压器本体7的下端对抵接在两个直角板3-1上,两个直角板3-1对稳压器本体7起到支撑的作用,通过调节宽度调节件6可以使两个直角板3-1同时相向或背离滑动,改变两个直角板3-1之间的距离,进而使得两个直角板3-1可以适用于不同长度的稳压器本体7,通过宽度调节件6同时让两个直角板3-1相向或背离滑动,使得两个直角板3-1之间的距

离改变后,两个直角板3-1上的稳压器本体7始终处于固定底架1的正中间的位置,稳压器本体7的位置不会发生偏移。

[0034] 具体实施方式五:

[0035] 下面结合图1-8说明本实施方式,所述的安装卡位件4包括滑动板4-1、卡棱4-2、弹簧杆4-3和压缩弹簧4-4;滑动板4-1的外端固定连接卡棱4-2,滑动板4-1的内端固定连接两个弹簧杆4-3;所述弹簧杆4-3滑动配合连接在弹簧座3-3上;所述弹簧杆4-3上套设有压缩弹簧4-4;所述压缩弹簧4-4的两端分别固定连接滑动板4-1和弹簧座3-3;滑动板4-1的前端与拆卸控制件5连接;所述卡棱4-2卡接在卡棱槽7-1内。在使用时,向下压稳压器本体7或者稳压器本体7在自身重力的作用下会向下移动挤压两个卡棱4-2向内靠拢收缩,同时四个压缩弹簧4-4会被压缩,当稳压器本体7的底面抵接在两个安装底座3上时,两个卡棱4-2在压缩弹簧4-4的弹力作用下带动两个卡棱4-2向外端移动,使得两个卡棱4-2自动卡接在两个卡棱槽7-1内,四个压缩弹簧4-4会给予两个卡棱4-2向外端的推力,从而使得两个卡棱4-2可以稳固的卡接在两个卡棱槽7-1内,将稳压器本体7固定,快速方便的实现稳压器本体7的安装,当拆卸稳压器本体7时,只需要通过拆卸控制件5带动两个卡棱4-2向内收缩与两个卡棱槽7-1分离,即可将稳压器本体7卸下,快速的实现稳压器本体7的安装和拆卸。

[0036] 具体实施方式六:

[0037] 下面结合图1-8说明本实施方式,所述的拆卸控制件5包括固定夹板5-1、滑块5-2、拉杆5-3、螺杆架5-4、侧滑框5-5、工型滑块5-6、L型底架5-7和铰接臂5-8;固定夹板5-1固定连接在宽度调节件6上,滑块5-2滑动配合连接在固定夹板5-1上,拉杆5-3固定连接在滑块5-2上,拉杆5-3滑动配合连接在螺杆架5-4上,螺杆架5-4固定连接固定夹板5-1上,滑块5-2的两端分别固定连接一个侧滑框5-5,两个工型滑块5-6分别滑动配合连接在两个侧滑框5-5内,两个工型滑块5-6的下端分别固定连接一个L型底架5-7,两个L型底架5-7分别滑动配合连接在两个安装底座3上的导杆3-6上,两个工型滑块5-6的上端分别转动连接一个铰接臂5-8,两个铰接臂5-8分别与两个安装卡位件4上的滑动板4-1的前端转动连接。四个压缩弹簧4-4会给予两个卡棱4-2向外端的推力,滑块5-2通过两个铰接臂5-8与两个滑动板4-1连接,在四个压缩弹簧4-4的弹力作用下给予滑块5-2向后的拉力,在使用时,当需要将稳压器本体7卸下时,向前拉拉杆5-3,拉杆5-3通过滑块5-2和两个铰接臂5-8带动两个滑动板4-1上的卡棱4-2相向滑动,两个卡棱4-2与两个卡棱槽7-1分离,从而快速的实现稳压器本体7的拆卸;当两个安装底座3带动两个安装卡位件4之间的距离发生变化时,两个工型滑块5-6会在两个侧滑框5-5内相向或背离滑动,使得即便两个安装卡位件4之间距离改变也不会影响拉动拉杆5-3将稳压器本体7快速卸下的功能。

[0038] 具体实施方式七:

[0039] 下面结合图1-8说明本实施方式,所述的宽度调节件6包括前架板6-1、蜗杆6-2、齿轮6-3、齿条6-4、第二丝杠6-5、蜗轮6-6、第三丝杠6-7、丝杠座6-8、槽块6-9和铰接杆6-10;前架板6-1固定连接在前端的横梁2-2上,蜗杆6-2转动连接在前架板6-1上,齿轮6-3固定连接在前架板6-1的中部,齿条6-4与齿轮6-3啮合传动连接,齿条6-4滑动配合连接在前架板6-1的前端,齿条6-4与第二丝杠6-5通过螺纹配合连接,第二丝杠6-5转动连接在前架板6-1上,第二丝杠6-5的两端分别与两个蜗轮6-6啮合传动连接,两个蜗轮6-6分别固定连接在两个第三丝杠6-7上,两个第三丝杠6-7分别转动连接在两个丝杠座6-8上,两个丝杠座6-8分

别固定连接在两个侧滑座2-1上,两个槽块6-9分别通过螺纹配合连接在两个第三丝杠6-7上,两个槽块6-9分别滑动配合连接在两个侧滑槽2-4内,两个槽块6-9的上端分别转动连接一个铰接杆6-10,两个铰接杆6-10分别转动连接在两个安装底座3上的直角板3-1的外端;固定夹板5-1固定连接在前架板6-1上。在使用时,转动第二丝杠6-5带动齿条6-4前后移动,齿条6-4通过齿轮6-3带动蜗杆6-2转动,蜗杆6-2通过两个蜗轮6-6带动两个第三丝杠6-7转动,两个第三丝杠6-7带动两个槽块6-9向前或向后移动,两个槽块6-9通过两个铰接杆6-10带动两个直角板3-1相向或背离滑动,改变两个安装卡位件4之间的距离,使用与不同长度的稳压器本体7,两个直角板3-1之间的距离改变时两个通过两个导杆3-6带动两个L型底架5-7相向或背离滑动,两个L型底架5-7带动两个工型滑块5-6相向或背离滑动,当拉动拉杆5-3时,两个L型底架5-7可以在两个导杆3-6上滑动。

[0040] 具体实施方式八:

[0041] 下面结合图1-8说明本实施方式,所述的卡棱4-2的外端面由内向外向下倾斜,便于稳压器本体7的下端向内挤压卡棱4-2,同时卡棱4-2的底面可以将稳压器本体7卡住。

[0042] 本发明一种稳压器的安装装置的工作原理:使用装置时,使稳压器本体7下端对准两个安装卡位件4,向下压稳压器本体7或者稳压器本体7在自身重力的作用下会向下移动挤压两个安装卡位件4向内靠拢收缩,当稳压器本体7的底面抵接在两个安装底座3上时,两个安装卡位件4会自动卡接在卡棱槽7-1内,快速方便的实现稳压器本体7的安装,当拆卸稳压器本体7时,只需要向前拉拆卸控制件5使两个安装卡位件4向内收缩与卡棱槽7-1分离,即可将稳压器本体7卸下,快速的实现稳压器本体7的安装和拆卸,通过调节宽度调节件6可以改变两个安装底座3之间的距离,两个安装底座3带动两个安装卡位件4之间的距离改变,进而可以安装不同长度的稳压器本体7,通过调节位置调节装置2可以对稳压器本体7的前后位置进行调节,通过宽度调节件6同时让两个安装卡位件4相向或背离滑动,使得安装在两个安装卡位件4上的稳压器本体7始终处于固定底架1的正中间的位置,从而使得两个安装卡位件4之间的距离改变后,稳压器本体7的位置不会发生偏移。

[0043] 当然,上述说明并非对本发明的限制,本发明也不仅限于上述举例,本技术领域的普通技术人员在本发明的实质范围内所做出的变化、改型、添加或替换,也属于本发明的保护范围。

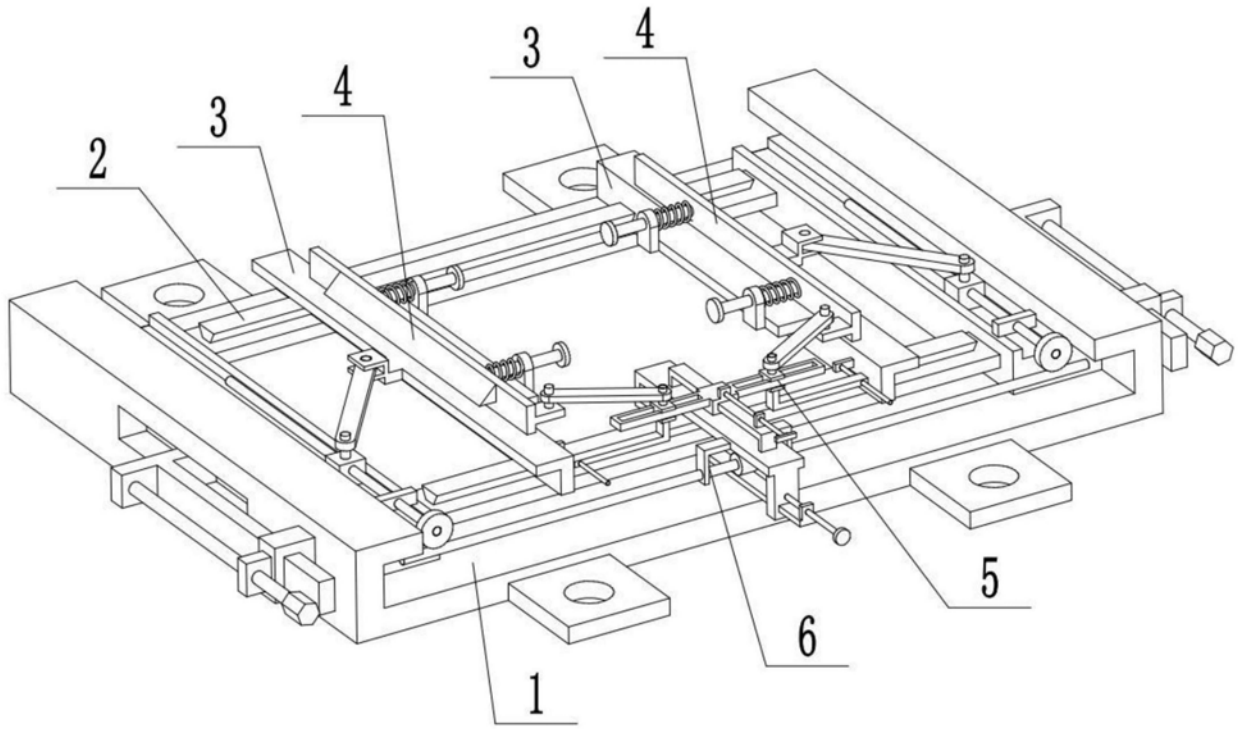


图1

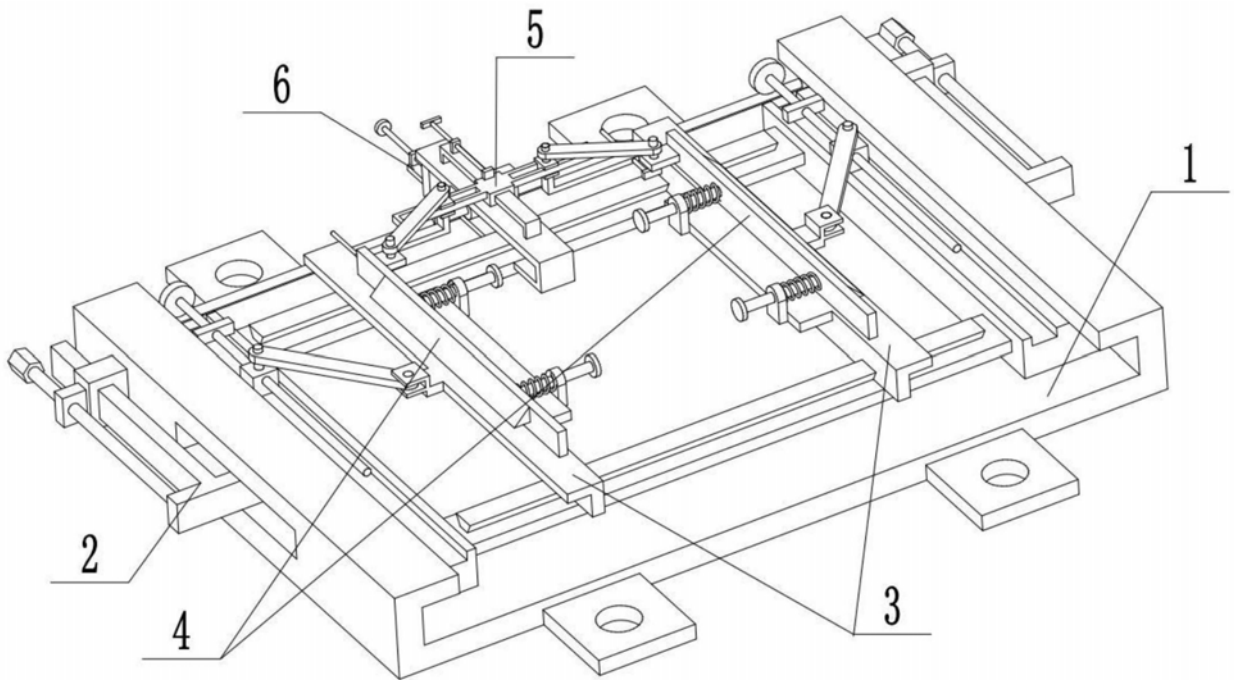


图2

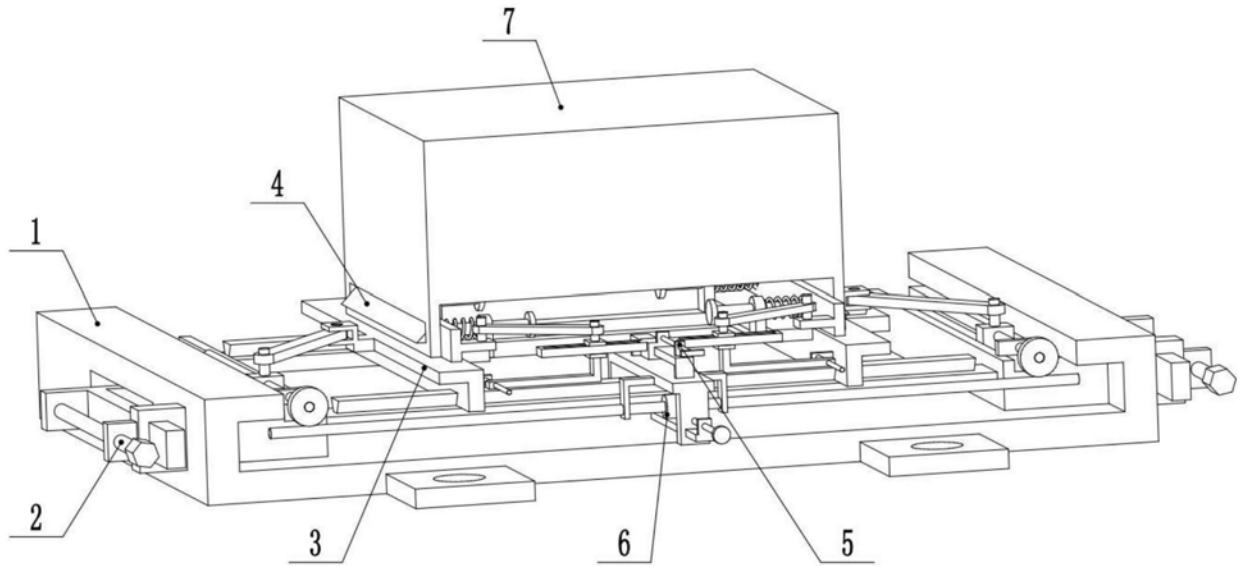


图3

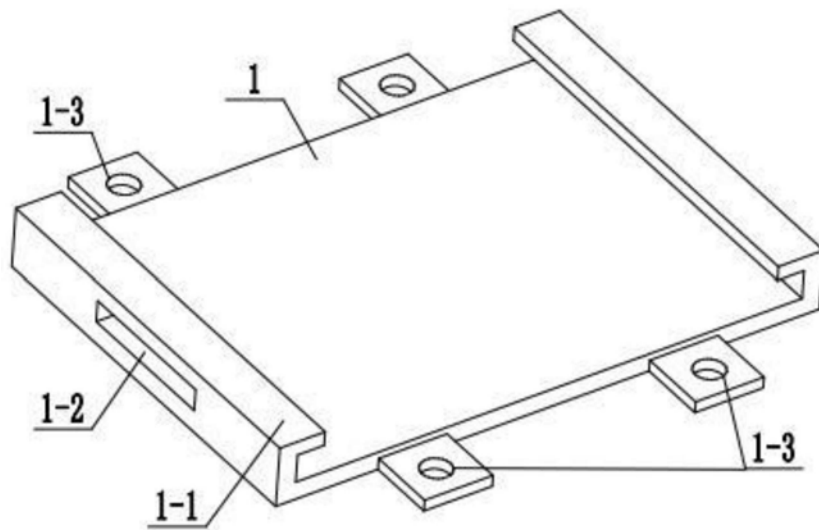


图4

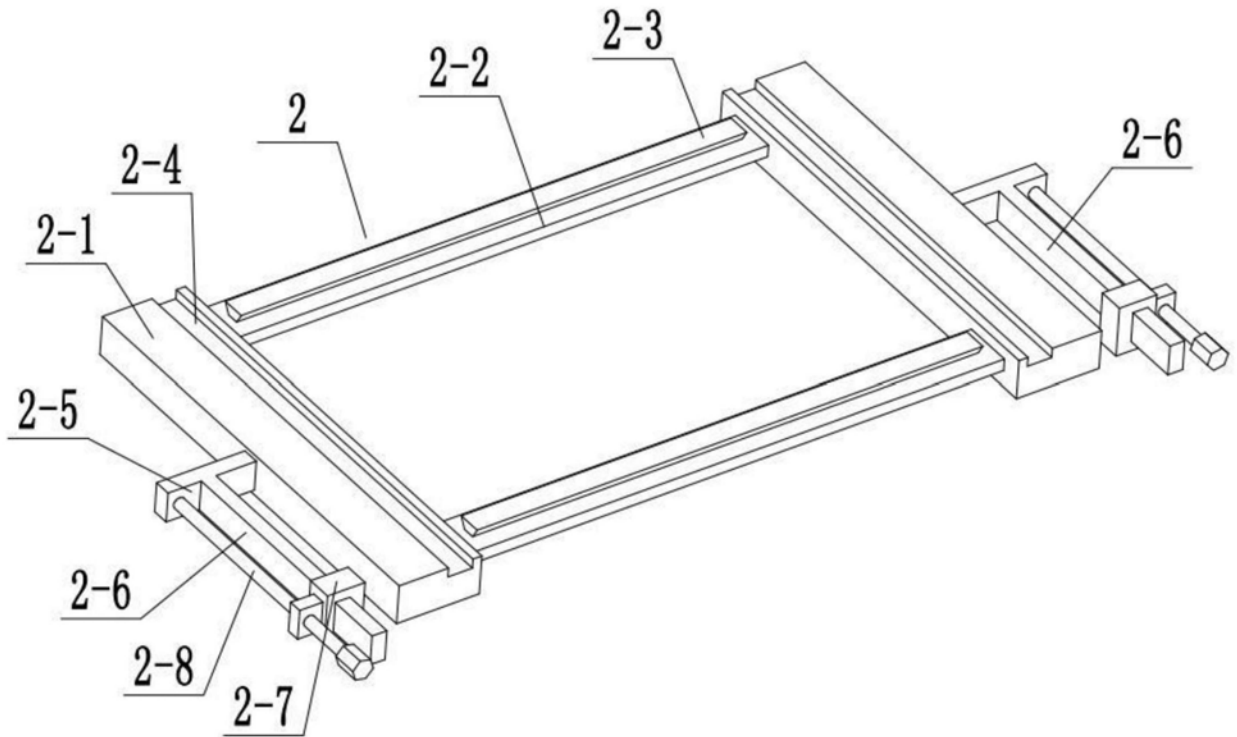


图5

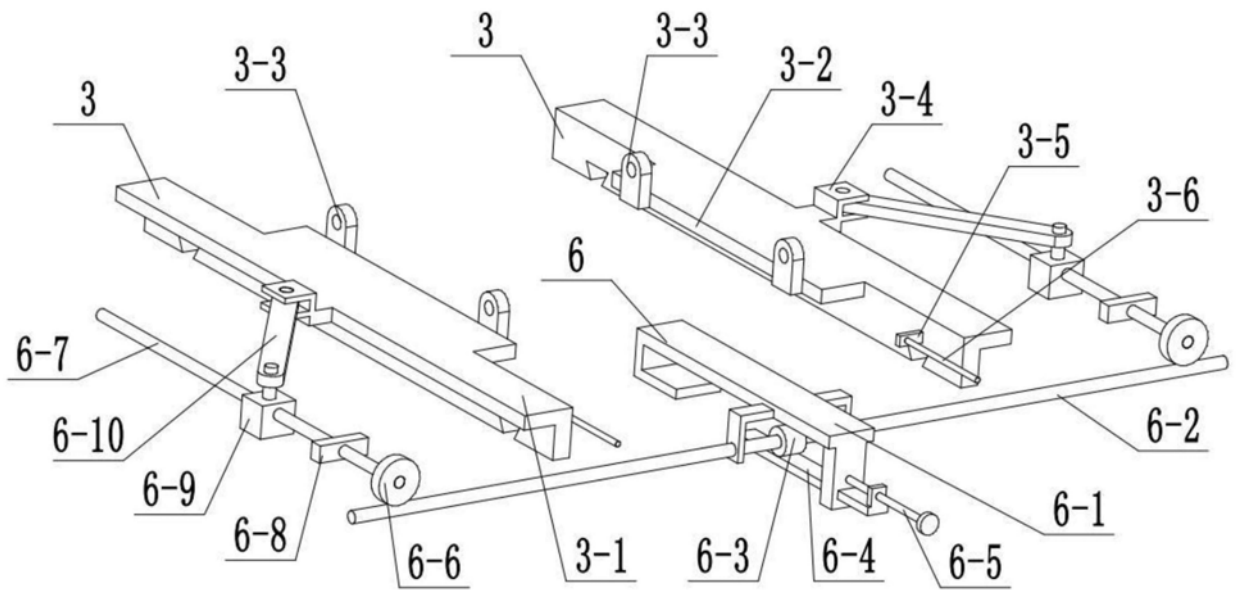


图6

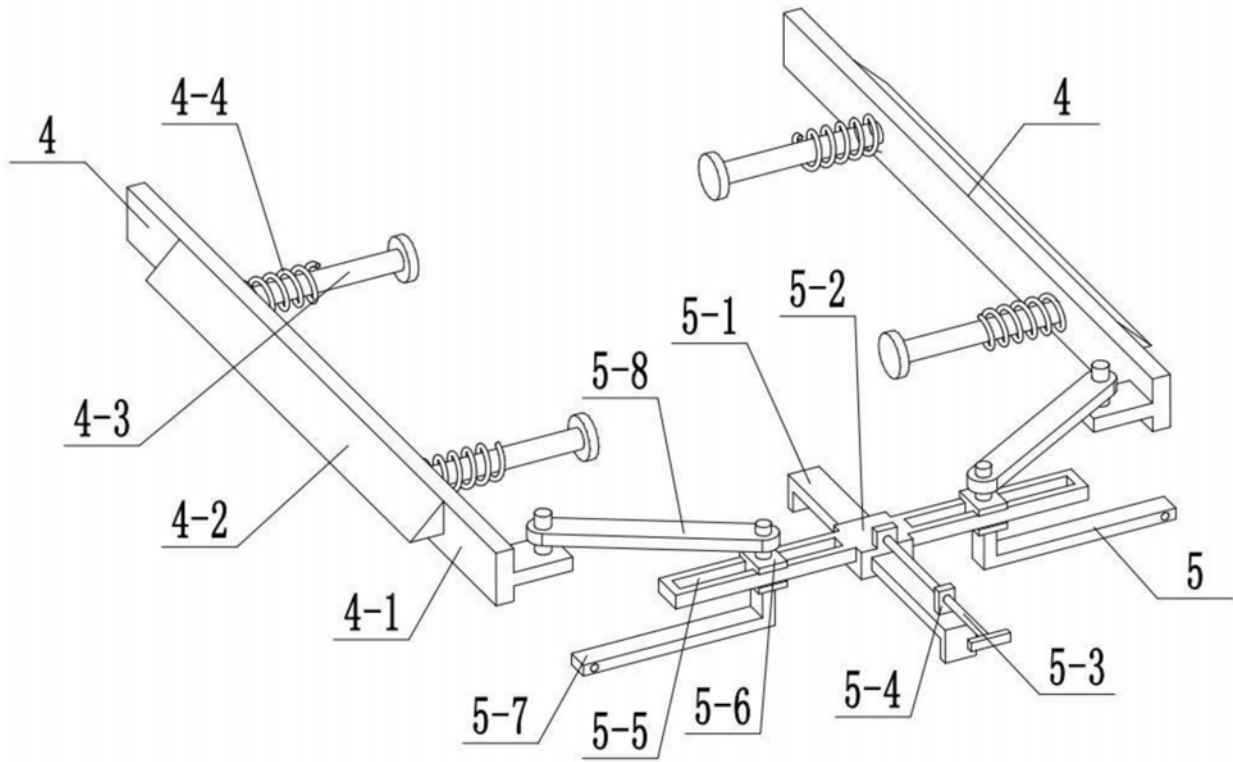


图7

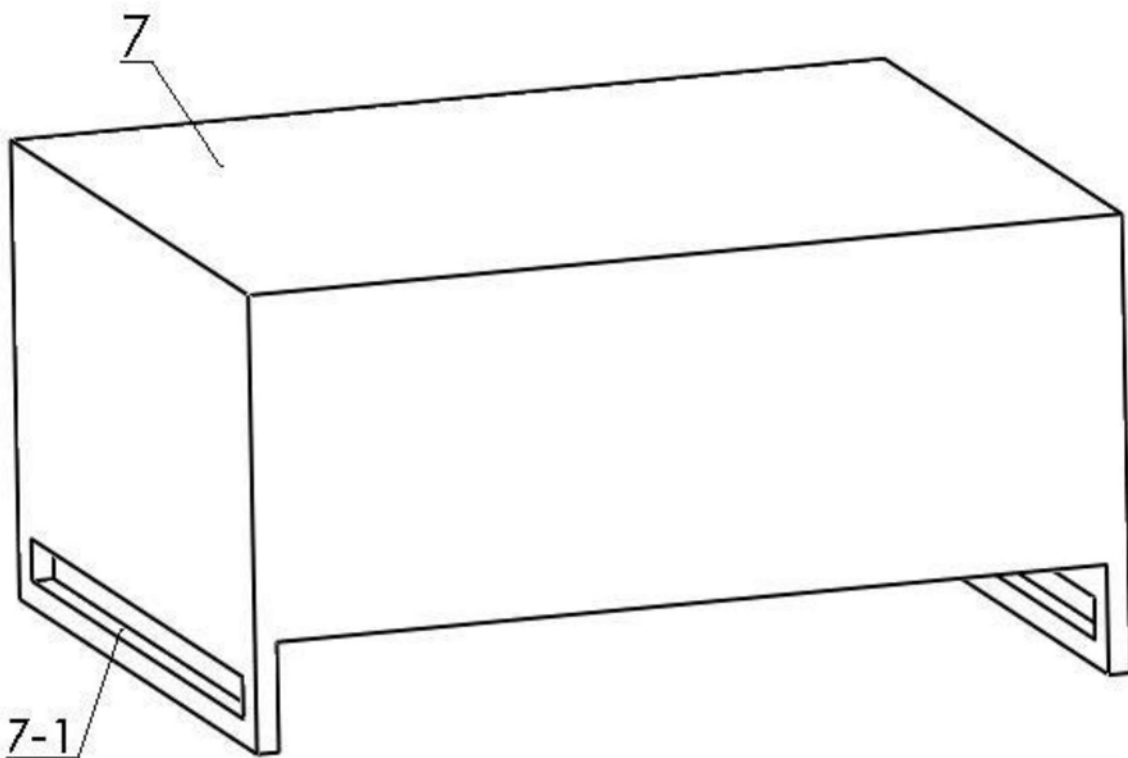


图8