(19)国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 118870703 A
(43)申请公布日 2024.10.29

(21)申请号 202411342924.X

(22)申请日 2024.09.25

(71)申请人 陕西标天信息科技有限公司
地址 710075 陕西省西安市西咸新区秦汉新城渭城街办金旭路6号2层2-10号-B00036号

(72)发明人 秦瑜 索琼

(74)专利代理机构 陕西新枢知识产权代理事务所(普通合伙) 61306
专利代理师 胡江

(51)Int.Cl.
H05K 5/02(2006.01)
H05K 7/20(2006.01)
H01R 13/713(2006.01)

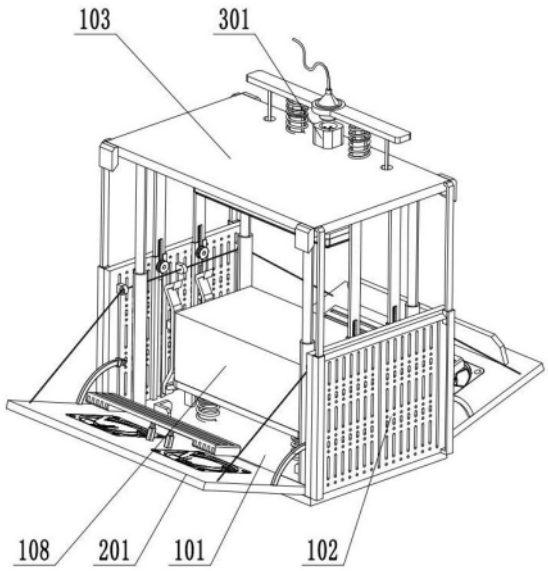
权利要求书2页 说明书6页 附图9页

(54)发明名称

一种智能物联网服务器机箱

(57)摘要

本发明公开了一种智能物联网服务器机箱，属于服务器机箱技术领域，包括箱体装置，箱体装置用于放置物联网服务器，箱体装置上设置有翻板装置和断电装置，翻板装置用于对物联网服务器侧面进行封闭，断电装置用于在紧急情况下对物联网服务器进行断电。本发明设置的箱体装置能够对服务器进行减振，下压块下降时通过拉绳带动两侧的侧翻板转起，使得侧翻板竖直，通过侧翻板对物联网服务器两侧进行封闭，服务器安拆方便；抽风机构能够将服务器和金属板的热量抽出，通过侧通气板的气孔实现箱体装置的换气，散热效果好；在机箱发热严重时，钕磁铁的磁性也会显著下降，钕磁铁无法再吸附在磁铁板上，插座与内插头分离，实现物联网服务器的断电，确保安全。



CN 118870703 A

1.一种智能物联网服务器机箱,包括箱体装置,其特征在于:所述的箱体装置包括底板(101)和顶板(103),所述的箱体装置用于放置物联网服务器,所述的箱体装置上设置有翻板装置和断电装置,所述的翻板装置包括两个侧翻板(201),侧翻板(201)转动安装在底板(101)上,所述的翻板装置用于对物联网服务器侧面进行封闭,所述的断电装置包括插块(301),插块(301)固定安装在顶板(103)上,所述的断电装置用于在紧急情况下对物联网服务器进行断电。

2.根据权利要求1所述的一种智能物联网服务器机箱,其特征在于:所述的箱体装置包括固定安装在底板(101)侧面的侧通气板(102),侧通气板(102)上设置有若干通风孔,底板(101)上固定安装有外筒(105),外筒(105)内滑动安装有内柱(104),内柱(104)上固定安装有顶板(103),内柱(104)与底板(101)之间设置有内弹簧(113),侧通气板(102)内侧固定安装有滑卡(118),顶板(103)上固定安装有四个卡块(117),卡块(117)上设置有坡面。

3.根据权利要求2所述的一种智能物联网服务器机箱,其特征在于:所述的底板(101)上设置有锁定机构,所述的锁定机构包括转动安装在底板(101)上的底转板(114),侧通气板(102)内侧转动安装有转动杆(115),转动杆(115)上固定安装有下压块(116),转动杆(115)与底转板(114)滑动安装,底板(101)上固定安装有四个底弹簧(106),底弹簧(106)上固定安装有托板(107),托板(107)上设置有通风孔,托板(107)上放置有物联网服务器(108)。

4.根据权利要求3所述的一种智能物联网服务器机箱,其特征在于:所述的顶板(103)上设置有上压机构,所述的上压机构包括固定安装在顶板(103)上的外滑筒(112),外滑筒(112)内滑动安装有内滑柱(111),内滑柱(111)上固定安装有弹性压块(109),内滑柱(111)与顶板(103)之间设置有顶弹簧(110),弹性压块(109)具有弹性,用于对物联网服务器(108)进行减振。

5.根据权利要求2所述的一种智能物联网服务器机箱,其特征在于:所述的顶板(103)上设置有刮灰机构,所述的刮灰机构包括固定安装在顶板(103)上的刮板连接杆(120),刮板连接杆(120)上固定安装有刮板(119),刮板(119)与侧通气板(102)外表面滑动安装。

6.根据权利要求3所述的一种智能物联网服务器机箱,其特征在于:所述的翻板装置包括滑动安装在滑卡(118)中的弧架(203),弧架(203)与侧翻板(201)固定安装,侧通气板(102)上固定安装有固定块(209)和导向块(211),侧翻板(201)上固定安装有拉绳(210)的一端,拉绳(210)的另一端穿过导向块(211)与固定块(209)固定安装,底板(101)上固定安装有限位板(213)。

7.根据权利要求6所述的一种智能物联网服务器机箱,其特征在于:所述的侧翻板(201)上设置有抽风机构,所述的抽风机构包括设在侧翻板(201)上的抽风机(204),侧翻板(201)上设置有控制器,控制器与抽风机(204)电连接,控制器与物联网服务器(108)电连接,其中一个侧翻板(201)上固定安装有磁铁板(202),侧翻板(201)上固定安装有导筒(207),导筒(207)内滑动安装有滑柱(206),滑柱(206)上固定安装有金属板(205),滑柱(206)与侧翻板(201)之间设置有压紧弹簧(208),金属板(205)上设置有若干通槽,便于散热。

8.根据权利要求6所述的一种智能物联网服务器机箱,其特征在于:所述的顶板(103)上设置有压轮机构,所述的压轮机构包括固定安装在顶板(103)上的下降板(212),下降板

(212)与限位板(213)滑动安装,下降板(212)上固定安装有立滑柱(214),立滑柱(214)上滑动安装有下压轮座(216),下压轮座(216)与下降板(212)之间设置有滑柱弹簧(215),下压轮座(216)上转动安装有下压轮(217)。

9.根据权利要求3所述的一种智能物联网服务器机箱,其特征在于:所述的断电装置包括固定安装在插块(301)内的内插头(302),顶板(103)上固定安装有下插板(310),下插板(310)与内插头(302)电连接,顶板(103)上固定安装有上外筒(306),上外筒(306)内滑动安装有上内柱(305),上内柱(305)上固定安装有下压板(303),下压板(303)上固定安装有插座(304),插座(304)与外部电源连接,下压板(303)与顶板(103)之间设置有下压弹簧(307),下压板(303)下方固定安装有保险丝(308),保险丝(308)上固定安装有钕磁铁(309),下插板(310)与物联网服务器(108)通过电线连接。

一种智能物联网服务器机箱

技术领域

[0001] 本发明涉及服务器机箱技术领域,特别涉及一种智能物联网服务器机箱。

背景技术

[0002] 物联网服务器是用于连接、管理和处理来自物联网设备数据的服务器。这类服务器在物联网生态系统中扮演着核心角色,主要功能包括数据处理、设备管理、存储、安全性和通信,物联网服务器机箱是专为物联网应用设计的机箱,需要具备良好的散热性能、可靠的抗振性能以及一定的安全性,现有技术中的物联网服务器机箱在发热严重时,没有有效的保护措施,无法进行自动断电,具有一定的危险性,同时物联网服务器的放入和取出操作繁琐,且物联网服务器机箱对散热具有一定的要求。

发明内容

[0003] 针对上述技术问题,本发明采用的技术方案为:一种智能物联网服务器机箱,包括箱体装置,所述的箱体装置包括底板和顶板,所述的箱体装置用于放置物联网服务器,所述的箱体装置上设置有翻板装置和断电装置,所述的翻板装置包括两个侧翻板,侧翻板转动安装在底板上,所述的翻板装置用于对物联网服务器侧面进行封闭,所述的断电装置包括插块,插块固定安装在顶板上,所述的断电装置用于在紧急情况下对物联网服务器进行断电。

[0004] 进一步地,所述的箱体装置包括固定安装在底板侧面的侧通气板,侧通气板上设置有若干通风孔,底板上固定安装有外筒,外筒内滑动安装有内柱,内柱上固定安装有顶板,内柱与底板之间设置有内弹簧,侧通气板内侧固定安装有滑卡,顶板上固定安装有四个卡块,卡块上设置有坡面。

[0005] 进一步地,所述的底板上设置有锁定机构,所述的锁定机构包括转动安装在底板上的底转板,侧通气板内侧转动安装有转动杆,转动杆上固定安装有下压块,转动杆与底转板滑动安装,底板上固定安装有四个底弹簧,底弹簧上固定安装有托板,托板上设置有通风孔,托板上放置有物联网服务器。

[0006] 进一步地,所述的顶板上设置有上压机构,所述的上压机构包括固定安装在顶板上的外滑筒,外滑筒内滑动安装有内滑柱,内滑柱上固定安装有弹性压块,内滑柱与顶板之间设置有顶弹簧,弹性压块具有弹性,用于对物联网服务器进行减振。

[0007] 进一步地,所述的顶板上设置有刮灰机构,所述的刮灰机构包括固定安装在顶板上的刮板连接杆,刮板连接杆上固定安装有刮板,刮板与侧通气板外表面滑动安装。

[0008] 使用时,将物联网服务器放置在托板上,手动将顶板向下压,内柱在外筒中滑动,内弹簧被压缩,当弹性压块与物联网服务器接触后,弹性压块带动物联网服务器和托板下降,底弹簧被压缩,托板下降带动底转板转动,从而带动转动杆转动,从而使得下压块到达物联网服务器上方,通过下压块对物联网服务器上方进行限位,弹性压块用于对物联网服务器进行减振。

[0009] 在金属板向外抽风时,灰尘会被吸附到侧通气板表面,顶板上下运动时,通过刮板连接杆带动刮板沿着侧通气板外表面上下滑动,通过刮板将侧通气板表面的灰尘刮下。

[0010] 进一步地,所述的翻板装置包括滑动安装在滑卡中的弧架,弧架与侧翻板固定安装,侧通气板上固定安装有固定块和导向块,侧翻板上固定安装有拉绳的一端,拉绳的另一端穿过导向块与固定块固定安装,底板上固定安装有限位板。

[0011] 进一步地,所述的侧翻板上设置有抽风机构,所述的抽风机构包括设在侧翻板上的抽风机,侧翻板上设置有控制器,控制器与抽风机电连接,控制器与物联网服务器电连接,其中一个侧翻板上固定安装有磁铁板,侧翻板上固定安装有导筒,导筒内滑动安装有滑柱,滑柱上固定安装有金属板,滑柱与侧翻板之间设置有压紧弹簧,金属板上设置有若干通槽,便于散热。

[0012] 进一步地,所述的顶板上设置有压轮机构,所述的压轮机构包括固定安装在顶板上的下降板,下降板与限位板滑动安装,下降板上固定安装有立滑柱,立滑柱上滑动安装有下压轮座,下压轮座与下降板之间设置有滑柱弹簧,下压轮座上转动安装有下压轮。

[0013] 当顶板下降时,还会带动下降板下降,当下降板下降时会带动下压轮下降,下压轮与拉绳接触后,会向下压拉绳,从而带动侧翻板绕着底板转动,弧架在滑卡中滑动,当两侧的两个金属板与物联网服务器侧面接触时,侧翻板还未处于竖直状态,此时顶板继续下降,会使得侧翻板继续绕着底板转动,使得压紧弹簧被压缩,金属板紧贴在物联网服务器侧面,当侧翻板处于竖直状态后,此时卡块位于侧翻板上方,顶板带动卡块继续下降,卡块与侧翻板形成过盈配合,使得侧翻板与卡块锁定,此时卡块位于侧翻板外侧,由于侧翻板已经处于竖直状态,此时侧翻板与导向块接触,拉绳无法再拉动侧翻板,此时下压轮继续下降无法再带动拉绳运动,此时顶板继续下降会使得下压轮座会沿着立滑柱滑动,滑柱弹簧被压缩,直至卡块将侧翻板锁定后,停止按压顶板。

[0014] 当物联网服务器安装完成后,金属板与物联网服务器侧面紧贴,弹性压块与物联网服务器顶部紧贴,当物联网服务器运转时,控制器控制抽风机转动,抽风机对物联网服务器进行抽风,将热量排出。

[0015] 进一步地,所述的断电装置包括固定安装在插块内的内插头,顶板上固定安装有下插板,下插板与内插头电连接,顶板上固定安装有上外筒,上外筒内滑动安装有上内柱,上内柱上固定安装有下压板,下压板上固定安装有插座,插座与外部电源连接,下压板与顶板之间设置有下压弹簧,下压板下方固定安装有保险丝,保险丝上固定安装有钕磁铁,下插板与物联网服务器通过电线连接。

[0016] 当物联网服务器放置完毕后,可将下压板和上内柱压下,下压弹簧被压缩,此时钕磁铁与磁铁板吸附,同时插座插入到内插头中,使得下插板与外部电源接通,物联网服务器与下插板连接,此时由于钕磁铁与磁铁板的吸附,插座与内插头保持接通,且钕磁铁与磁铁板的吸附对侧翻板与卡块的固定起到辅助作用,当出现紧急情况,钕磁铁的磁性在高温下也会显著下降,钕磁铁无法再吸附在磁铁板上,下压弹簧回弹,使得下压板上升,插座与内插头分离,对下插板进行断电,从而实现物联网服务器的断电,当温度进一步升高到一定程度时,保险丝会被熔断,进一步确保安全。

[0017] 本发明与现有技术相比的有益效果是:(1)本发明设置的箱体装置在将物联网服务器放入后,下压顶板,可带动下压块对物联网服务器进行限位,同时通过具有弹性的弹性

压块压紧在物联网服务器上部,对服务器进行减振,同时在下压块下降时通过拉绳带动两侧的侧翻板转起,使得侧翻板竖直,通过侧翻板对物联网服务器两侧进行封闭,服务器安拆方便;(2)本发明设置的物联网服务器能够将热量传导到金属板上,抽风机构能够将物联网服务器和金属板的热量抽出,并通过侧通气板的气孔实现箱体装置的换气,散热效果好;(3)本发明设置的断电装置在机箱发热严重时,钕磁铁的磁性在高温下也会显著下降,钕磁铁无法再吸附在磁铁板上,插座与内插头分离,实现物联网服务器的断电,当温度进一步升高到一定程度时,保险丝会被熔断,进一步确保安全。

附图说明

[0018] 图1为本发明整体结构示意图(第一视角)。

[0019] 图2为本发明箱体装置结构示意图。

[0020] 图3为本发明上压机构结构示意图。

[0021] 图4为本发明锁定机构结构示意图。

[0022] 图5为本发明翻板装置结构示意图一。

[0023] 图6为本发明翻板装置结构示意图二。

[0024] 图7为本发明图6中A处的局部放大示意图。

[0025] 图8为本发明抽风机构结构示意图。

[0026] 图9为本发明断电装置结构示意图一。

[0027] 图10为本发明断电装置结构示意图二。

[0028] 附图标号:101-底板;102-侧通气板;103-顶板;104-内柱;105-外筒;106-底弹簧;107-托板;108-物联网服务器;109-弹性压块;110-顶弹簧;111-内滑柱;112-外滑筒;113-内弹簧;114-底转板;115-转动杆;116-下压块;117-卡块;118-滑卡;119-刮板;120-刮板连接杆;201-侧翻板;202-磁铁板;203-弧架;204-抽风机;205-金属板;206-滑柱;207-导筒;208-压紧弹簧;209-固定块;210-拉绳;211-导向块;212-下降板;213-限位板;214-立滑柱;215-滑柱弹簧;216-下压轮座;217-下压轮;301-插块;302-内插头;303-下压板;304-插座;305-上内柱;306-上外筒;307-下压弹簧;308-保险丝;309-钕磁铁;310-下插板。

具体实施方式

[0029] 下面结合附图对本发明的具体实施方式做进一步说明。

[0030] 实施例:参考图1-图10,一种智能物联网服务器机箱,包括箱体装置,箱体装置包括底板101和顶板103,箱体装置用于放置物联网服务器,箱体装置上设置有翻板装置和断电装置,翻板装置包括两个侧翻板201,侧翻板201转动安装在底板101上,翻板装置用于对物联网服务器侧面进行封闭,断电装置包括插块301,插块301固定安装在顶板103上,断电装置用于在紧急情况下对物联网服务器进行断电。

[0031] 如图2-图4所示,箱体装置包括固定安装在底板101侧面的侧通气板102,侧通气板102上设置有若干通风孔,底板101上固定安装有外筒105,外筒105内滑动安装有内柱104,内柱104上固定安装有顶板103,内柱104与底板101之间设置有内弹簧113,侧通气板102内侧固定安装有滑卡118,顶板103上固定安装有四个卡块117,卡块117上设置有坡面。

[0032] 如图2-图4所示,底板101上设置有锁定机构,锁定机构包括转动安装在底板101上

的底转板114,侧通气板102内侧转动安装有转动杆115,转动杆115上固定安装有下压块116,转动杆115与底转板114滑动安装,底板101上固定安装有四个底弹簧106,底弹簧106上固定安装有托板107,托板107上设置有通风孔,托板107上放置有物联网服务器108。

[0033] 如图2-图4所示,顶板103上设置有上压机构,上压机构包括固定安装在顶板103上的外滑筒112,外滑筒112内滑动安装有内滑柱111,内滑柱111上固定安装有弹性压块109,内滑柱111与顶板103之间设置有顶弹簧110,弹性压块109具有弹性,用于对物联网服务器108进行减振。

[0034] 如图2-图4所示,顶板103上设置有刮灰机构,刮灰机构包括固定安装在顶板103上的刮板连接杆120,刮板连接杆120上固定安装有刮板119,刮板119与侧通气板102外表面滑动安装。

[0035] 使用时,将物联网服务器108放置在托板107上,手动将顶板103向下压,内柱104在外筒105中滑动,内弹簧113被压缩,当弹性压块109与物联网服务器108接触后,弹性压块109带动物联网服务器108和托板107下降,底弹簧106被压缩,托板107下降带动底转板114转动,从而带动转动杆115转动,从而使得下压块116到达物联网服务器108上方,通过下压块116对物联网服务器108上方进行限位,弹性压块109用于对物联网服务器108进行减振。

[0036] 在金属板205向外抽风时,灰尘会被吸附到侧通气板102表面,顶板103上下运动时,通过刮板连接杆120带动刮板119沿着侧通气板102外表面上下滑动,通过刮板119将侧通气板102表面的灰尘刮下。

[0037] 如图5-图8所示,翻板装置包括滑动安装在滑卡118中的弧架203,弧架203与侧翻板201固定安装,侧通气板102上固定安装有固定块209和导向块211,侧翻板201上固定安装有拉绳210的一端,拉绳210的另一端穿过导向块211与固定块209固定安装,底板101上固定安装有限位板213。

[0038] 如图5-图8所示,侧翻板201上设置有抽风机构,抽风机构包括设在侧翻板201上的抽风机204,侧翻板201上设置有控制器,控制器与抽风机204电连接,控制器与物联网服务器108电连接,其中一个侧翻板201上固定安装有磁铁板202,侧翻板201上固定安装有导筒207,导筒207内滑动安装有滑柱206,滑柱206上固定安装有金属板205,滑柱206与侧翻板201之间设置有压紧弹簧208,金属板205上设置有若干通槽,便于散热。

[0039] 如图5-图8所示,顶板103上设置有压轮机构,压轮机构包括固定安装在顶板103上的下降板212,下降板212与限位板213滑动安装,下降板212上固定安装有立滑柱214,立滑柱214上滑动安装有下压轮座216,下压轮座216与下降板212之间设置有滑柱弹簧215,下压轮座216上转动安装有下压轮217。

[0040] 当顶板103下降时,还会带动下降板212下降,当下降板212下降时会带动下压轮217下降,下压轮217与拉绳210接触后,会向下压拉绳210,从而带动侧翻板201绕着底板101转动,弧架203在滑卡118中滑动,当两侧的两个金属板205与物联网服务器108侧面接触时,侧翻板201还未处于竖直状态,此时顶板103继续下降,会使得侧翻板201继续绕着底板101转动,使得压紧弹簧208被压缩,金属板205紧贴在物联网服务器108侧面,当侧翻板201处于竖直状态后,此时卡块117位于侧翻板201上方,顶板103带动卡块117继续下降,卡块117与侧翻板201形成过盈配合,使得侧翻板201与卡块117锁定,此时卡块117位于侧翻板201外侧,由于侧翻板201已经处于竖直状态,此时侧翻板201与导向块211接触,拉绳210无法再拉

动侧翻板201,此时下压轮217继续下降无法再带动拉绳210运动,此时顶板103继续下降会使得下压轮座216会沿着立滑柱214滑动,滑柱弹簧215被压缩,直至卡块117将侧翻板201锁定后,停止按压顶板103。

[0041] 当物联网服务器108安装完成后,金属板205与物联网服务器108侧面紧贴,弹性压块109与物联网服务器108顶部紧贴,当物联网服务器108运转时,控制器控制抽风机204转动,抽风机204对物联网服务器108进行抽风,将热量排出。

[0042] 如图9、图10所示,断电装置包括固定安装在插块301内的内插头302,顶板103上固定安装有下插板310,下插板310与内插头302电连接,顶板103上固定安装有上外筒306,上外筒306内滑动安装有上内柱305,上内柱305上固定安装有下压板303,下压板303上固定安装有插座304,插座304与外部电源连接,下压板303与顶板103之间设置有下压弹簧307,下压板303下方固定安装有保险丝308,保险丝308上固定安装有钕磁铁309,下插板310与物联网服务器108通过电线连接。

[0043] 当物联网服务器108放置完毕后,可将下压板303和上内柱305压下,下压弹簧307被压缩,此时钕磁铁309与磁铁板202吸附,同时插座304插入到内插头302中,使得下插板310与外部电源接通,物联网服务器108与下插板310连接,此时由于钕磁铁309与磁铁板202的吸附,插座304与内插头302保持接通,且钕磁铁309与磁铁板202的吸附对侧翻板201与卡块117的固定起到辅助作用,当出现紧急情况,钕磁铁309的磁性在高温下也会显著下降,钕磁铁309无法再吸附在磁铁板202上,下压弹簧307回弹,使得下压板303上升,插座304与内插头302分离,对下插板310进行断电,从而实现物联网服务器108的断电,当温度进一步升高到一定程度时,保险丝308会被熔断,进一步确保安全。

[0044] 本发明公开的一种智能物联网服务器机箱的工作原理为:使用时,将物联网服务器108放置在托板107上,手动将顶板103向下压,内柱104在外筒105中滑动,内弹簧113被压缩,当弹性压块109与物联网服务器108接触后,弹性压块109带动物联网服务器108和托板107下降,底弹簧106被压缩,托板107下降带动底转板114转动,从而带动转动杆115转动,从而使得下压块116到达物联网服务器108上方,通过下压块116对物联网服务器108上方进行限位,弹性压块109用于对物联网服务器108进行减振。当顶板103下降时,还会带动下降板212下降,当下降板212下降时会带动下压轮217下降,下压轮217与拉绳210接触后,会向下压拉绳210,从而带动侧翻板201绕着底板101转动,弧架203在滑卡118中滑动,当两侧的两个金属板205与物联网服务器108接触时,侧翻板201还未处于竖直状态,此时顶板103继续下降,会使得侧翻板201继续绕着底板101转动,使得压紧弹簧208被压缩,金属板205紧贴在物联网服务器108侧面,当侧翻板201处于竖直状态后,此时卡块117位于侧翻板201上方,顶板103带着卡块117继续下降,卡块117与侧翻板201形成过盈配合,使得侧翻板201与卡块117锁定,此时卡块117位于侧翻板201外侧,由于侧翻板201已经处于竖直状态,此时侧翻板201与导向块211接触,拉绳210无法再拉动侧翻板201,此时下压轮217继续下降无法再带动拉绳210运动,此时顶板103继续下降会使得下压轮座216会沿着立滑柱214滑动,滑柱弹簧215被压缩,直至卡块117将侧翻板201锁定后,停止按压顶板103。顶板103上下运动时时,通过刮板连接杆120带动刮板119沿着侧通气板102外表面上下滑动,通过刮板119将侧通气板102表面的灰尘刮下。当物联网服务器108安装完成后,金属板205与物联网服务器108侧面紧贴,弹性压块109与物联网服务器108顶部紧贴,当物联网服务器108运转时,控制器控制

抽风机204转动,抽风机204对物联网服务器108进行抽风,将热量排出。当物联网服务器108放置完毕后,可将下压板303和上内柱305压下,下压弹簧307被压缩,此时钕磁铁309与磁铁板202吸附,同时插座304插入到内插头302中,使得下插板310与外部电源接通,物联网服务器108与下插板310连接,此时由于钕磁铁309与磁铁板202的吸附,插座304与内插头302保持接通,且钕磁铁309与磁铁板202的吸附对侧翻板201与卡块117的固定起到辅助作用,当出现紧急情况,钕磁铁309的磁性在高温下也会显著下降,钕磁铁309无法再吸附在磁铁板202上,下压弹簧307回弹,使得下压板303上升,插座304与内插头302分离,对下插板310进行断电,从而实现物联网服务器108的断电,当温度进一步升高到一定程度时,保险丝308会被熔断,进一步确保安全。当需要将物联网服务器108取出时,向上用力提起顶板103,解除卡块117与侧翻板201的过盈配合,拉动顶板103上升,可将物联网服务器108取出。

[0045] 以上所述仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明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发明的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

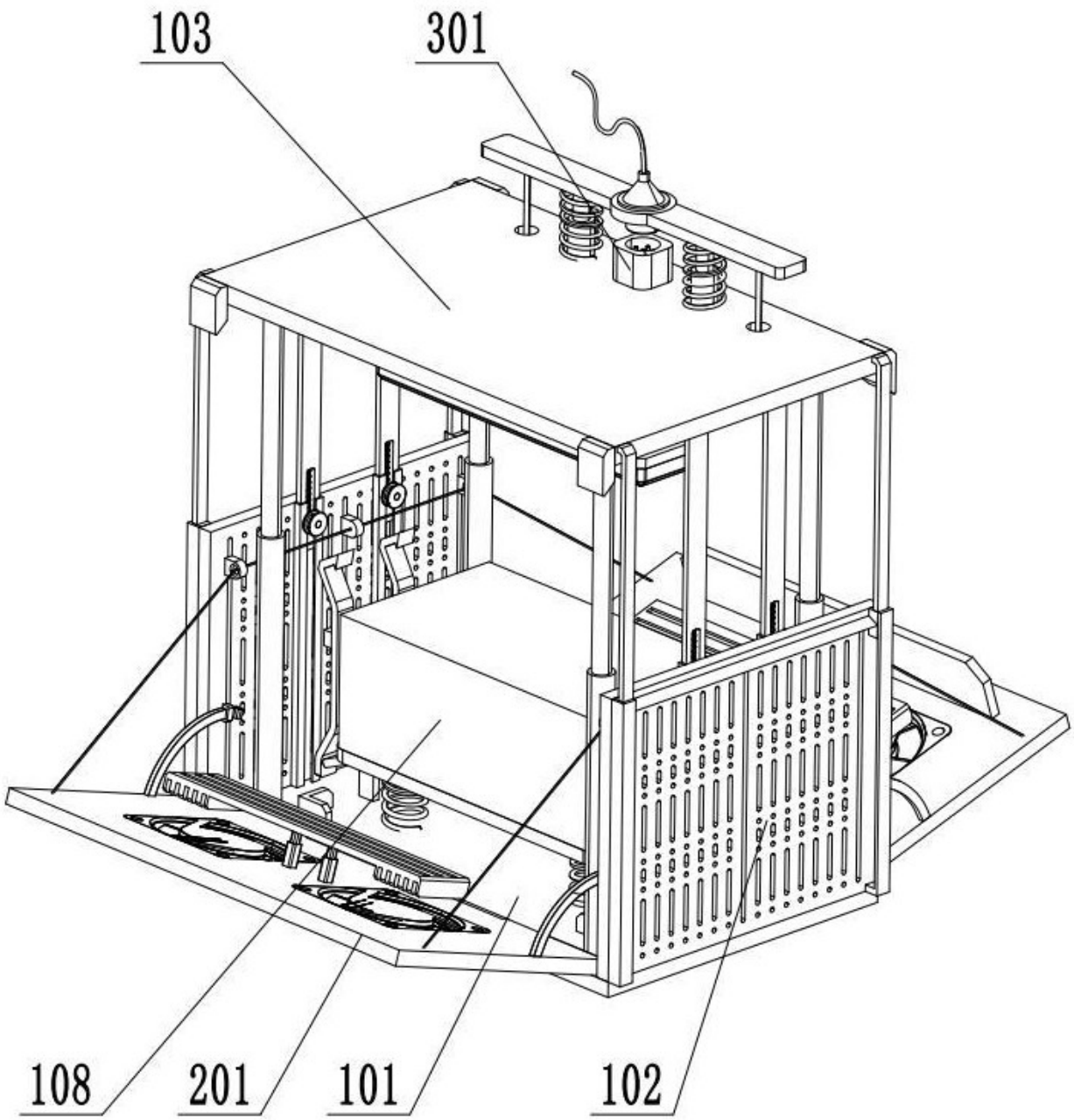


图 1

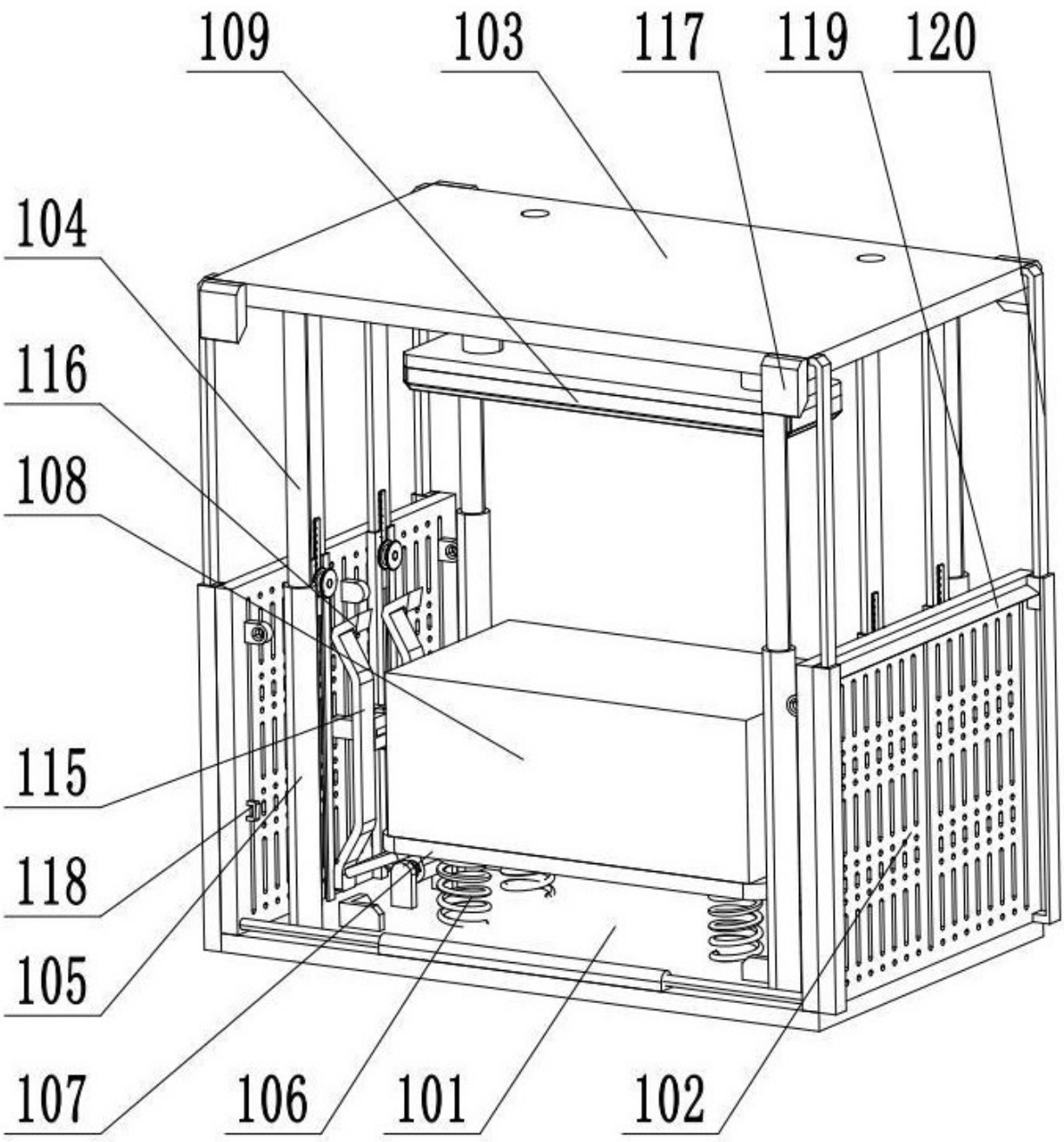


图 2

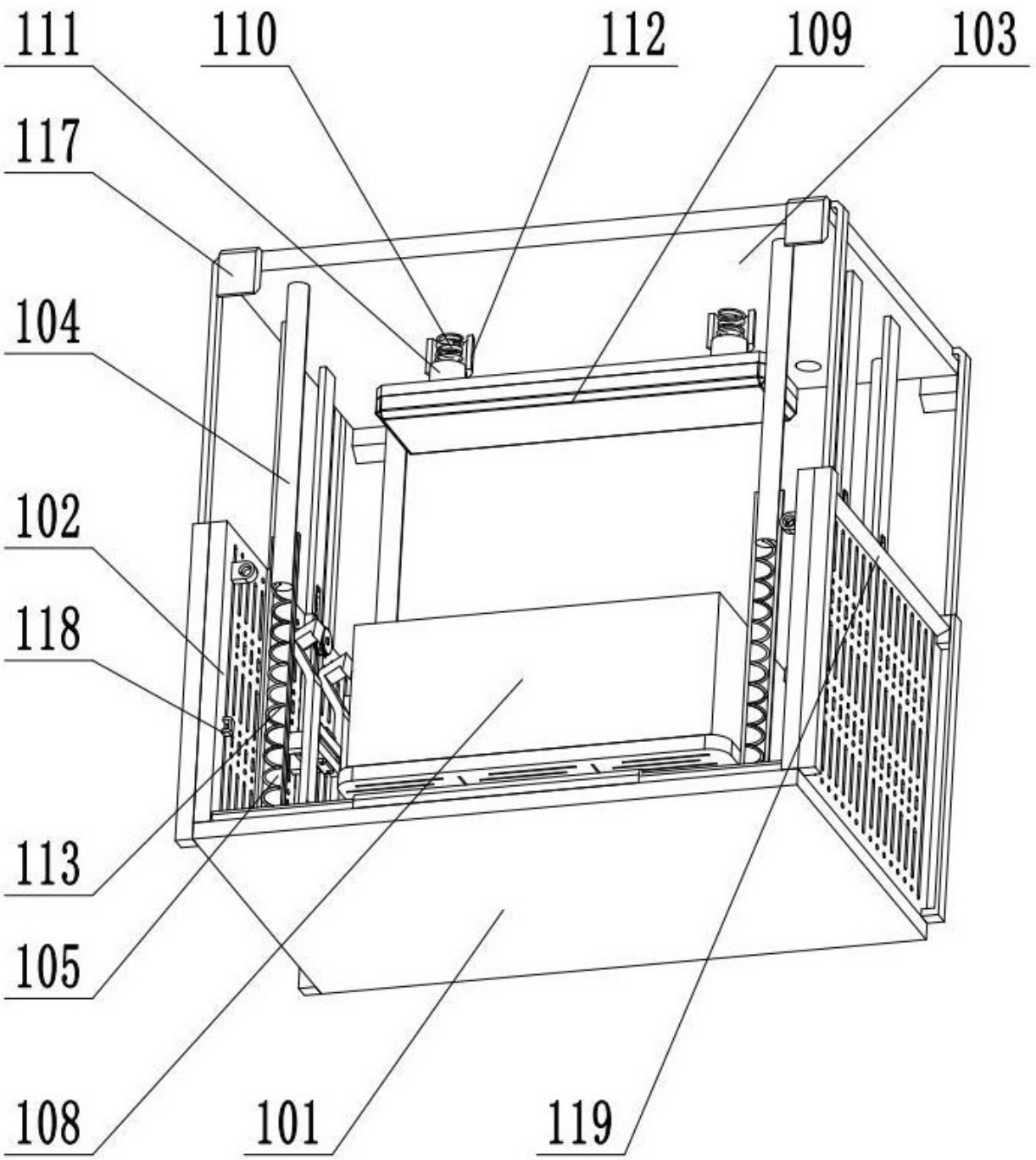


图 3

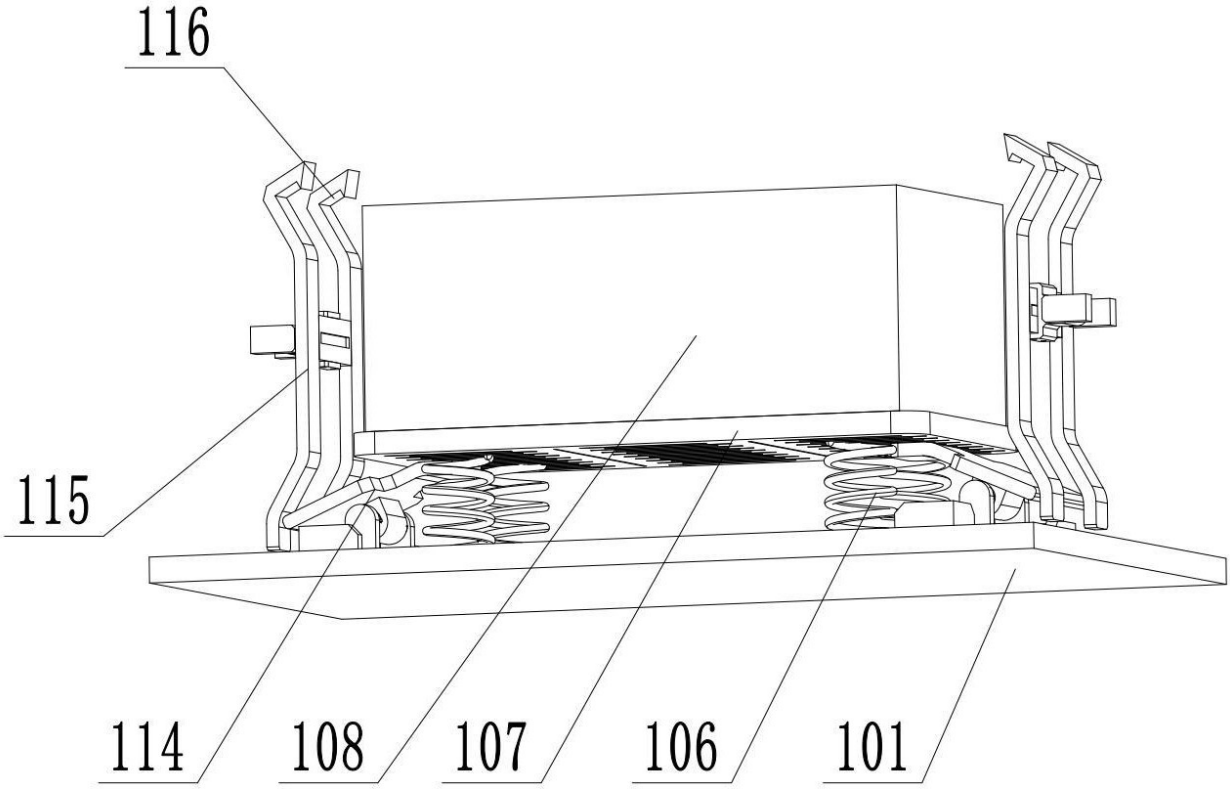


图 4

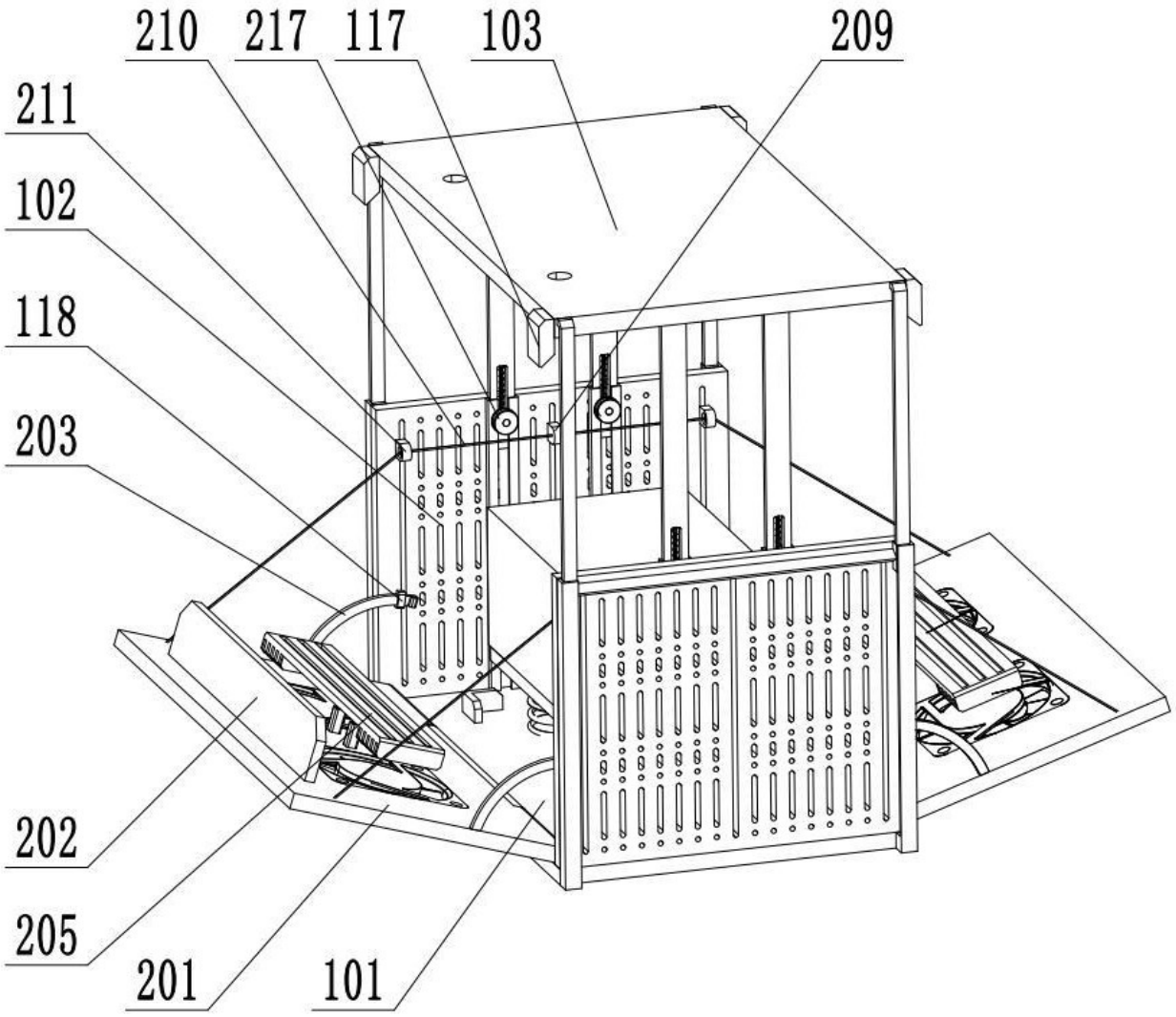


图 5

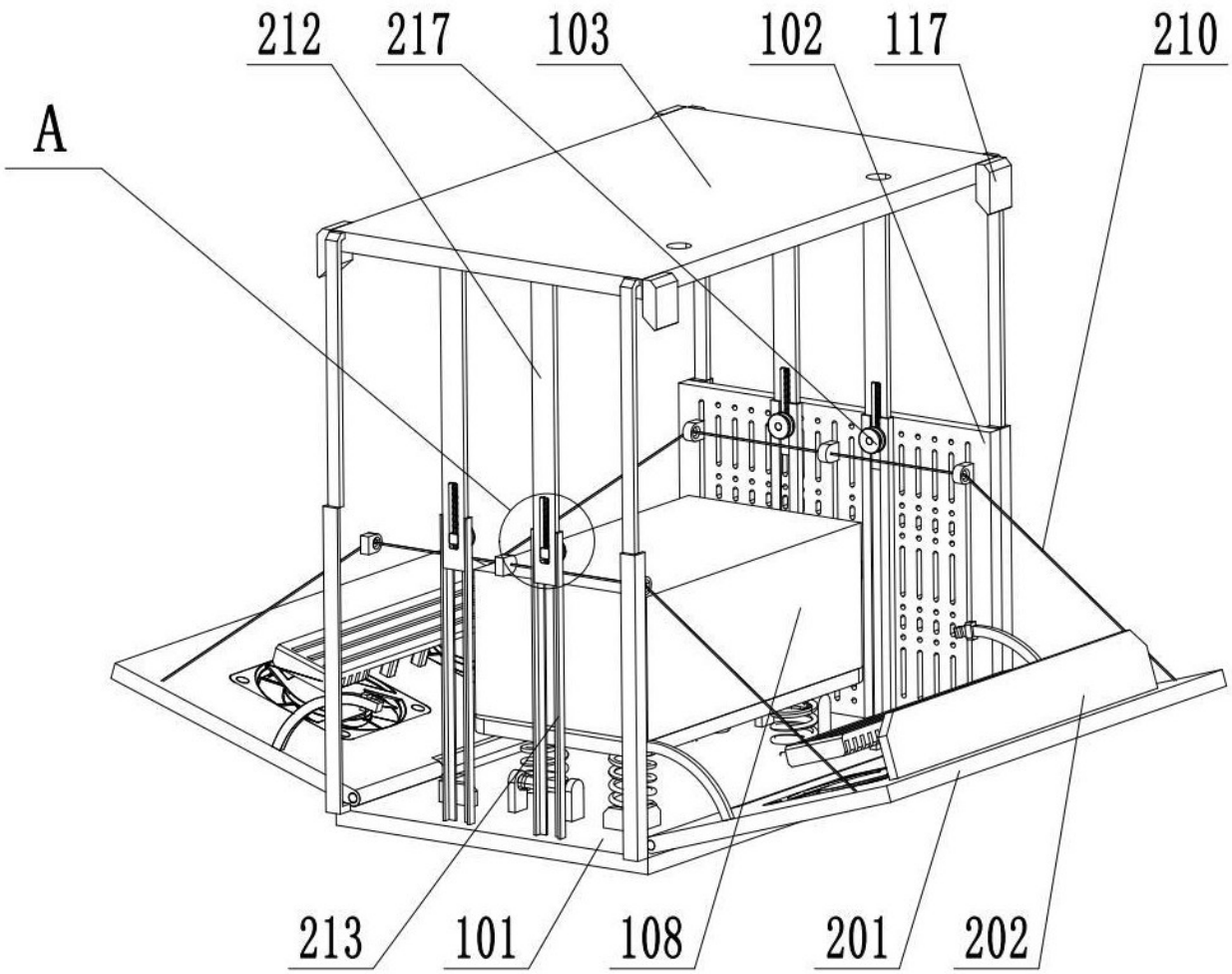


图 6

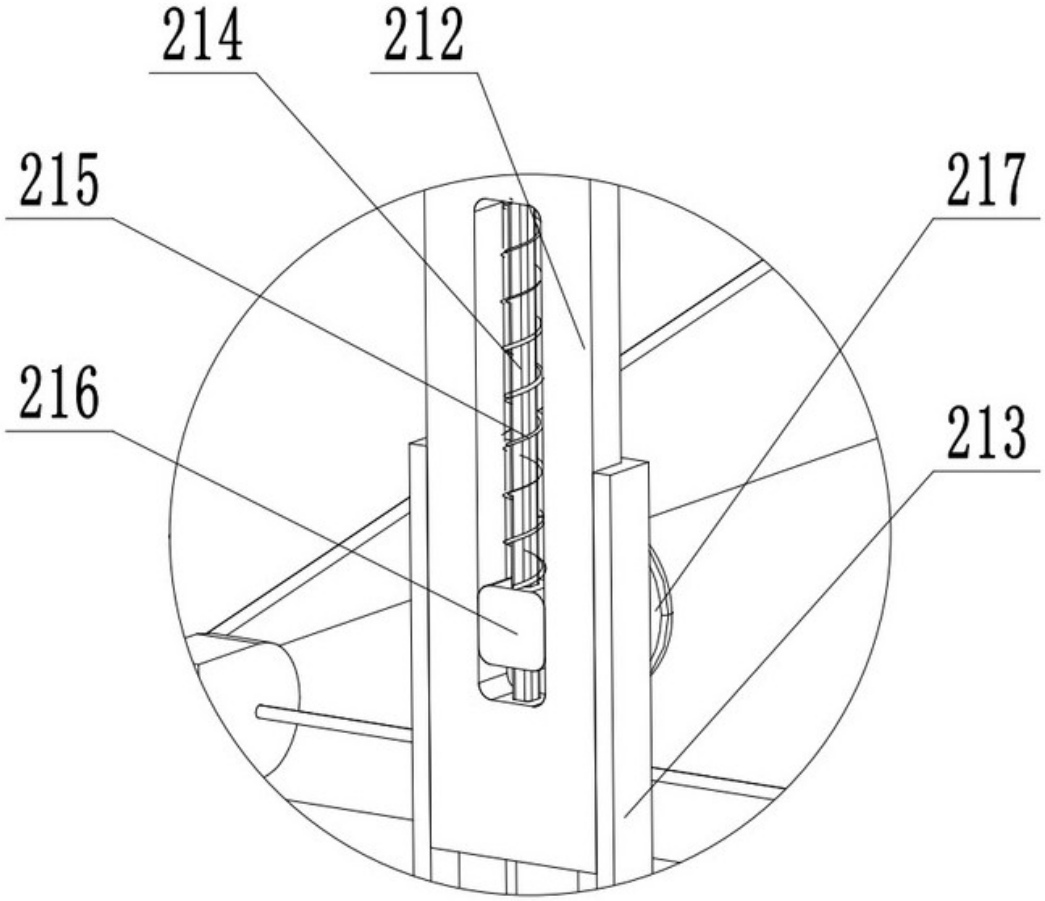


图 7

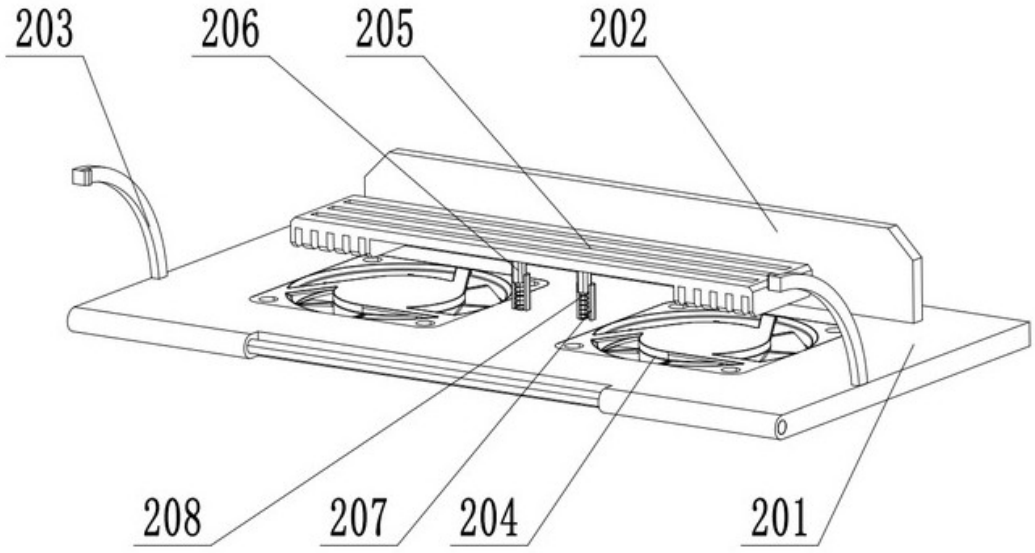


图 8

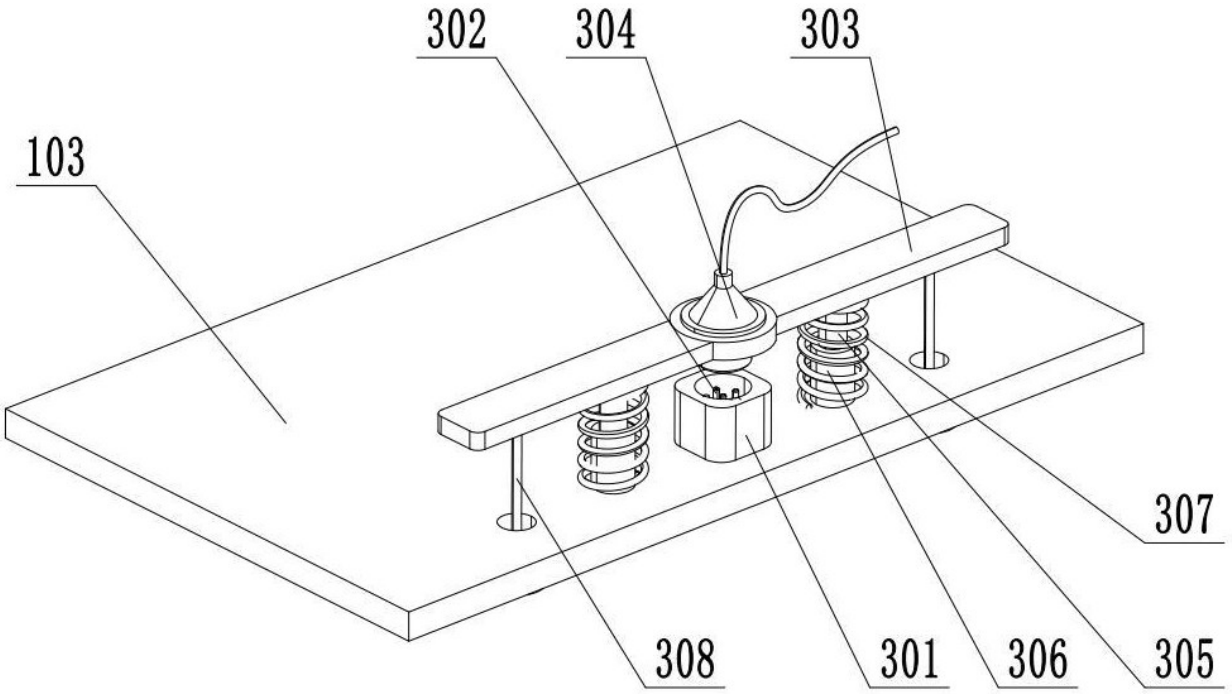


图 9

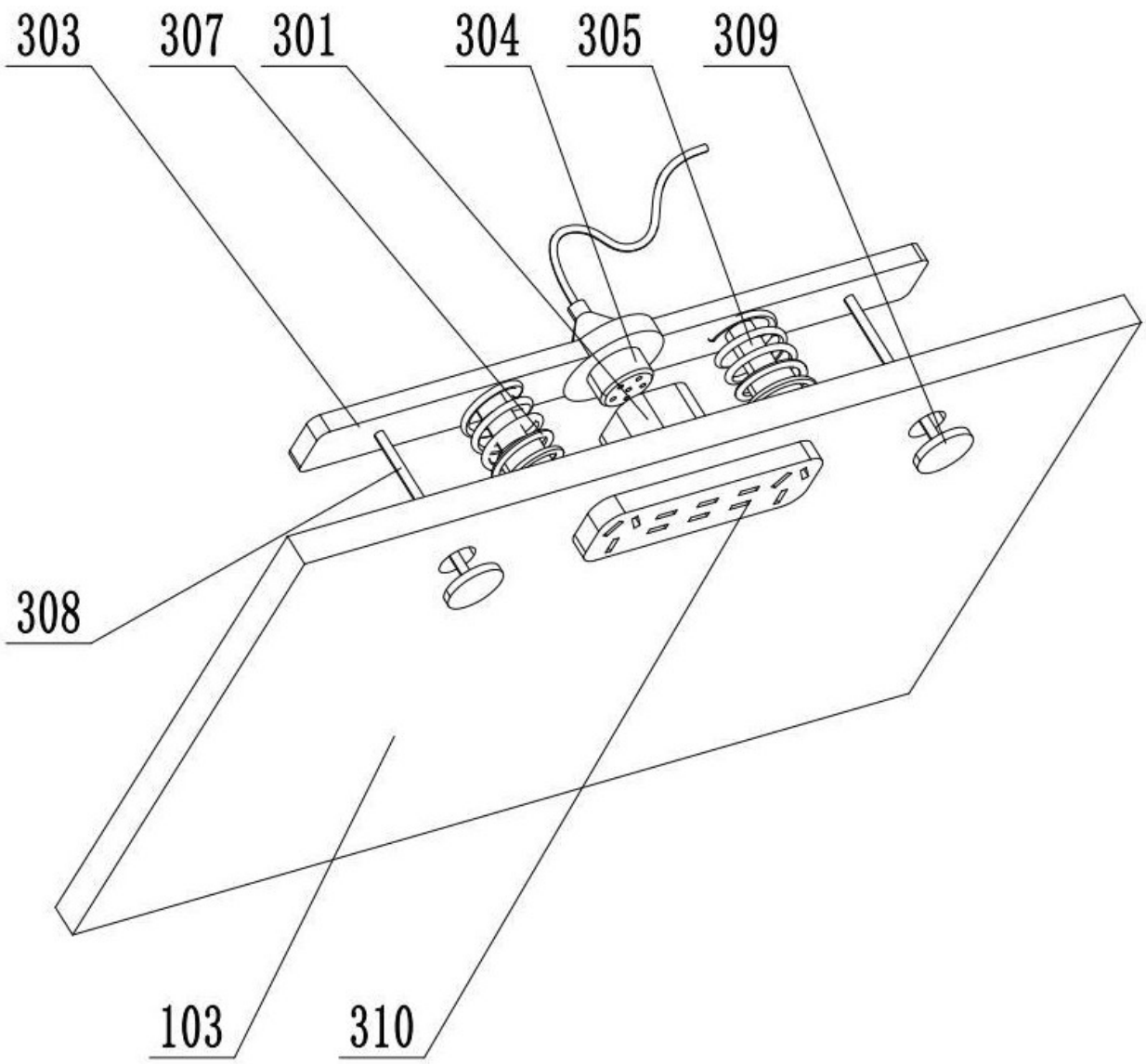


图 10