



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 115513811 A

(43) 申请公布日 2022. 12. 23

(21) 申请号 202211325691.3

(22) 申请日 2022.10.27

(71) 申请人 南方电网智慧用能能源(广东)有限公司

地址 528000 广东省佛山市三水区云东海街道横冲村委会南丰大道东侧“高丰涡”(土名)综合办公楼4-6层

(72) 发明人 余清权 黄嘉琪 李玉蛟 郑滨雁 冼伟恒

(51) Int. Cl.

H02B 1/56 (2006.01)

H02B 1/32 (2006.01)

H02B 1/28 (2006.01)

B01D 46/12 (2022.01)

B01D 46/681 (2022.01)

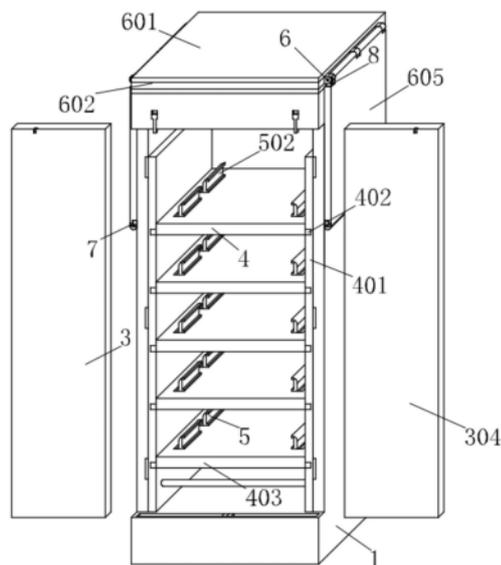
权利要求书2页 说明书7页 附图11页

(54) 发明名称

一种新能源高压柜

(57) 摘要

本发明涉及高压柜技术领域,具体的说是一种新能源高压柜,包括高压柜,所述高压柜内安装有散热结构,所述高压柜内安装有防护结构,所述高压柜内安装有拆卸结构,所述拆卸结构内安装有夹持结构,所述高压柜顶端安装有伸展结构,所述伸展结构内安装有遮挡结构,所述伸展结构内安装有传动结构;通过安装在高压柜上的散热结构,能够在对高压柜内部进行散热时,能够对散热口进行清理,通过防护结构不仅能够对高压柜进行防护,还能够在打开防护结构时,自动将散热结构进行断电,通过安装在高压柜内部的拆卸结构合夹持结构,能够在将元件从高压柜内部拉出时,自动对元件进行拆卸。



1. 一种新能源高压柜,其特征在于,包括高压柜(1),所述高压柜(1)内安装有散热结构(2),所述高压柜(1)内安装有防护结构(3),所述高压柜(1)内安装有拆卸结构(4),所述拆卸结构(4)内安装有夹持结构(5),所述高压柜(1)顶端安装有伸展结构(6),所述伸展结构(6)内安装有遮挡结构(7),所述伸展结构(6)内安装有传动结构(8);

所述散热结构(2)包括风机(201),所述高压柜(1)底端固定连接有机(201),所述高压柜(1)底端安装有第一防尘网(202),所述高压柜(1)内安装有第二防尘网(203),所述高压柜(1)侧端固定连接有机(204),所述机(204)侧端固定连接有机(205)。

2. 根据权利要求1所述的一种新能源高压柜,其特征在于:所述机(204)内转动连接有转轴(206),所述转轴(206)侧端固定连接有机(207),所述转轴(206)侧端固定连接有机(208),所述机(208)和第三防尘网(205)抵触。

3. 根据权利要求1所述的一种新能源高压柜,其特征在于:所述防护结构(3)包括导杆(301),所述高压柜(1)底端固定连接有机(301),所述导杆(301)上滑动连接有第一滑块(302),所述导杆(301)上滑动连接有第二滑块(303),所述第一滑块(302)和第二滑块(303)上均固定连接有机(304)。

4. 根据权利要求3所述的一种新能源高压柜,其特征在于:所述第一滑块(302)上固定连接有机(305),所述第二滑块(303)上固定连接有机(306),所述第一滑块(305)和第二滑块(306)抵触。

5. 根据权利要求1所述的一种新能源高压柜,其特征在于:所述拆卸结构(4)包括滑板(401),所述高压柜(1)内滑动连接有滑板(401),所述滑板(401)内滑动连接有滑杆(402),所述滑杆(402)侧端固定连接有机(403)。

6. 根据权利要求5所述的一种新能源高压柜,其特征在于:所述高压柜(1)侧端固定连接有机(404),所述机(404)和滑板(401)滑动连接,所述滑板(401)内滑动连接有第一抵触杆(405),所述第一抵触杆(405)侧端固定连接有机(406),所述滑板(401)内滑动连接有插杆(407),所述插杆(407)和滑杆(402)插接,所述插杆(407)上固定连接有机(408),所述机(408)和机(406)滑动连接,所述机(404)和第一抵触杆(405)抵触。

7. 根据权利要求5所述的一种新能源高压柜,其特征在于:所述夹持结构(5)包括底杆(501),所述机(403)内滑动连接有底杆(501),所述底杆(501)顶端固定连接有机(502),所述底杆(501)侧端固定连接有机(503),所述第二抵触杆(503)和滑板(401)抵触,所述机(403)内固定连接有机(504),所述机(504)和底杆(501)抵触,所述底杆(501)和机(403)之间固定连接有机(505)。

8. 根据权利要求1所述的一种新能源高压柜,其特征在于:所述伸展结构(6)包括固定座(601),所述高压柜(1)顶端固定连接有机(601),所述机(601)内滑动连接有支撑板(602),所述机(601)内转动连接有螺杆(603),所述螺杆(603)和支撑板(602)螺纹连接,所述支撑板(602)侧端转动连接有转杆(604),所述转杆(604)上固定连接有机(605),所述机(601)内固定连接有机(606),所述机(606)和支撑板(602)滑动连接,所述支撑板(602)内滑动连接有连接块(607),所述机(601)内固定连接有机(608),所述机(608)和连接块(607)滑动连接,所述连接块(607)侧端固定连接有机(609)。

(609),所述支撑板(602)内转动连接有第一齿轮(610),所述转杆(604)上固定连接第二齿轮(611),所述齿条(609)和第一齿轮(610)啮合,所述第一齿轮(610)和第二齿轮(611)啮合。

9.根据权利要求8所述的一种新能源高压柜,其特征在于:所述遮挡结构(7)包括固定轴(701),所述挡板(605)内固定连接固定轴(701),所述固定轴(701)上转动连接有收卷辊(702),所述固定轴(701)和收卷辊(702)之间固定连接发条弹簧(703),所述收卷辊(702)上缠绕有遮挡布(704),所述遮挡布(704)侧端固定连接加重块(705),所述加重块(705)和挡板(605)可拆卸连接。

10.根据权利要求9所述的一种新能源高压柜,其特征在于:所述传动结构(8)包括连接杆(801),所述挡板(605)内滑动连接有连接杆(801),所述连接杆(801)侧端固定连接夹块(802),所述夹块(802)和加重块(705)卡合,所述连接杆(801)和挡板(605)之间固定连接第二弹簧(803),所述连接杆(801)顶端固定连接第一凸起(804),所述第一凸起(804)和挡板(605)滑动连接,所述支撑板(602)侧端固定连接第二凸起(805),所述第一凸起(804)和第二凸起(805)抵触。

一种新能源高压柜

技术领域

[0001] 本发明涉及高压柜技术领域,具体的说是一种新能源高压柜。

背景技术

[0002] 高压柜指高压配电柜,高压配电柜是用于电力系统发电、输电、配电、电能转换和消耗中起通断、控制或保护等作用,电压等级在3.6kV到550kV的电器产品,主要包括高压断路器、高压隔离开关与接地开关、高压负荷开关、高压自动重合与分段器,高压操作机构、高压防爆配电装置和高压开关柜等几大类。

[0003] 然而,传统高压柜在安装时一般都会在其内部配置专门的风机来对高压柜进行散热处理,但是在将高压柜柜门打开时,如果风机继续工作容易导致外部的灰尘直接吸入到高压柜内部,而在将风机关上后,维修人员维修完成后容易忘记将高压柜内部风机打开进行工作,因此在使用风机对高压柜内部进行散热时较为不便,且在将元件安装在高压柜内部时,一般都是通过螺栓固定在高压柜内部,但是在急需对高压柜进行维修时,拆卸多个螺栓较为繁琐,因此不仅会增加工作量,还会影响对高压柜维修效率,而在特殊环境对高压柜进行维修时,雨水容易迸溅到高压柜内部造成内部的线路短路,而且在光照下进行工作时,长时间工作过热容易导致维修工中暑,因此不便于对高压柜内部的元件进行检修。

发明内容

[0004] 针对现有技术中的问题,本发明提供了一种新能源高压柜。

[0005] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是:一种新能源高压柜,包括高压柜,所述高压柜内安装有散热结构,所述高压柜内安装有防护结构,所述高压柜内安装有拆卸结构,所述拆卸结构内安装有夹持结构,所述高压柜顶端安装有伸展结构,所述伸展结构内安装有遮挡结构,所述伸展结构内安装有传动结构;

[0006] 所述散热结构包括风机,所述高压柜底端固定连接有机,所述高压柜底端安装有第一防尘网,所述高压柜内安装有第二防尘网,所述高压柜侧端固定连接有机管,所述机管侧端固定连接有机管。

[0007] 具体的,所述机管内转动连接有转轴,所述转轴侧端固定连接有机管,所述转轴侧端固定连接有机管,所述机管和第三防尘网抵触。

[0008] 具体的,所述防护结构包括导杆,所述高压柜底端固定连接有机管,所述导杆上滑动连接有第一滑块,所述导杆上滑动连接有第二滑块,所述第一滑块和第二滑块上均固定连接有机管。

[0009] 具体的,所述第一滑块上固定连接有机管,所述第二滑块上固定连接有机管,所述第一滑块和第二滑块抵触。

[0010] 具体的,所述拆卸结构包括滑板,所述高压柜内滑动连接有滑板,所述滑板内滑动连接有滑杆,所述滑杆侧端固定连接有机管。

[0011] 具体的,所述高压柜侧端固定连接有机管,所述机管和滑板滑动连接,所述滑

板内滑动连接有第一抵触杆,所述第一抵触杆侧端固定连接有限位块,所述限位块和滑座滑动连接,所述固定块和第一抵触杆抵触。

[0012] 具体的,所述夹持结构包括底杆,所述放置板内滑动连接有底杆,所述底杆顶端固定连接有限位环,所述限位环和底杆抵触,所述底杆和放置板之间固定连接有限位环。

[0013] 具体的,所述伸展结构包括固定座,所述高压柜顶端固定连接有限位环,所述限位环和固定座滑动连接,所述固定座内滑动连接有支撑板,所述固定座内转动连接有螺杆,所述螺杆和支撑板螺纹连接,所述支撑板侧端转动连接有转杆,所述转杆上固定连接有限位块,所述限位块和支撑板滑动连接,所述支撑板内滑动连接有连接块,所述固定座内转动连接有倾斜杆,所述倾斜杆和连接块滑动连接,所述连接块侧端固定连接有限位块,所述支撑板内转动连接有第一齿轮,所述转杆上固定连接有限位块,所述限位块和第一齿轮啮合,所述第一齿轮和第二齿轮啮合。

[0014] 具体的,所述遮挡结构包括固定轴,所述挡板内固定连接有限位块,所述限位块和固定轴转动连接,所述固定轴和收卷辊之间固定连接有限位块,所述收卷辊上缠绕有遮挡布,所述遮挡布侧端固定连接有限位块,所述限位块和挡板可拆卸连接。

[0015] 具体的,所述传动结构包括连接杆,所述挡板内滑动连接有连接杆,所述连接杆侧端固定连接有限位块,所述限位块和加重块卡合,所述连接杆和挡板之间固定连接有限位块,所述连接杆顶端固定连接有限位块,所述限位块和挡板滑动连接,所述支撑板侧端固定连接有限位块,所述限位块和加重块抵触。

[0016] 本发明的有益效果是:

[0017] (1) 本发明所述的一种新能源高压柜,通过安装在高压柜上的散热结构,能够在对高压柜内部进行散热时,能够对散热口进行清理,通过防护结构不仅能够对高压柜进行防护,还能够打开防护结构时,自动将散热结构进行断电,即在使用高压柜进行工作时,启动固定在高压柜内部的风机,能够通过固定管能够将外部气体吸入到高压柜内部,然后在高压柜内部流动通过第一防尘网吹到外部,通过第三防尘网能够防止外部气体中掺杂的灰尘垃圾进入到高压柜内部,在将气体吸入到固定管内时,气体带动扇叶在固定管内转动,因此能够带动转轴和固定在转轴上的清理杆进行转动,从而能够将附着在第三防尘网扇叶上的灰尘和垃圾进行清理,在需要对高压柜内部进行维修和检修时,首先将防护板上的插销拔出,然后推动防护板,固定在防护板底端的第一滑块和第二滑块在导杆上滑动,因此能够对防护板进行限位固定,在推动两个防护板向两边滑动时,能够带动第一触点和第二触点滑动分离,且第一触点、第二触点、风机和外部电源之间电性连接,因此在第一触点和第二触点分离后,风机自动停止工作,防止在维修时风机继续工作将外部的灰尘和垃圾吸入到高压柜内部,在将两个防护板闭合时,第一触点和第二触点抵触,从而能够使得风机再次进行工作,对高压柜内部进行散热处理,从而能够防止操作人员忘记打开和关上风机导致影响高压柜散热效率。

[0018] (2) 本发明所述的一种新能源高压柜,通过安装在高压柜内部的拆卸结构合夹持结构,能够在将元件从高压柜内部拉出时,自动对元件进行拆卸,即在需要将整体的元件取

下进行检修和维修时,将两个防护板打开后,向外拉动滑板,从而能够带动安装在滑板上的滑杆进行滑动,因此能够将装有元件的放置板从高压柜内部拉出,当固定块和第一抵触杆抵触时,继续拉动滑板能够带动第一抵触杆在滑板内滑动,从而能够带动固定在第一抵触杆上的滑座在滑板内滑动,由于插杆通过限位块和滑座滑动连接,因此滑座在滑板内部向右滑动时,能够带动插杆滑动,当插杆滑出滑杆后,从而便于将放置板从高压柜内取下对放置板上的元件进行检修和维修,在需要将放置板安装在滑板上时,首先将元件放置在放置板上,然后将滑杆对着滑板上的滑槽滑动,由于第二抵触杆和滑板抵触,因此能够带动第二抵触杆在放置板内滑动,从而能够带动底杆在放置板上滑动,因此通过两边的夹板能够将放置在放置板上的元件进行夹持固定,从而便于将元件进行拆卸和安装。

[0019] (3) 本发明所述的一种新能源高压柜,通过伸展结构和遮挡结构,能够对雨水和阳光进行遮挡,从而便于在特殊环境对高压柜进行维修,同时通过传动结构能够在伸展结构工作时,带动遮挡结构进行工作,即在下雨天和阳光照射的环境下进行工作时,首先转动固定座后面的螺杆,能够带动支撑板从固定座内部滑动,通过定位块能够对支撑板进行限位固定,由于在支撑板内滑动的连接块和固定在固定座内的倾斜杆滑动连接,因此支撑板在滑动时能够带动连接块在支撑板内滑动,由于在连接块侧端固定连接有齿条,从而能够带动齿条在支撑板内滑动,从而能够带动第一齿轮在支撑板内转动,因此能够通过第一齿轮和第二齿轮啮合能够带动转杆在支撑板在转动,从而能够带动固定在转杆上的挡板进行旋转,因此通过支撑板和挡板能够对雨水和阳光进行遮挡,挡板在支撑板侧端转动时,当第一凸起和第二凸起抵触时,能够带动第一凸起在挡板内滑动,从而能够带动连接杆和固定在连接杆上的夹块进行滑动,从而能够将加重块从挡板内取下,通过第二弹簧能够在第一凸起和第二凸起不抵触时,将连接杆进行复位,加重块向下掉落时,能够将遮挡布从挡板内拉出,因此还能够对高压柜周围进行防护,通过收卷辊能够对遮挡布进行收卷放置没通过发条弹簧能够自动将遮挡布进行收卷。

附图说明

[0020] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0021] 图1为本发明提供的一种新能源高压柜的一种较佳实施例的整体结构示意图;

[0022] 图2为本发明的固定座和支撑板的连接结构示意图;

[0023] 图3为图2所示的A部结构放大示意图;

[0024] 图4为本发明的滑板和固定块的连接结构示意图;

[0025] 图5为图4所示的B部结构放大示意图;

[0026] 图6为图4所示的C部结构放大示意图;

[0027] 图7为本发明的底杆和第二抵触杆的连接结构示意图;

[0028] 图8为本发明的支撑板和定位块的连接结构示意图;

[0029] 图9为图8所示的D部结构放大示意图;

[0030] 图10为本发明的高压柜和防护板的连接结构示意图;

[0031] 图11为图10所示的E部结构放大示意图;

[0032] 图12为本发明的遮挡布和加重块的连接结构示意图;。

[0033] 图中:1、高压柜;2、散热结构;201、风机;202、第一防尘网;203、第二防尘网;204、

固定管;205、第三防尘网;206、转轴;207、扇叶;208、清理杆;3、防护结构;301、导杆;302、第一滑块;303、第二滑块;304、防护板;305、第一触点;306、第二触点;4、拆卸结构;401、滑板;402、滑杆;403、放置板;404、固定块;405、第一抵触杆;406、滑座;407、插杆;408、限位块;5、夹持结构;501、底杆;502、夹板;503、第二抵触杆;504、限位环;505、第一弹簧;6、伸展结构;601、固定座;602、支撑板;603、螺杆;604、转杆;605、挡板;606、定位块;607、连接块;608、倾斜杆;609、齿条;610、第一齿轮;611、第二齿轮;7、遮挡结构;701、固定轴;702、收卷辊;703、发条弹簧;704、遮挡布;705、加重块;8、传动结构;801、连接杆;802、夹块;803、第二弹簧;804、第一凸起;805、第二凸起。

具体实施方式

[0034] 为了使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本发明。

[0035] 如图1-图12所示,本发明所述的一种新能源高压柜,包括高压柜1,所述高压柜1内安装有散热结构2,所述高压柜1内安装有防护结构3,所述高压柜1内安装有拆卸结构4,所述拆卸结构4内安装有夹持结构5,所述高压柜1顶端安装有伸展结构6,所述伸展结构6内安装有遮挡结构7,所述伸展结构6内安装有传动结构8;

[0036] 所述散热结构2包括风机201,所述高压柜1底端固定连接有风机201,所述高压柜1底端安装有第一防尘网202,所述高压柜1内安装有第二防尘网203,所述高压柜1侧端固定连接有固定管204,所述固定管204侧端固定连接有第三防尘网205,所述固定管204内转动连接有转轴206,所述转轴206侧端固定连接有扇叶207,所述转轴206侧端固定连接有清理杆208,所述清理杆208和第三防尘网205抵触,在使用高压柜1进行工作时,启动固定在高压柜1内部的风机201,能够通过固定管204能够将外部气体吸入到高压柜1内部,然后在高压柜1内部流动通过第一防尘网202吹到外部,通过第三防尘网205能够防止外部气体中掺杂的灰尘垃圾进入到高压柜1内部,在将气体吸入到固定管204内时,气体带动扇叶207在固定管204内转动,因此能够带动转轴206和固定在转轴206上的清理杆208进行转动,从而能够将附着在第三防尘网扇205上的灰尘和垃圾进行清理。

[0037] 具体的,所述防护结构3包括导杆301,所述高压柜1底端固定连接有导杆301,所述导杆301上滑动连接有第一滑块302,所述导杆301上滑动连接有第二滑块303,所述第一滑块302和第二滑块303上均固定连接有防护板304,所述第一滑块302上固定连接有第一触点305,所述第二滑块303上固定连接有第二触点306,所述第一触点305和第二触点306抵触,在需要对高压柜1内部进行维修和检修时,首先将防护板304上的插销拔出,然后推动防护板304,固定在防护板304底端的第一滑块302和第二滑块303在导杆301上滑动,因此能够对防护板304进行限位固定,在推动两个防护板304向两边滑动时,能够带动第一触点305和第二触点306滑动分离,且第一触点305、第二触点306、风机201和外部电源之间电性连接,因此在第一触点305和第二触点306分离后,风机201自动停止工作,防止在维修时风机201继续工作将外部的灰尘和垃圾吸入到高压柜1内部,在将两个防护板304闭合时,第一触点305和第二触点306抵触,从而能够使得风机201再次进行工作,对高压柜1内部进行散热处理,从而能够防止操作人员忘记打开和关上风机201导致影响高压柜1热度散热效率。

[0038] 具体的,所述拆卸结构4包括滑板401,所述高压柜1内滑动连接有滑板401,所述滑

板401内滑动连接有滑杆402,所述滑杆402侧端固定连接有放置板403,所述高压柜1侧端固定连接有固定块404,所述固定块404和滑板401滑动连接,所述滑板401内滑动连接有第一抵触杆405,所述第一抵触杆405侧端固定连接有限位块408,所述限位块408和滑座406滑动连接,所述固定块404和第一抵触杆405抵触,在需要将整体的元件取下进行检修和维修时,将两个防护板304打开后,向外拉动滑板401,从而能够带动安装在滑板401上的滑杆402进行滑动,因此能够将装有元件的放置板403从高压柜1内部拉出,当固定块404和第一抵触杆405抵触时,继续拉动滑板401能够带动第一抵触杆405在滑板401内滑动,从而能够带动固定在第一抵触杆405上的滑座406在滑板401内滑动,由于插杆407通过限位块408和滑座406滑动连接,因此滑座406在滑板401内部向右滑动时,能够带动插杆407滑动,当插杆407滑出滑杆402后,从而便于将放置板403从高压柜1内取下对放置板403上的元件进行检修和维修。

[0039] 具体的,所述夹持结构5包括底杆501,所述放置板403内滑动连接有底杆501,所述底杆501顶端固定连接有限位环504,所述限位环504和底杆501抵触,所述底杆501和放置板403之间固定连接有限位环504,所述限位环504和底杆501抵触,所述底杆501和放置板403之间固定连接有限位环504,在需要将放置板403安装在滑板401上时,首先将元件放置在放置板403上,然后将滑杆402对着滑板401上的滑槽滑动,由于第二抵触杆503和滑板401抵触,因此能够带动第二抵触杆503在放置板403内滑动,从而能够带动底杆501在放置板403上滑动,因此通过两边的夹板502能够将放置在放置板403上的元件进行夹持固定,从而便于将元件进行拆卸和安装。

[0040] 具体的,所述伸展结构6包括固定座601,所述高压柜1顶端固定连接有限位环504,所述限位环504和底杆501抵触,所述底杆501和放置板403之间固定连接有限位环504,所述限位环504和底杆501抵触,所述底杆501和放置板403之间固定连接有限位环504,在需要将放置板403安装在滑板401上时,首先将元件放置在放置板403上,然后将滑杆402对着滑板401上的滑槽滑动,由于第二抵触杆503和滑板401抵触,因此能够带动第二抵触杆503在放置板403内滑动,从而能够带动底杆501在放置板403上滑动,因此通过两边的夹板502能够将放置在放置板403上的元件进行夹持固定,从而便于将元件进行拆卸和安装。

[0040] 具体的,所述伸展结构6包括固定座601,所述高压柜1顶端固定连接有限位环504,所述限位环504和底杆501抵触,所述底杆501和放置板403之间固定连接有限位环504,所述限位环504和底杆501抵触,所述底杆501和放置板403之间固定连接有限位环504,在需要将放置板403安装在滑板401上时,首先将元件放置在放置板403上,然后将滑杆402对着滑板401上的滑槽滑动,由于第二抵触杆503和滑板401抵触,因此能够带动第二抵触杆503在放置板403内滑动,从而能够带动底杆501在放置板403上滑动,因此通过两边的夹板502能够将放置在放置板403上的元件进行夹持固定,从而便于将元件进行拆卸和安装。

[0041] 具体的,所述遮挡结构7包括固定轴701,所述挡板605内固定连接有限位环504,所述限位环504和底杆501抵触,所述底杆501和放置板403之间固定连接有限位环504,所述限位环504和底杆501抵触,所述底杆501和放置板403之间固定连接有限位环504,在需要将放置板403安装在滑板401上时,首先将元件放置在放置板403上,然后将滑杆402对着滑板401上的滑槽滑动,由于第二抵触杆503和滑板401抵触,因此能够带动第二抵触杆503在放置板403内滑动,从而能够带动底杆501在放置板403上滑动,因此通过两边的夹板502能够将放置在放置板403上的元件进行夹持固定,从而便于将元件进行拆卸和安装。

拉出,因此还能够对高压柜1周围进行防护,通过收卷辊702能够对遮挡布704进行收卷放置,没通过发条弹簧703能够自动将遮挡布704进行收卷。

[0042] 具体的,所述传动结构8包括连接杆801,所述挡板605内滑动连接有连接杆801,所述连接杆801侧端固定连接夹块802,所述夹块802和加重块705卡合,所述连接杆801和挡板605之间固定连接第二弹簧803,所述连接杆801顶端固定连接第一凸起804,所述第一凸起804和挡板605滑动连接,所述支撑板602侧端固定连接第二凸起805,所述第一凸起804和第二凸起805抵触,挡板605在支撑板602侧端转动时,当第一凸起804和第二凸起805抵触时,能够带动第一凸起804在挡板605内滑动,从而能够带动连接杆801和固定在连接杆801上的夹块802进行滑动,从而能够将加重块705从挡板605内取下,通过第二弹簧803能够在第一凸起804和第二凸起805不抵触时,将连接杆801进行复位。

[0043] 本发明在使用时,在使用高压柜1进行工作时,启动固定在高压柜1内部的风机201,能够通过固定管204能够将外部气体吸入到高压柜1内部,然后在高压柜1内部流动通过第一防尘网202吹到外部,通过第三防尘网205能够防止外部气体中掺杂的灰尘垃圾进入到高压柜1内部,在将气体吸入到固定管204内时,气体带动扇叶207在固定管204内转动,因此能够带动转轴206和固定在转轴206上的清理杆208进行转动,从而能够将附着在第三防尘网扇205上的灰尘和垃圾进行清理,在需要对高压柜1内部进行维修和检修时,首先将防护板304上的插销拔出,然后推动防护板304,固定在防护板304底端的第一滑块302和第二滑块303在导杆301上滑动,因此能够对防护板304进行限位固定,在推动两个防护板304向两边滑动时,能够带动第一触点305和第二触点306滑动分离,且第一触点305、第二触点306、风机201和外部电源之间电性连接,因此在第一触点305和第二触点306分离后,风机201自动停止工作,防止在维修时风机201继续工作将外部的灰尘和垃圾吸入到高压柜1内部,在将两个防护板304闭合时,第一触点305和第二触点306抵触,从而能够使得风机201再次进行工作,对高压柜1内部进行散热处理,从而能够防止操作人员忘记打开和关上风机201导致影响高压柜1热量散热效率,在需要将整体的元件取下进行检修和维修时,将两个防护板304打开后,向外拉动滑板401,从而能够带动安装在滑板401上的滑杆402进行滑动,因此能够将装有元件的放置板403从高压柜1内部拉出,当固定块404和第一抵触杆405抵触时,继续拉动滑板401能够带动第一抵触杆405在滑板401内滑动,从而能够带动固定在第一抵触杆405上的滑座406在滑板401内滑动,由于插杆407通过限位块408和滑座406滑动连接,因此滑座406在滑板401内部向右滑动时,能够带动插杆407滑动,当插杆407滑出滑杆402后,从而便于将放置板403从高压柜1内取下对放置板403上的元件进行检修和维修,在需要将放置板403安装在滑板401上时,首先将元件放置在放置板403上,然后将滑杆402对着滑板401上的滑槽滑动,由于第二抵触杆503和滑板401抵触,因此能够带动第二抵触杆503在放置板403内滑动,从而能够带动底杆501在放置板403上滑动,因此通过两边的夹板502能够将放置在放置板403上的元件进行夹持固定,从而便于将元件进行拆卸和安装,在下雨天和阳光照射的环境下进行工作时,首先转动固定座601后面的螺杆603,能够带动支撑板602从固定座601内部滑动,通过定位块606能够对支撑板602进行限位固定,由于在支撑板602内滑动的连接块607和固定在固定座601内的倾斜杆608滑动连接,因此支撑板602在滑动时能够带动连接块607在支撑板602内滑动,由于在连接块607侧端固定连接齿条609,从而能够带动齿条609在支撑板602内滑动,从而能够带动第一齿轮610在支撑板602内

转动,因此能够通过第一齿轮610和第二齿轮611啮合能够带动转杆604在支撑板602在转动,从而能够带动固定在转杆604上的挡板605进行旋转,因此通过支撑板602和挡板605能够对雨水和阳光进行遮挡,挡板605在支撑板602侧端转动时,当第一凸起804和第二凸起805抵触时,能够带动第一凸起804在挡板605内滑动,从而能够带动连接杆801和固定在连接杆801上的夹块802进行滑动,从而能够将加重块705从挡板605内取下,通过第二弹簧803能够在第一凸起804和第二凸起805不抵触时,将连接杆801进行复位,加重块705向下掉落时,能够将遮挡布704从挡板605内拉出,因此还能够对高压柜1周围进行防护,通过收卷辊702能够对遮挡布704进行收卷放置没通过发条弹簧703能够自动将遮挡布704进行收卷。

[0044] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0045] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

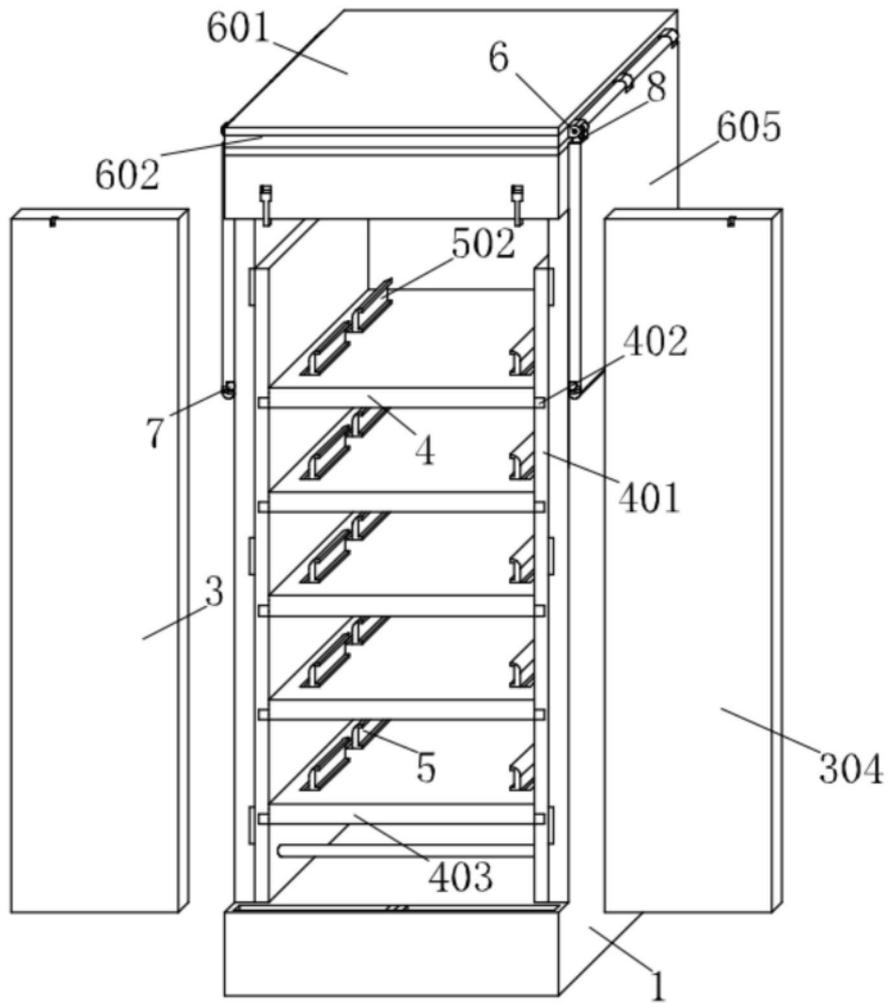


图1

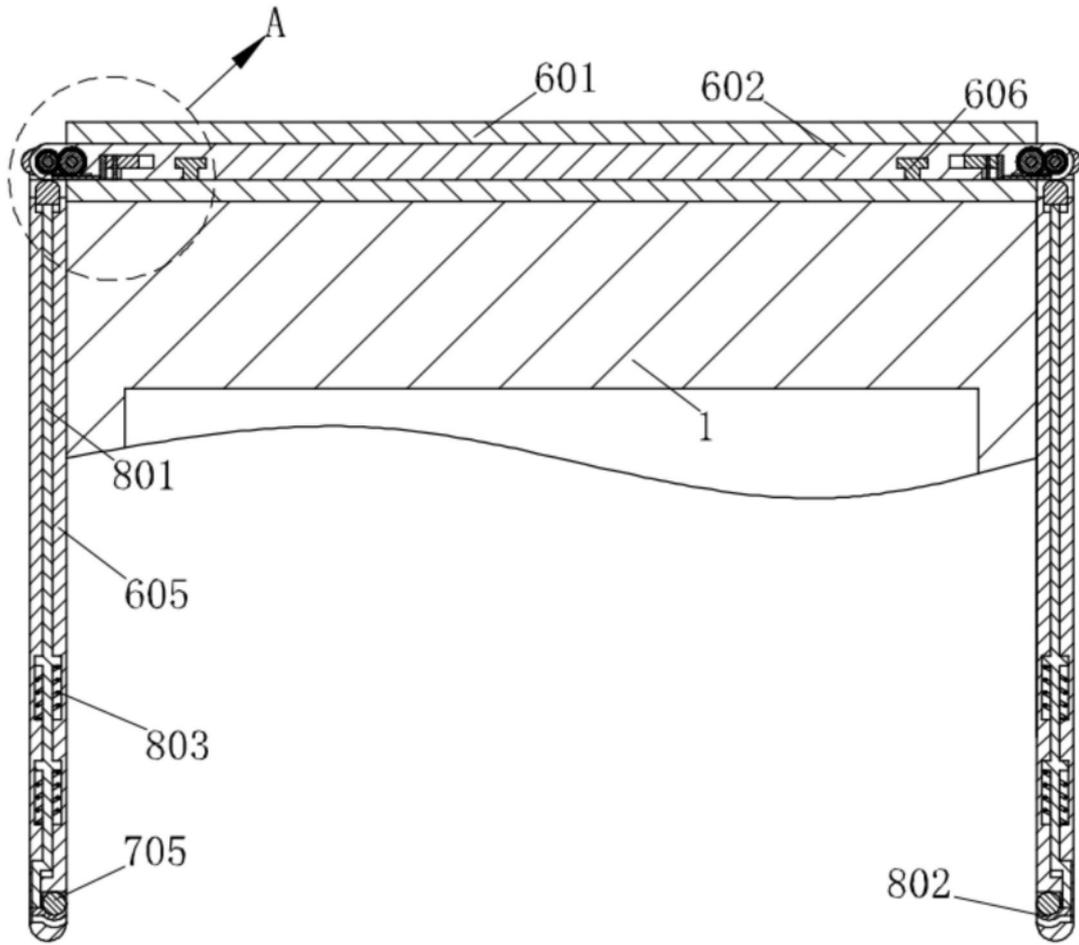


图2

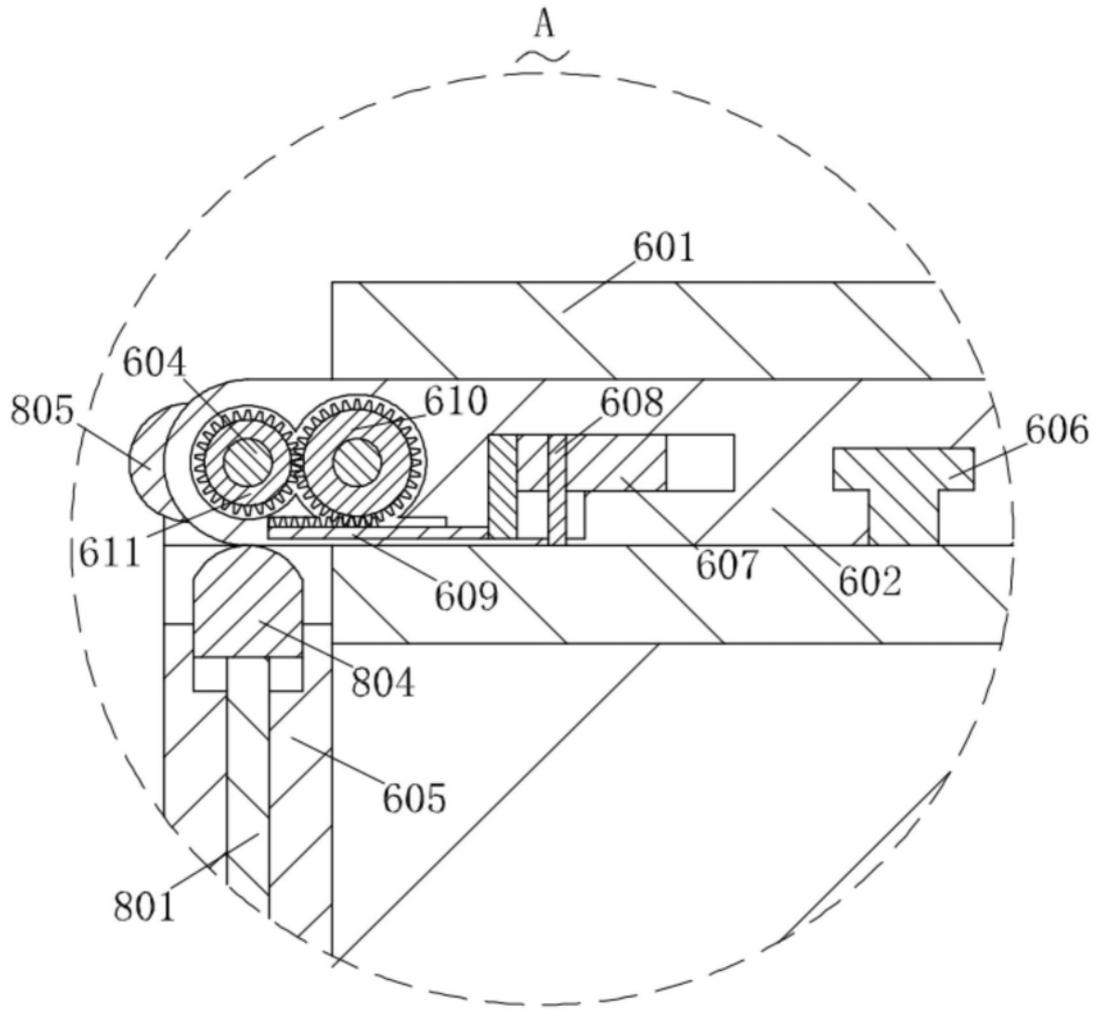


图3

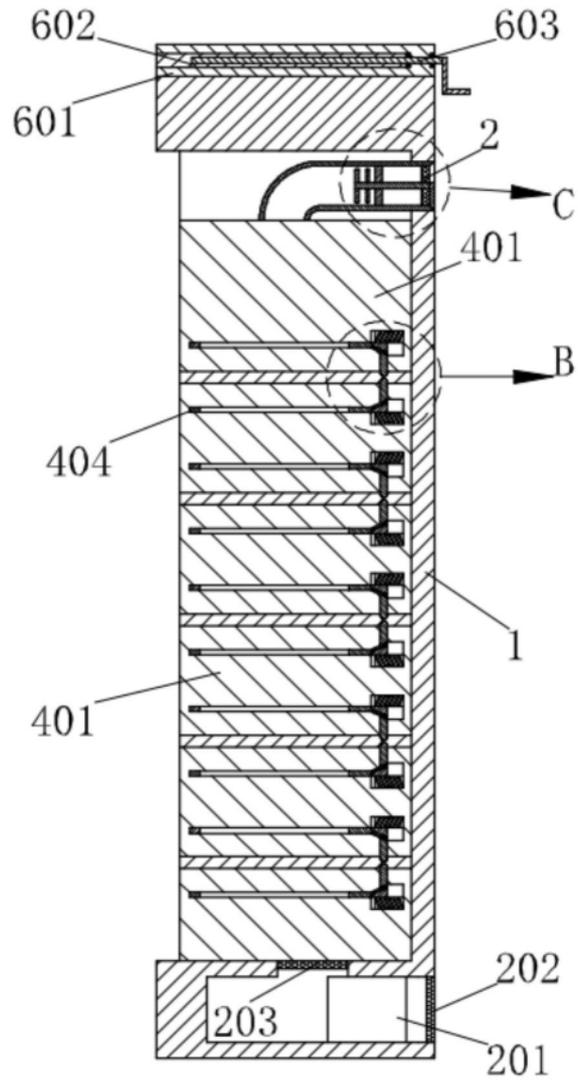


图4

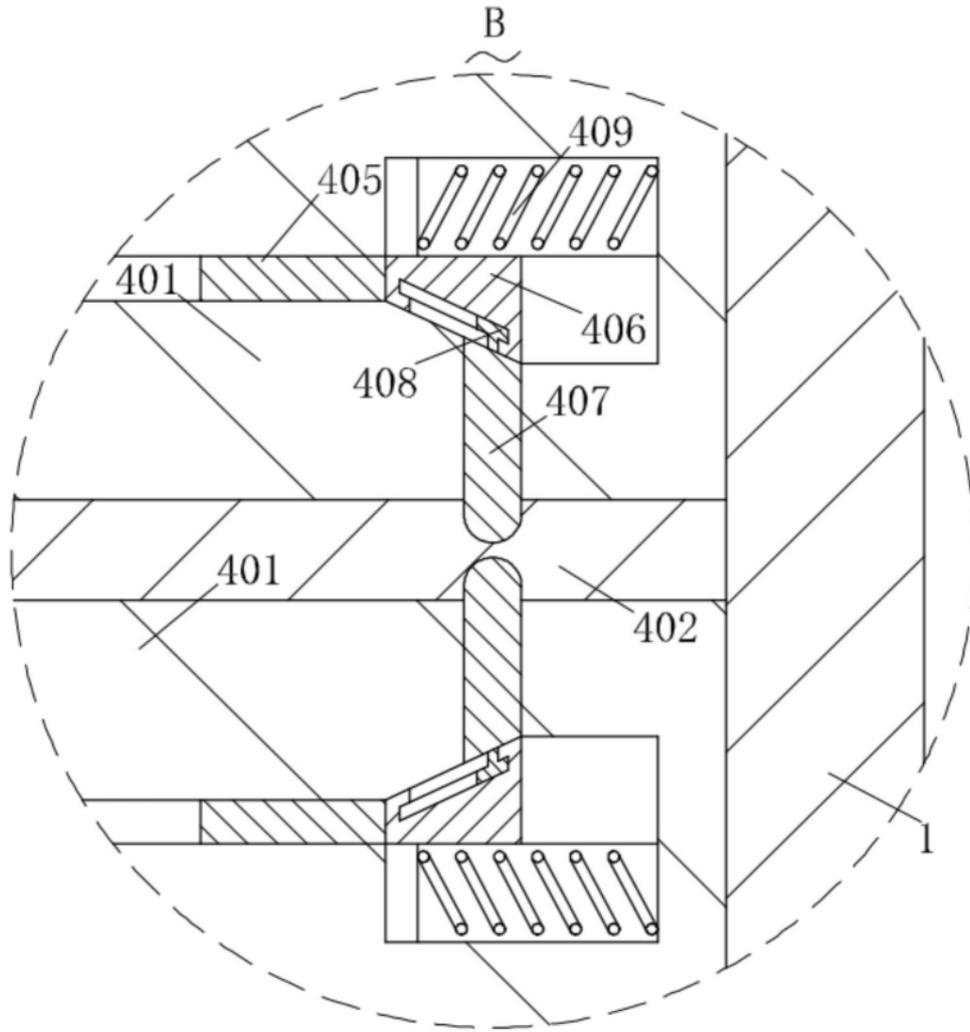


图5

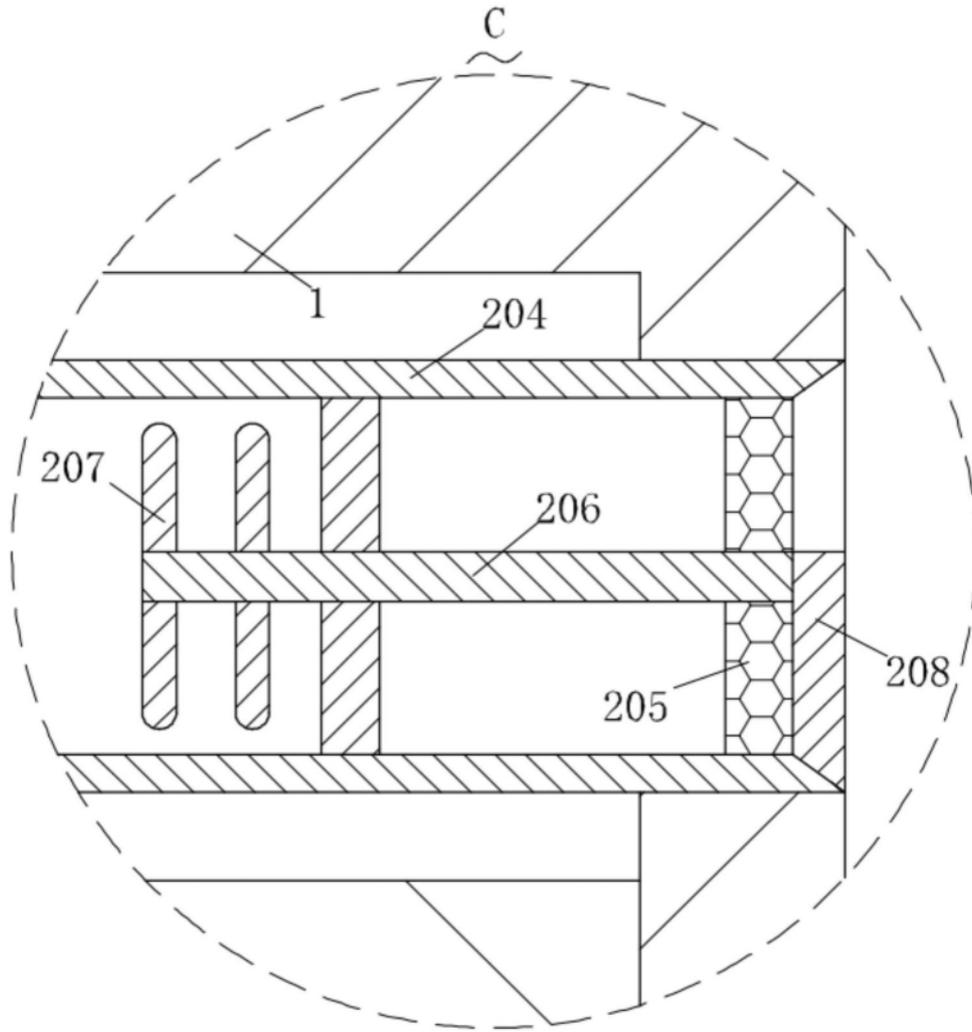


图6

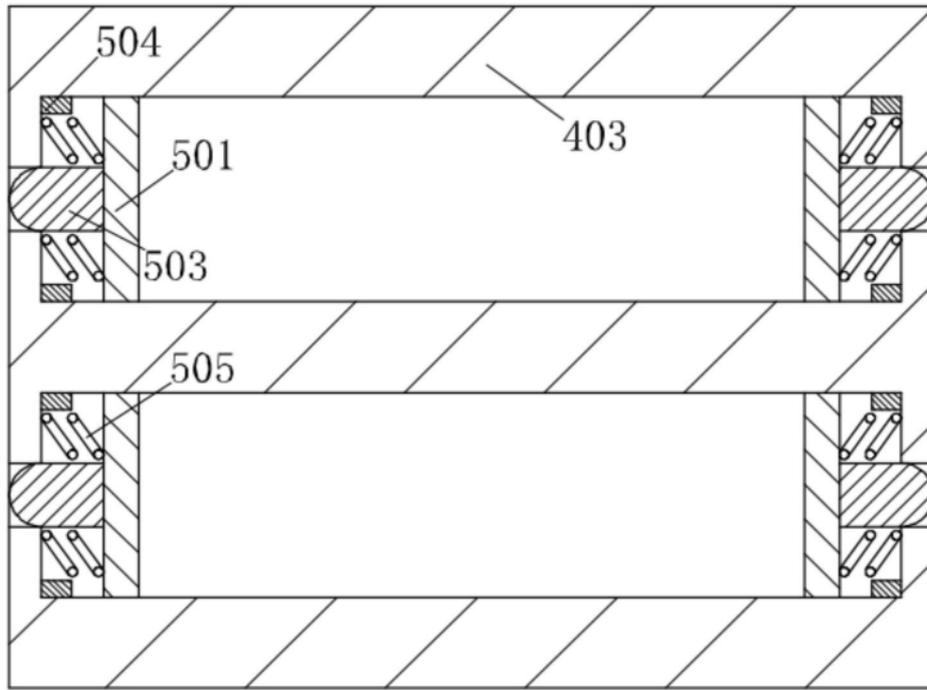


图7

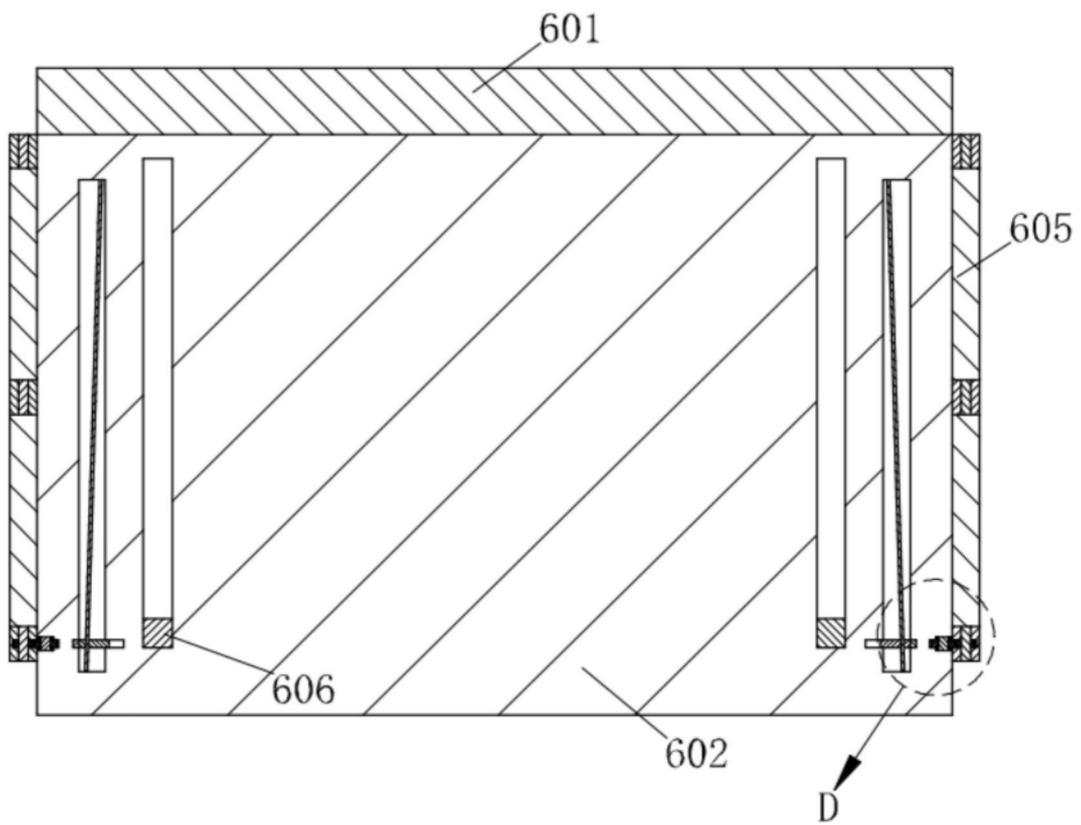


图8

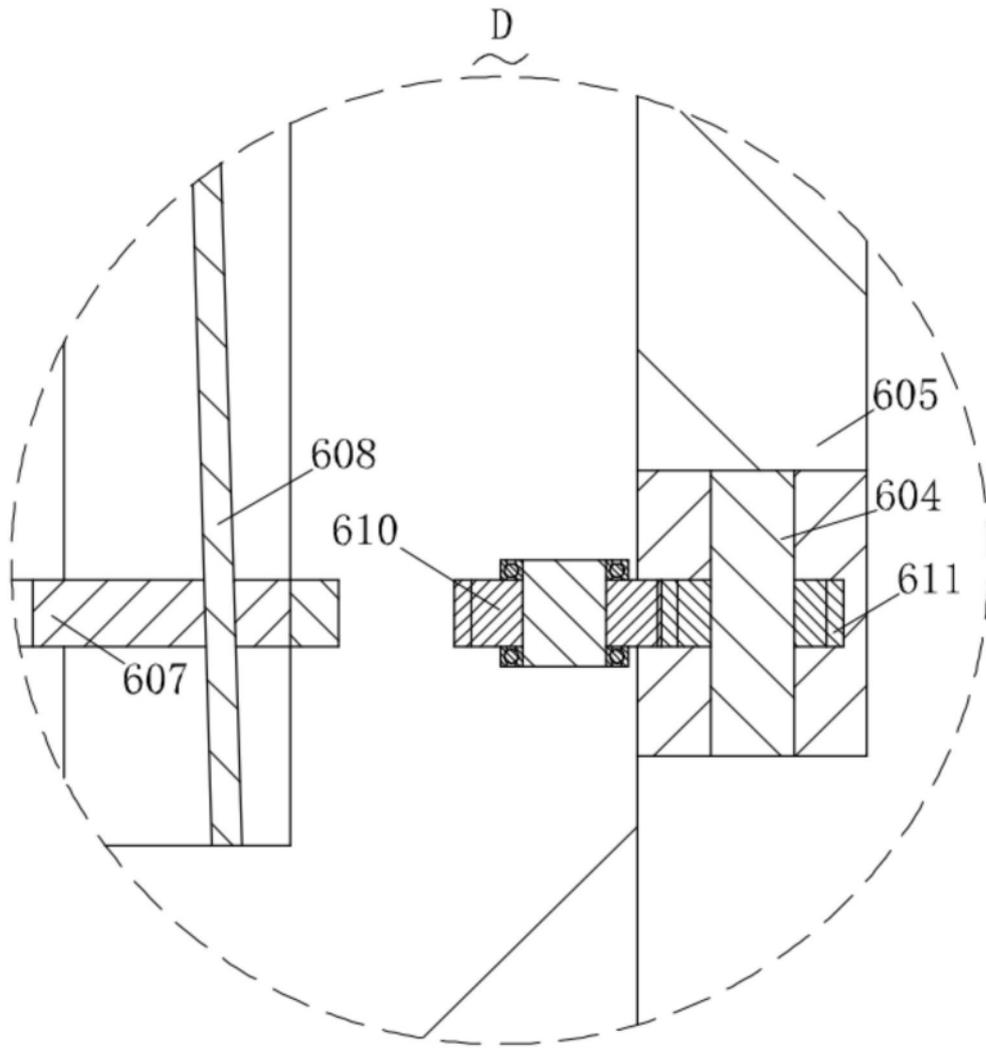


图9

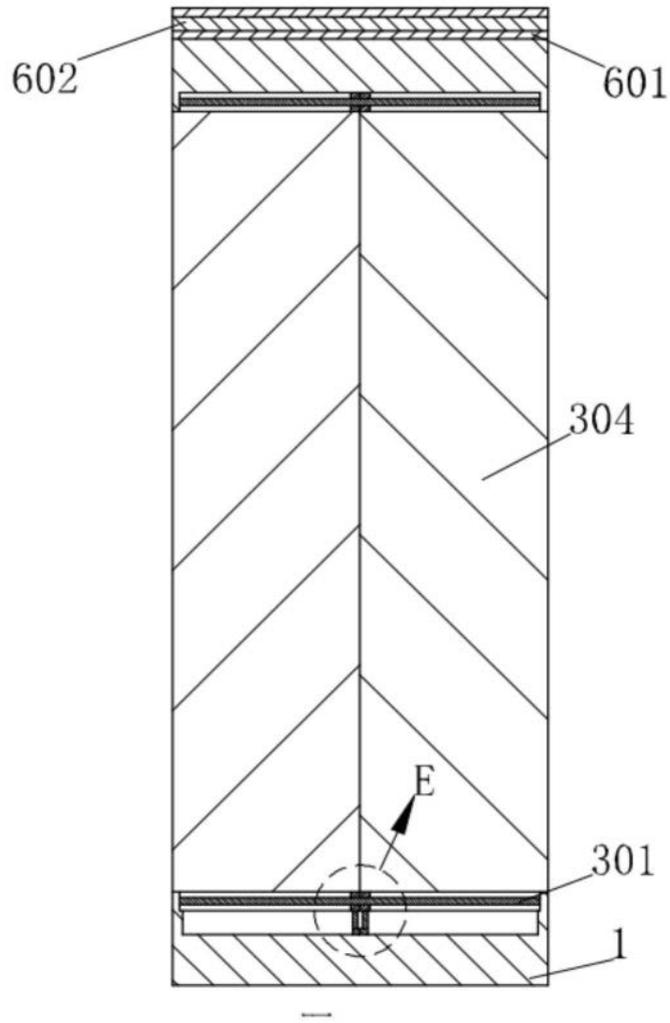


图10

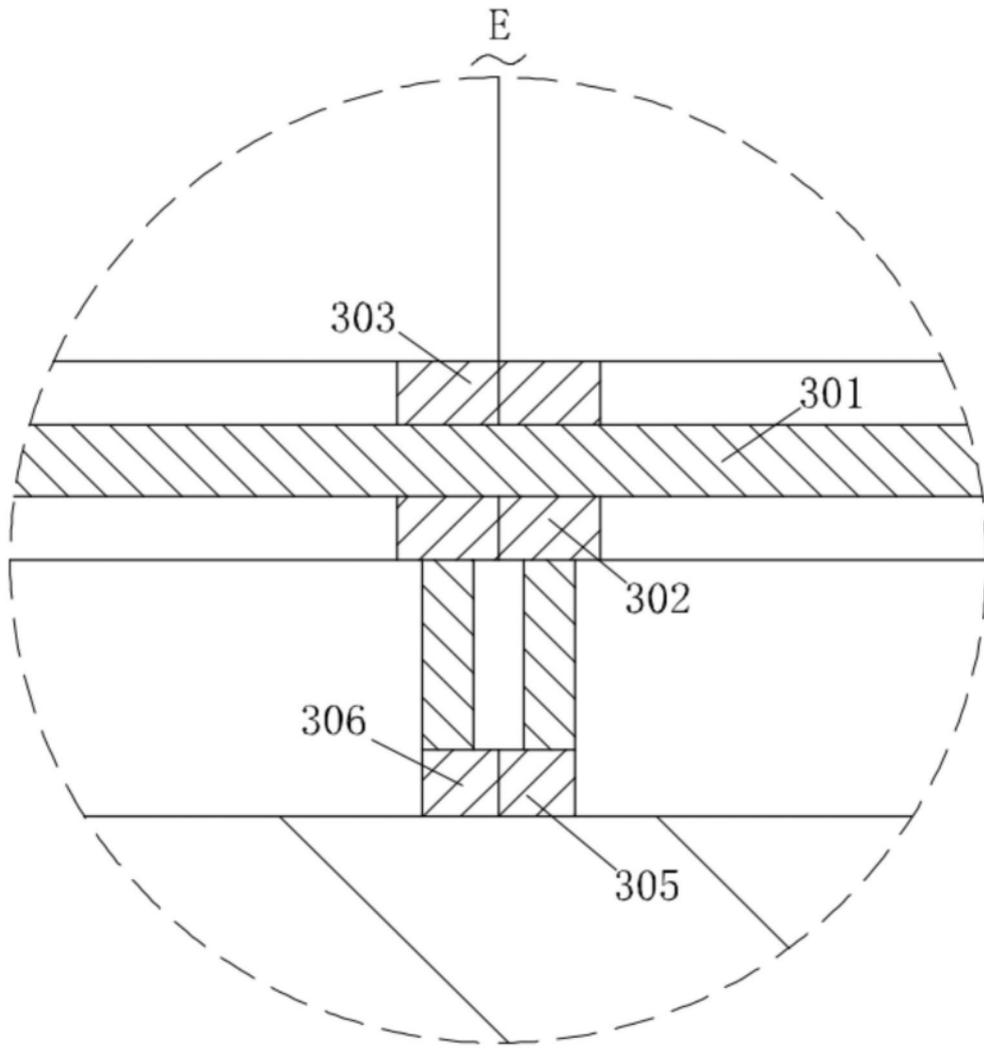


图11

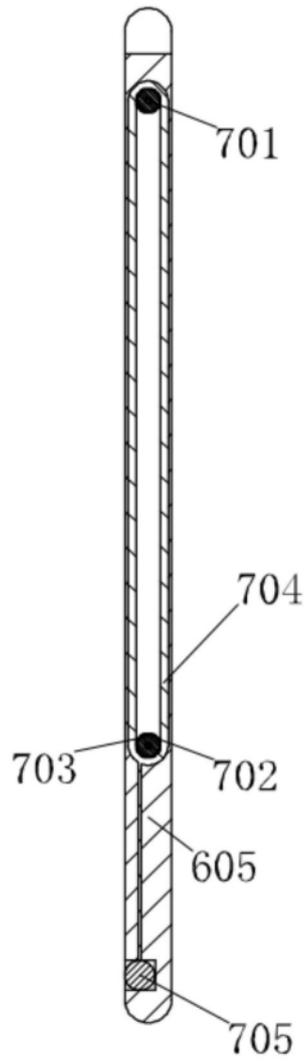


图12