



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215872278 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 18

(21) 申请号 202122355576.8

F16F 15/04 (2006.01)

(22) 申请日 2021.09.27

F16F 15/067 (2006.01)

F16F 15/02 (2006.01)

(73) 专利权人 杭州思远自动化系统工程有限公司

地址 310000 浙江省杭州市西湖区高技街
30号131室

(72) 发明人 杜军君 张冠锋 胡宾 姜书范

(74) 专利代理机构 北京沁优知识产权代理有限公司 11684

代理人 金慧玲

(51) Int.Cl.

H05K 5/02 (2006.01)

H05K 7/14 (2006.01)

H05K 7/20 (2006.01)

A62C 3/16 (2006.01)

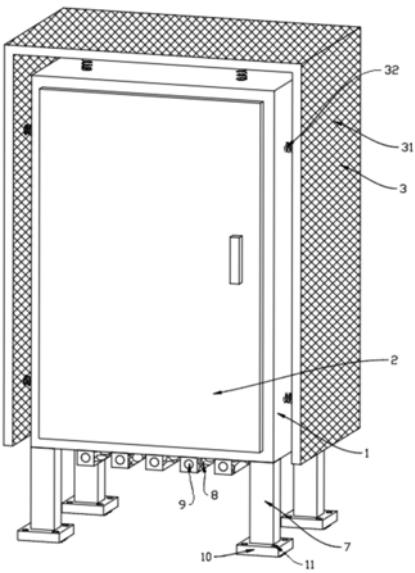
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种智能化监控系统防爆监控柜体

(57) 摘要

本实用新型涉及监控柜体技术领域,公开了一种智能化监控系统防爆监控柜体,其技术方案要点是包括柜体本体,柜体本体侧面开设有开口,开口上铰接有柜门,柜体本体外侧面上设置有缓冲组件,缓冲组件用以减缓碎屑物的冲击力,柜体本体内侧壁上固定连接有PU海绵,通过设置的缓冲组件能够减缓碎屑物的冲击力,避免柜体爆炸产生的碎屑物损坏柜体本体,通过设置的PU海绵能够保证爆炸产生火灾后阻隔高温,保证柜体本体内的电器元件不被高温损坏,通过设置的竖板能够为横板提供固定场所,通过设置的横板能够为电子元器件提供安装固定场所。



1. 一种智能化监控系统防爆监控柜体,包括柜体本体(1),所述柜体本体(1)侧面开设有开口,所述开口上铰接有柜门(2),其特征在于:所述柜体本体(1)外侧面上设置有缓冲组件(3),所述缓冲组件(3)用以减缓碎屑物的冲击力,所述柜体本体(1)内侧壁面上固定连接有PU海绵(4),所述柜体本体(1)底壁面上固定连接有两个竖板(5),两个所述竖板(5)正对设置,且两个所述竖板(5)均与所述PU海绵(4)相抵,两个所述竖板(5)之间固定连接有若干个横板(6),且所述横板(6)沿竖直方向阵列设置。

2. 根据权利要求1所述的一种智能化监控系统防爆监控柜体,其特征在于:所述缓冲组件(3)包括弹性铁丝网(31),所述弹性铁丝网(31)设置在所述柜体本体(1)的外表面上,且所述弹性铁丝网(31)与所述柜体本体(1)外表面之间固定连接有若干个压缩弹簧(32),且所述柜门(2)的厚度为所述柜体本体(1)厚度的两倍。

3. 根据权利要求1所述的一种智能化监控系统防爆监控柜体,其特征在于:所述柜体本体(1)外表面和所述柜门(2)外表面上均喷涂有防火涂料。

4. 根据权利要求1所述的一种智能化监控系统防爆监控柜体,其特征在于:所述柜体本体(1)底面上固定连接有四个支撑腿(7),所述柜体本体(1)底面上设置有散热组件,所述散热组件用以对所述柜体本体(1)散热。

5. 根据权利要求4所述的一种智能化监控系统防爆监控柜体,其特征在于:所述散热组件包括若干个散热条(8),所述散热条(8)固定连接在所述柜体本体(1)底面,且所述散热条(8)阵列设置,每个所述散热条(8)侧面均开设有通孔(9),每个所述通孔(9)的中心轴线均相互平行,每个所述散热条(8)外表面上分别设置有不规则凹陷。

6. 根据权利要求4所述的一种智能化监控系统防爆监控柜体,其特征在于:每个所述支撑腿(7)底面上分别固定连接有连接板(10),每个所述连接板(10)底面上分别固定连接有若干个锥形块(12),且所述锥形块(12)尖部朝向地面,所述连接板(10)顶面上开设有若干个螺纹孔(11)。

一种智能化监控系统防爆监控柜体

技术领域

[0001] 本实用新型涉及监控柜体技术领域,更具体的说是涉及一种智能化监控系统防爆监控柜体。

背景技术

[0002] 通常监控系统的电子元器件会设置在柜体中,且摄录的监控视频也存储在柜体中,但若当室内发生爆炸时,爆炸产生的碎屑物具有较强的冲击力,通常柜体没有设置防护装置,碎屑物容易击穿柜体造成柜体内存储的监控视频造成损坏,造成重要视频资料丢失。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种智能化监控系统防爆监控柜体,用于避免爆炸损坏柜体。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:

[0005] 一种智能化监控系统防爆监控柜体,包括柜体本体,所述柜体本体侧面开设有开口,所述开口上铰接有柜门,所述柜体本体外侧面上设置有缓冲组件,所述缓冲组件用以减缓碎屑物的冲击力,所述柜体本体内侧壁面上固定连接有PU海绵,所述柜体本体底壁面上固定连接有两个竖板,两个所述竖板正对设置,且两个所述竖板均与所述PU海绵相抵,两个所述竖板之间固定连接有若干个横板,且所述横板沿竖直方向阵列设置。

[0006] 在本实用新型中,优选的,所述缓冲组件包括弹性铁丝网,所述弹性铁丝网设置在所述柜体本体的外表面上,且所述弹性铁丝网与所述柜体本体外表面之间固定连接有若干个压缩弹簧,且所述柜门的厚度为所述柜体本体厚度的两倍。

[0007] 在本实用新型中,优选的,所述柜体本体外表面和所述柜门外表面上均喷涂有防火涂料。

[0008] 在本实用新型中,优选的,所述柜体本体底面上固定连接有四个支撑腿,所述柜体本体底面上设置有散热组件,所述散热组件用以对所述柜体本体散热。

[0009] 在本实用新型中,优选的,所述散热组件包括若干个散热条,所述散热条固定连接在所述柜体本体底面,且所述散热条阵列设置,每个所述散热条侧面均开设有通孔,每个所述通孔的中心轴线均相互平行,每个所述散热条外表面上分别设置有不规则凹陷。

[0010] 在本实用新型中,优选的,每个所述支撑腿底面上分别固定连接有连接板,每个所述连接板底面上分别固定连接有若干个锥形块,且所述锥形块尖部朝向地面,所述连接板顶面上开设有若干个螺纹孔。

[0011] 本实用新型的有益效果:本实用新型通过设置的缓冲组件能够减缓碎屑物的冲击力,避免柜体爆炸产生的碎屑物损坏柜体本体,通过设置的PU海绵能够保证爆炸产生火灾后阻隔高温,保证柜体本体内的电器元件不被高温损坏,通过设置的竖板能够为横板提供固定场所,通过设置的横板能够为电子元器件提供安装固定场所。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的立体结构示意图；

[0013] 图2是本实用新型另一个视角的立体结构示意图；

[0014] 图3是本实用新型的剖视结构示意图。

[0015] 附图标记：1、柜体本体；2、柜门；3、缓冲组件；31、弹性铁丝网；32、压缩弹簧；4、PU海绵；5、竖板；6、横板；7、支撑腿；8、散热条；9、通孔；10、连接板；11、螺纹孔；12、锥形块。

具体实施方式

[0016] 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做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 需要说明的是，当组件被称为“固定于”另一个组件，它可以直接在另一个组件上或者也可以存在居中的组件。当一个组件被认为是“连接”另一个组件，它可以是直接连接到另一个组件或者可能同时存在居中组件。当一个组件被认为是“设置于”另一个组件，它可以是直接设置在另一个组件上或者可能同时存在居中组件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0018] 除非另有定义，本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的，不是旨在于限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0019] 请同时参见图1至图3，本实施例的一种智能化监控系统防爆监控柜体，包括柜体本体1，柜体本体1侧面开设有开口，开口上铰接有柜门2，柜体本体1外侧面上设置有缓冲组件3，缓冲组件3用以减缓碎屑物的冲击力，缓冲组件3包括弹性铁丝网31，弹性铁丝网31设置在柜体本体1的外表面上，且弹性铁丝网31与柜体本体1外表面之间固定连接有若干个压缩弹簧32，且柜门2的厚度为柜体本体1厚度的两倍，通过设置的弹性铁丝网31能够初步缓冲碎屑物的冲击力避免碎屑物直接与柜体本体1接触，用过设置的压缩弹簧32能够二次缓冲碎屑物的冲击力，从而避免碎屑物以较大的冲击力撞击到柜体本体1，从而避免柜体本体1产生形变，通过设置的柜门2厚度为柜体厚度的两倍，由于柜门2未设置弹性铁丝网31，因此增大柜门2厚度能够避免碎屑物击碎柜门2进入到柜体本体1中损坏电子元器件；

[0020] 柜体本体1内侧壁面上固定连接PU海绵4，柜体本体1底壁面上固定连接有两个竖板5，两个竖板5正对设置，且两个竖板5均与PU海绵4相抵，通过设置的PU海棉不仅具有较好的隔热效果能够阻隔高温，且能够保证在柜体本体1产生形变时保护竖板5，避免柜体本体1直接挤压竖板5，两个竖板5之间固定连接有若干个横板6，且横板6沿竖直方向阵列设置，通过设置的横板6能够为电子元器件提供放置固定场所；

[0021] 柜体本体1外表面和柜门2外表面上均喷涂有防火涂料，由于爆炸后室内容易发生火灾，发生火灾后会导致柜体本体1内部温度逐渐升高，高温容易导致电子元器件损坏，因此通过设置的防火涂料能够阻隔高温，避免在发生火灾时柜体本体1内的电子元器件温度升高，且防火涂料的喷涂厚度可以选择5mm至10mm；

[0022] 柜体本体1底面上固定连接有四个支撑腿7,柜体本体1底面上设置有散热组件,散热组件用以对柜体本体1散热,通过设置的四个支撑腿7能够使得柜体底面形成空腔保证柜体本体1的散热,散热组件包括若干个散热条8,散热条8固定连接在柜体本体1底面,且散热条8阵列设置,每个散热条8侧面均开设有通孔9,每个通孔9的中心轴线均相互平行,每个散热条8外表面上分别设置有不规则凹陷,通过设置的散热条8能够保证柜体本体1内电子元器件在工作工程中产生的热量通过散热条8散出,通过设置的通孔9保证空气在散热条8内流通进一步保证散热效率,通过在每个散热条8外表面分别设置有不规则凹陷能够增大散热条8的表面积,提高散热效率,每个支撑腿7底面上分别固定连接连接有连接板10,每个连接板10底面上分别固定连接有若干个锥形块12,且锥形块12尖部朝向地面,连接板10顶面上开设有若干个螺纹孔11,通过在连接板10上设置的锥形块12能够保证柜体与地面之间连接的牢靠性,在将柜体本体1固定在地面上时,先在地面凿出四个容纳水泥的容纳槽,然后操作人员将水泥涂抹在容纳槽内,再将连接板10对准容纳槽,以使锥形块12插入到水泥中,等到水泥凝固后此时连接板10被初步固定在地面上,然后操作人员利用手钻在地面上打出孔洞,且孔洞与螺纹孔11一一对应,然后操作人员再利用膨胀螺栓穿过螺纹孔11将连接板10固定在地面上,此时连接板10被牢牢固定在地面上,能够避免爆炸时产生的冲击波将柜体本体1掀倒。

[0023] 以上仅是本实用新型的优选实施方式,本实用新型的保护范围并不仅限于上述实施例,凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

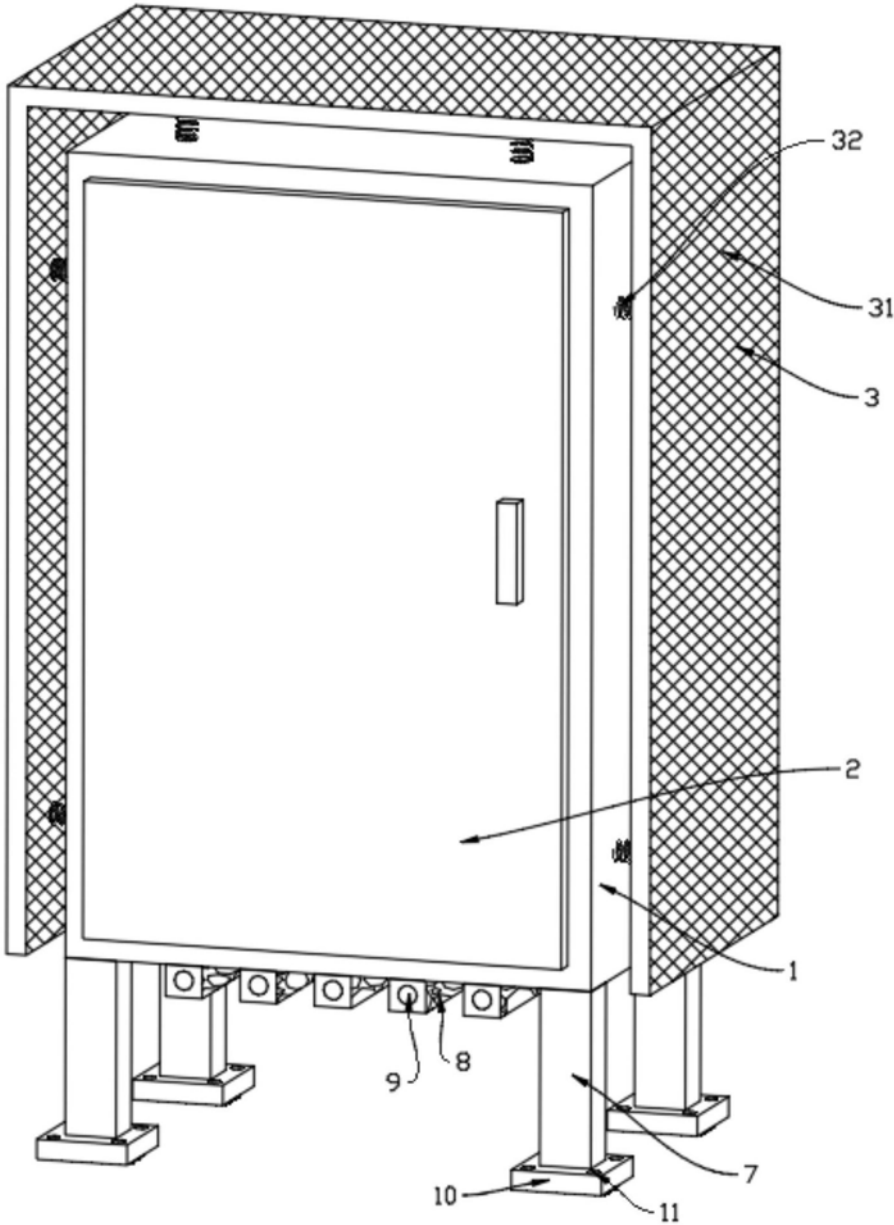


图1

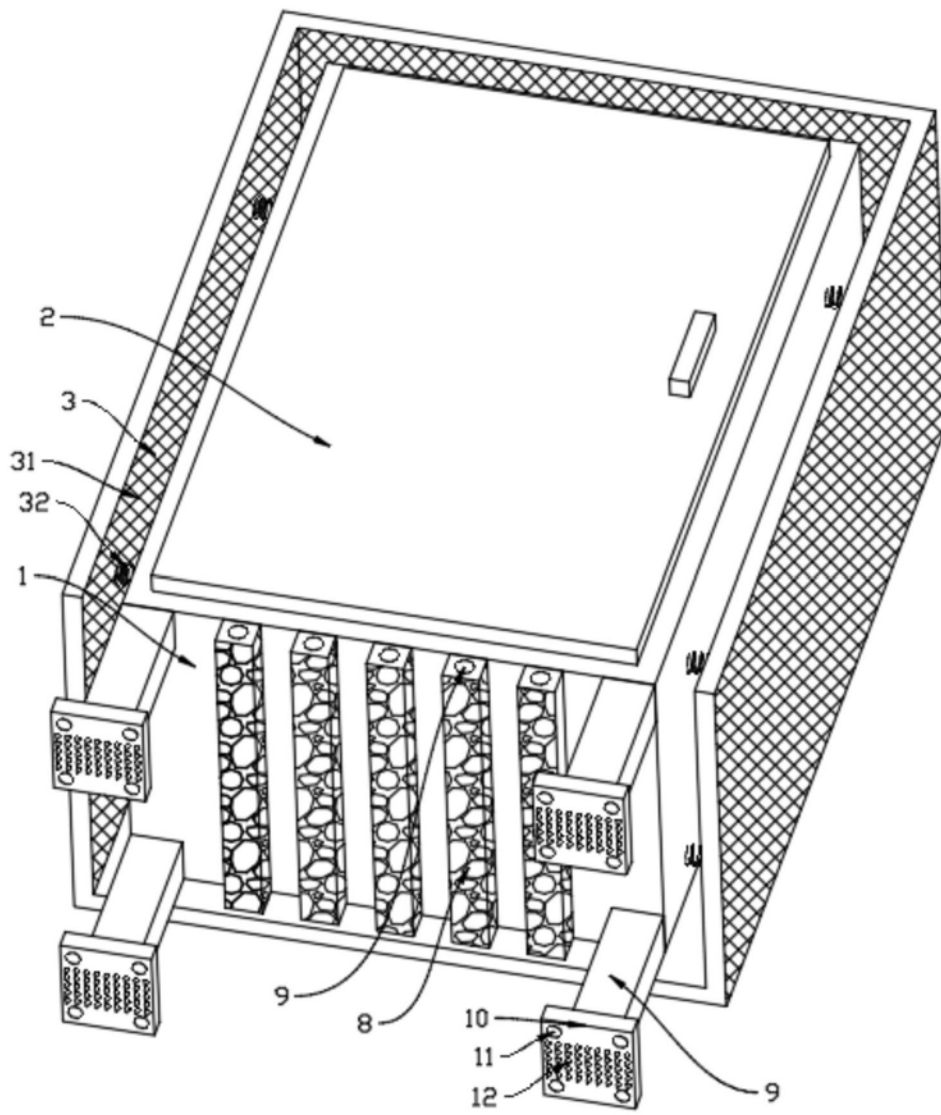


图2

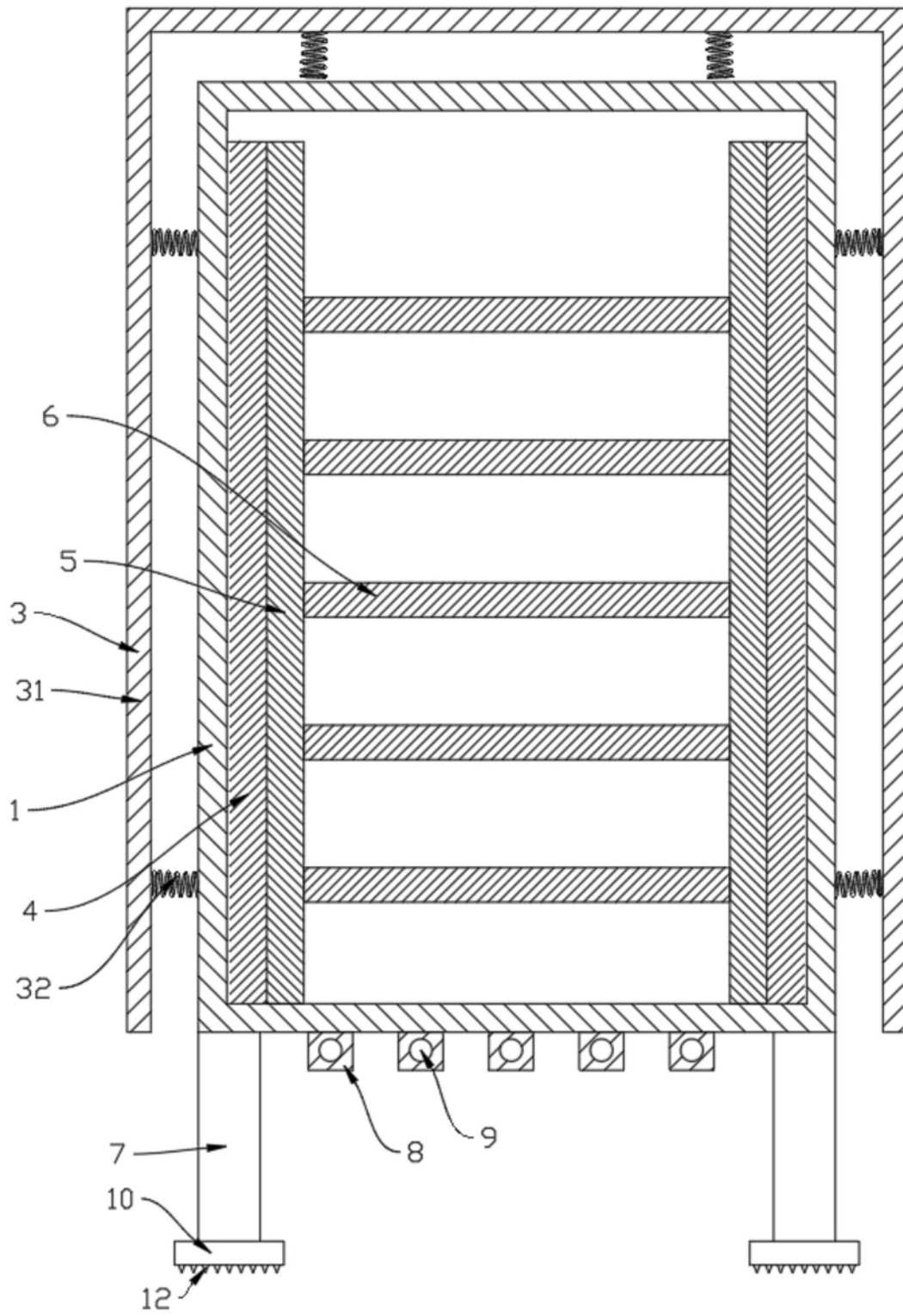


图3