



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215648043 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 25

(21) 申请号 202122301010.7

(22) 申请日 2021.09.22

(73) 专利权人 江苏慧业文人信息科技有限公司

地址 210000 江苏省南京市栖霞区文枢东路2号A10幢综合楼381室

(72) 发明人 许靖

(74) 专利代理机构 北京汇信合知识产权代理有限公司 11335

代理人 李滨

(51) Int.Cl.

H05K 7/20 (2006.01)

H05K 5/02 (2006.01)

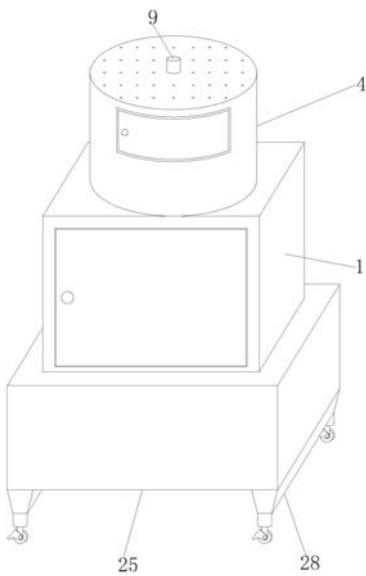
权利要求书2页 说明书5页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种计算机网络安全监测设备

(57) 摘要

本申请公开了一种计算机网络安全监测设备,包括安装壳体和散热结构,所述散热结构包括安装柱,所述安装柱固接于安装壳体内腔侧壁,所述安装柱一端固接导流板,所述安装壳体顶部固接散热壳体,所述散热壳体内腔侧壁固接散热风机,所述散热风机上方设置有收集板,所述收集板侧面固接第一防尘过滤网,所述第一防尘过滤网固接于散热壳体内腔侧壁。本申请通过散热风机可以便于对监测仪进行散热,防止热量聚集而影响监测仪的使用,提高监测设备的使用寿命,同时通过导流板等结构可以防止散热时对监测仪进行直吹,防止监测仪内的元器件松动而影响使用,通过第一防尘过滤网可以防止灰尘在散热时进入监测仪内,防止影响监测仪的使用。



CN 215648043 U

1. 一种计算机网络安全监测设备,其特征在于:包括安装壳体(1)和散热结构,所述散热结构包括安装柱(2),所述安装柱(2)固接于安装壳体(1)内腔侧壁,所述安装柱(2)一端固接导流板(3),所述安装壳体(1)顶部固接散热壳体(4),所述散热壳体(4)内腔侧壁固接散热风机(5),所述散热风机(5)上方设置有收集板(6),所述收集板(6)侧面固接第一防尘过滤网(7),所述第一防尘过滤网(7)固接于散热壳体(4)内腔侧壁。

2. 根据权利要求1所述的一种计算机网络安全监测设备,其特征在于:所述安装壳体(1)顶部和底部均开设有若干个均匀分布的散热孔,所述安装壳体(1)正面铰接有第一单扇门,所述散热壳体(4)正面铰接有第二单扇门。

3. 根据权利要求1所述的一种计算机网络安全监测设备,其特征在于:所述导流板(3)的截面呈弧形结构,所述导流板(3)侧面固接有若干个安装柱(2),所述散热壳体(4)顶部开设有若干个均匀分布的换气孔。

4. 根据权利要求1所述的一种计算机网络安全监测设备,其特征在于:包括清洁组件,所述清洁组件包括转动柱(8),所述转动柱(8)表面与散热壳体(4)顶部转动连接,所述转动柱(8)顶端固接旋钮(9),所述转动柱(8)底端固接转动板(10),所述转动板(10)两侧均固接有连接板(11),所述连接板(11)一端固接限位块(12),所述限位块(12)与散热壳体(4)内腔侧壁滑动连接,所述连接板(11)底部固接清扫刷(13)。

5. 根据权利要求4所述的一种计算机网络安全监测设备,其特征在于:所述散热壳体(4)顶部开设有转动口,所述转动柱(8)底端贯穿转动口并延伸至散热壳体(4)内腔处,所述散热壳体(4)内腔侧壁开设有限位槽,所述限位块(12)通过限位槽和散热壳体(4)滑动连接,所述限位块(12)的截面呈T形结构。

6. 根据权利要求1所述的一种计算机网络安全监测设备,其特征在于:包括拆装结构,所述拆装结构包括固定板(14),所述固定板(14)固接于安装壳体(1)内腔侧壁,所述固定板(14)顶部放置有监测仪(15),所述固定板(14)顶部滑动连接有固定夹板(16),所述固定夹板(16)底部固接移动柱(17),所述移动柱(17)底端固接移动板(18),所述移动板(18)螺纹连接于双向螺纹杆(19)表面,所述双向螺纹杆(19)端面设置有驱动组件,所述移动板(18)与定位柱(20)表面滑动连接,所述定位柱(20)固接于安装壳体(1)内腔侧壁。

7. 根据权利要求6所述的一种计算机网络安全监测设备,其特征在于:所述驱动组件包括第一齿轮(21),所述双向螺纹杆(19)两端均固接有定位柱(20),所述第一齿轮(21)侧面啮合连接链条(22),所述链条(22)啮合连接于第二齿轮(23)侧面,所述第二齿轮(23)固接于双轴电机(24)的输出端,所述双轴电机(24)固接于防护壳体(25)内腔底部,所述防护壳体(25)内腔底部固接支撑块(26),所述支撑块(26)固接于安装壳体(1)底部,所述监测仪(15)底部固接第二防尘过滤网(27),所述支撑块(26)底部固接有移动组件(28)。

8. 根据权利要求6所述的一种计算机网络安全监测设备,其特征在于:所述双向螺纹杆(19)表面螺纹连接有两个对称分布的移动板(18),所述移动板(18)顶部固接有若干个移动柱(17),所述固定板(14)开设有若干个移动口,所述移动柱(17)顶端贯穿移动口并延伸至固定板(14)上方。

9. 根据权利要求6所述的一种计算机网络安全监测设备,其特征在于:所述安装壳体(1)内腔侧壁固接有两个对称分布的定位柱(20),所述安装壳体(1)两侧均开设有转动口,所述双向螺纹杆(19)两端分别贯穿转动口并延伸至安装壳体(1)外侧。

10. 根据权利要求7所述的一种计算机网络安全监测设备,其特征在于:所述防护壳体(25)底部开设有若干个均匀分布的连通孔,所述安装壳体(1)底部四角处均固接有支撑块(26),所述移动组件(28)加强块和滑动轮组构成,所述防护壳体(25)底部固接有两个对称分布的加强块,所述加强块底部固接有两个对称分布的滑动轮组。

一种计算机网络安全监测设备

技术领域

[0001] 本申请涉及网络安全领域,尤其是一种计算机网络安全监测设备。

背景技术

[0002] 计算机是现代一种用于高速计算的电子计算机器,可以进行数值计算,又可以进行逻辑计算,还具有存储记忆功能,是能够按照程序运行,自动、高速处理海量数据的现代化智能电子设备,计算机由硬件系统和软件系统所组成,没有安装任何软件的计算机称为裸机。

[0003] 目前的监测设备在工作中产生热量时,难以进行散热处理,使用安全得不到保障,缩短了网络安全监测设备的使用寿命。因此,针对上述问题提出一种计算机网络安全监测设备。

发明内容

[0004] 在本实施例中提供了一种计算机网络安全监测设备用于解决现有技术中的目前的监测设备在工作中产生热量时,难以进行散热处理,使用安全得不到保障,缩短了网络安全监测设备的使用寿命问题。

[0005] 根据本申请的一个方面,提供了一种计算机网络安全监测设备,包括安装壳体和散热结构,所述散热结构包括安装柱,所述安装柱固接于安装壳体内腔侧壁,所述安装柱一端固接导流板,所述安装壳体顶部固接散热壳体,所述散热壳体内腔侧壁固接散热风机,所述散热风机上方设置有收集板,所述收集板侧面固接第一防尘过滤网,所述第一防尘过滤网固接于散热壳体内腔侧壁。

[0006] 进一步地,所述安装壳体顶部和底部均开设有若干个均匀分布的散热孔,所述安装壳体正面铰接有第一单扇门,所述散热壳体正面铰接有第二单扇门。

[0007] 进一步地,所述导流板的截面呈弧形结构,所述导流板侧面固接有若干个安装柱,所述散热壳体顶部开设有若干个均匀分布的换气孔。

[0008] 进一步地,包括清洁组件,所述清洁组件包括转动柱,所述转动柱表面与散热壳体顶部转动连接,所述转动柱顶端固接旋钮,所述转动柱底端固接转动板,所述转动板两侧均固接有连接板,所述连接板一端固接限位块,所述限位块与散热壳体内腔侧壁滑动连接,所述连接板底部固接清扫刷。

[0009] 进一步地,所述散热壳体顶部开设有转动口,所述转动柱底端贯穿转动口并延伸至散热壳体内腔处,所述散热壳体内腔侧壁开设有限位槽,所述限位块通过限位槽和散热壳体滑动连接,所述限位块的截面呈T形结构。

[0010] 进一步地,包括拆装结构,所述拆装结构包括固定板,所述固定板固接于安装壳体内腔侧壁,所述固定板顶部放置有监测仪,所述固定板顶部滑动连接有固定夹板,所述固定夹板底部固接移动柱,所述移动柱底端固接移动板,所述移动板螺纹连接于双向螺纹杆表面,所述双向螺纹杆端面设置有驱动组件,所述移动板与定位柱表面滑动连接,所述定位柱

固接于安装壳体内腔侧壁。

[0011] 进一步地,所述驱动组件包括第一齿轮,所述双向螺纹杆两端均固接有定位柱,所述第一齿轮侧面啮合连接链条,所述链条啮合连接于第二齿轮侧面,所述第二齿轮固接于双轴电机的输出端,所述双轴电机固接于防护壳体内腔底部,所述防护壳体内腔底部固接支撑块,所述支撑块固接于安装壳体底部,所述监测仪底部固接第二防尘过滤网,所述支撑块底部固接有移动组件。

[0012] 进一步地,所述双向螺纹杆表面螺纹连接有两个对称分布的移动板,所述移动板顶部固接有若干个移动柱,所述固定板开设有若干个移动口,所述移动柱顶端贯穿移动口并延伸至固定板上方。

[0013] 进一步地,所述安装壳体内腔侧壁固接有两个对称分布的定位柱,所述安装壳体两侧均开设有转动口,所述双向螺纹杆两端分别贯穿转动口并延伸至安装壳体外侧。

[0014] 进一步地,所述防护壳体底部开设有若干个均匀分布的连通孔,所述安装壳体底部四角处均固接有支撑块,所述移动组件加强块和滑动轮组构成,所述防护壳体底部固接有两个对称分布的加强块,所述加强块底部固接有两个对称分布的滑动轮组。

[0015] 通过本申请上述实施例,采用了散热风机等结构对监测仪进行散热处理,解决了目前的监测设备在工作中产生热量时,难以进行散热处理,使用安全得不到保障,缩短了网络安全监测设备的使用寿命问题,便于监测设备的散热,提高监测设备的使用寿命。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中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申请的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图。

[0017] 图1为本申请一种实施例的整体立体示意图;

[0018] 图2为本申请一种实施例的整体内部示意图;

[0019] 图3为本申请一种实施例的整体俯视示意图;

[0020] 图4为本申请一种实施例的图2中A处局部放大示意图。

[0021] 图中:1、安装壳体,2、安装柱,3、导流板,4、散热壳体,5、散热风机,6、收集板,7、第一防尘过滤网,8、转动柱,9、旋钮,10、转动板,11、连接板,12、限位块,13、清扫刷,14、固定板,15、监测仪,16、固定夹板,17、移动柱,18、移动板,19、双向螺纹杆,20、定位柱,21、第一齿轮,22、链条,23、第二齿轮,24、双轴电机,25、防护壳体,26、支撑块,27、第二防尘过滤网,28、移动组件。

具体实施方式

[0022] 为了使本技术领域的人员更好地理解本申请方案,下面将结合本申请实施例中的附图,对本申请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申请一部分的实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,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,都应当属于本申请保护的范围。

[0023] 需要说明的是,本申请的说明书和权利要求书及上述附图中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的对象,而不必用于描述特定的顺序或先后次序。应该理解这样使用的数据在适当情况下可以互换,以便这里描述的本申请的实施例。此外,术语“包括”和“具有”以及他们的任何变形,意图在于覆盖不排他的包含,例如,包含了一系列步骤或单元的过程、方法、系统、产品或设备不必限于清楚地列出的那些步骤或单元,而是可包括没有清楚地列出的或对于这些过程、方法、产品或设备固有的其它步骤或单元。

[0024] 在本申请中,术语“上”、“下”、“左”、“右”、“前”、“后”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“中”、“竖直”、“水平”、“横向”、“纵向”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。这些术语主要是为了更好地描述本申请及其实施例,并非用于限定所指示的装置、元件或组成部分必须具有特定方位,或以特定方位进行构造和操作。

[0025] 并且,上述部分术语除了可以用于表示方位或位置关系以外,还可能用于表示其他含义,例如术语“上”在某些情况下也可能用于表示某种依附关系或连接关系。对于本领域普通技术人员而言,可以根据具体情况理解这些术语在本申请中的具体含义。

[0026] 此外,术语“安装”、“设置”、“设有”、“连接”、“相连”、“套接”应做广义理解。例如,可以是固定连接,可拆卸连接,或整体式构造;可以是机械连接,或电连接;可以是直接相连,或者是通过中间媒介间接相连,又或者是两个装置、元件或组成部分之间内部的连通。对于本领域普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本申请中的具体含义。

[0027] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。下面将参考附图并结合实施例来详细说明本申请。

[0028] 本实施例中的监测设备可以适用于各种计算机,例如,在本实施例提供了如下一种计算机,本实施例中的监测设备可以用于如下计算机。

[0029] 该计算机,其包括主机箱以及与主机箱相连的显示器,主机箱的上端设置有出气风口,出气风口上设置有抽气风扇,主机箱的下端设置有进气风口,进气风口与出气风口位置相对应;主机箱的底端设置有-cm高的垫块;主机箱的侧壁上设置有散热水包,散热水包内部装有水,通过水的吸热散热辅助主机箱进行快速散热,散热水包的上设置有进水口和出水口。进一步地,显示器的前后两侧的边框上分别设置有第一插槽和第二插槽,第一插槽内插装有除尘板;除尘板包括与第一插槽和第二插槽相匹配的塑料板体以及设置在塑料板体一侧的除尘棉布。

[0030] 当然本实施例也可以用于其他结构的计算机。在此不再一一赘述,下面对本申请实施例的监测设备进行介绍。

[0031] 请参阅图1-4所示,一种计算机网络安全监测设备,包括安装壳体1和散热结构,所述散热结构包括安装柱2,所述安装柱2固接于安装壳体1内腔侧壁,所述安装柱2一端固接导流板3,所述安装壳体1顶部固接散热壳体4,所述散热壳体4内腔侧壁固接散热风机5,所述散热风机5上方设置有收集板6,所述收集板6侧面固接第一防尘过滤网7,所述第一防尘过滤网7固接于散热壳体4内腔侧壁。

[0032] 通过散热风机5可以便于对监测仪15进行散热,防止热量聚集而影响监测仪15的使用,提高监测设备的使用寿命,同时通过导流板3等结构可以防止散热时对监测仪15进行直吹,防止监测仪15内的元器件松动而影响使用,通过第一防尘过滤网7可以防止灰尘在散热时进入监测仪15内,防止影响监测仪15的使用。

[0033] 所述安装壳体1顶部和底部均开设有若干个均匀分布的散热孔,所述安装壳体1正面铰接有第一单扇门,所述散热壳体4正面铰接有第二单扇门;所述导流板3的截面呈弧形结构,所述导流板3侧面固接有若干个安装柱2,所述散热壳体4顶部开设有若干个均匀分布的换气孔,通过导流板3可以防止直吹监测仪15,防止监测仪15零部件松动而影响使用;包括清洁组件,所述清洁组件包括转动柱8,所述转动柱8表面与散热壳体4顶部转动连接,所述转动柱8顶端固接旋钮9,所述转动柱8底端固接转动板10,所述转动板10两侧均固接有连接板11,所述连接板11一端固接限位块12,所述限位块12与散热壳体4内腔侧壁滑动连接,所述连接板11底部固接清扫刷13;所述散热壳体4顶部开设有转动口,所述转动柱8底端贯穿转动口并延伸至散热壳体4内腔处,所述散热壳体4内腔侧壁开设有限位槽,所述限位块12通过限位槽和散热壳体4滑动连接,所述限位块12的截面呈T形结构,在连接板11转动时可以带动限位块12转动,限位块12可以对连接板11的转动轨迹进行限定,使连接板11在转动时更为稳定;包括拆装结构,所述拆装结构包括固定板14,所述固定板14固接于安装壳体1内腔侧壁,所述固定板14顶部放置有监测仪15,所述固定板14顶部滑动连接有固定夹板16,所述固定夹板16底部固接移动柱17,所述移动柱17底端固接移动板18,所述移动板18螺纹连接于双向螺纹杆19表面,所述双向螺纹杆19端面设置有驱动组件,所述移动板18与定位柱20表面滑动连接,所述定位柱20固接于安装壳体1内腔侧壁;所述驱动组件包括第一齿轮21,所述双向螺纹杆19两端均固接有定位柱20,所述第一齿轮21侧面啮合连接链条22,所述链条22啮合连接于第二齿轮23侧面,所述第二齿轮23固接于双轴电机24的输出端,所述双轴电机24固接于防护壳体25内腔底部,所述防护壳体25内腔底部固接支撑块26,所述支撑块26固接于安装壳体1底部,所述监测仪15底部固接第二防尘过滤网27,所述支撑块26底部固接有移动组件28;所述双向螺纹杆19表面螺纹连接有两个对称分布的移动板18,所述移动板18顶部固接有若干个移动柱17,所述固定板14开设有若干个移动口,所述移动柱17顶端贯穿移动口并延伸至固定板14上方,通过移动柱17可以便于连接固定夹板16和移动板18;所述安装壳体1内腔侧壁固接有两个对称分布的定位柱20,所述安装壳体1两侧均开设有转动口,所述双向螺纹杆19两端分别贯穿转动口并延伸至安装壳体1外侧,定位柱20可以对移动板18的移动轨迹进行限定,便于移动板18和固定夹板16等结构的移动;所述防护壳体25底部开设有若干个均匀分布的连通孔,所述安装壳体1底部四角处均固接有支撑块26,所述移动组件28加强块和滑动轮组构成,所述防护壳体25底部固接有两个对称分布的加强块,所述加强块底部固接有两个对称分布的滑动轮组,通过滑动轮组可以便于移动监测设备,使监测设备的使用更为稳定。

[0034] 本申请在使用时,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,首先将监测仪15放置于固定板14顶部,然后利用双轴电机24带动第二齿轮23转动,从而带动链条22转动,进而带动第一齿轮21转动,第一齿轮21转动时可以带动双向螺纹杆19转动,从而带动两侧的固定夹板16沿定位柱20相向移动,此时可以利用两侧的固定夹板16限定监测仪15的位置,使监测仪15的安装更为稳定,便于监测仪15的安装和拆卸,然后利用散热风机5对监测仪15进行散热,防止热量聚集而影响监测仪15的使用,提高监测设备的使用寿命,同时可以对双轴电机24进行散热,便于监测设备的使用,同时通过导流板3可以防止在散热时对监测仪15直吹,防止监测仪15内的元器件松动而影响使用,同时通过第一防尘过滤网7可以防止灰尘在散热时进入监测仪15内,防止灰尘等影响监测仪15的使用,然后转

动旋钮9,从而带动转动柱8转动,进而带动固定夹板16转动,此时可以带动连接板11转动,从而带动清扫刷13转动,利用清扫刷13对第一防尘过滤网7进行清扫,清扫出的灰尘掉落至收集板6内,防止第一防尘过滤网7堵塞而影响监测设备的散热效果,在连接板11转动时可以带动限位块12转动,限位块12可以对连接板11的转动轨迹进行限定,使连接板11在转动时更为稳定。

[0035] 本申请的有益之处在于:

[0036] 1. 本申请结构简单,通过散热风机可以便于对监测仪进行散热,防止热量聚集而影响监测仪的使用,提高监测设备的使用寿命,同时通过导流板等结构可以防止散热时对监测仪进行直吹,防止监测仪内的元器件松动而影响使用,通过第一防尘过滤网可以防止灰尘在散热时进入监测仪内,防止影响监测仪的使用;

[0037] 2. 本申请结构合理,通过转动柱可以带动清扫刷转动,可以利用清扫刷对第一防尘过滤网进行清扫,防止第一防尘过滤网堵塞,防止影响监测设备的散热效果;

[0038] 3. 本申请结构紧凑,通过驱动组件可以带动两侧的固定夹板移动,从而便于利用固定夹板限定监测仪的位置,便于监测仪的安装和拆卸,使监测仪更为稳定,便于监测设备的使用。

[0039] 涉及到电路和电子元器件和模块均为现有技术,本领域技术人员完全可以实现,无需赘言,本申请保护的内容也不涉及对于软件和方法的改进。

[0040] 以上所述仅为本申请的优选实施例而已,并不用于限制本申请,对于本领域的技术人员来说,本申请可以有各种更改和变化。凡在本申请的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本申请的保护范围之内。

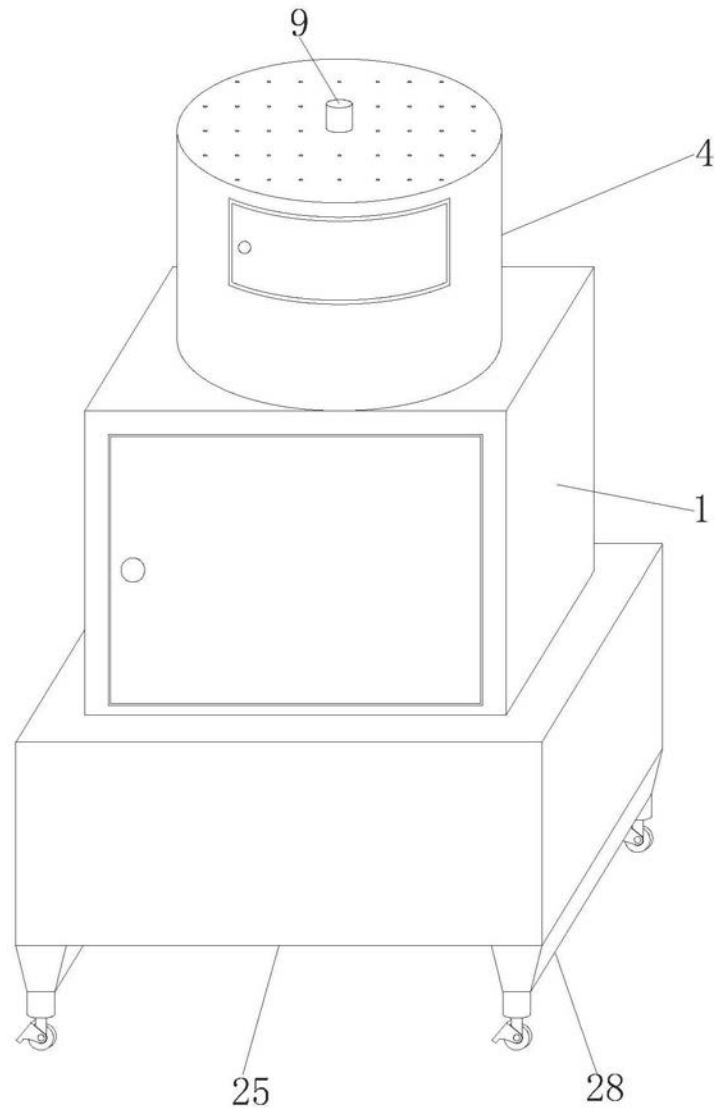


图1

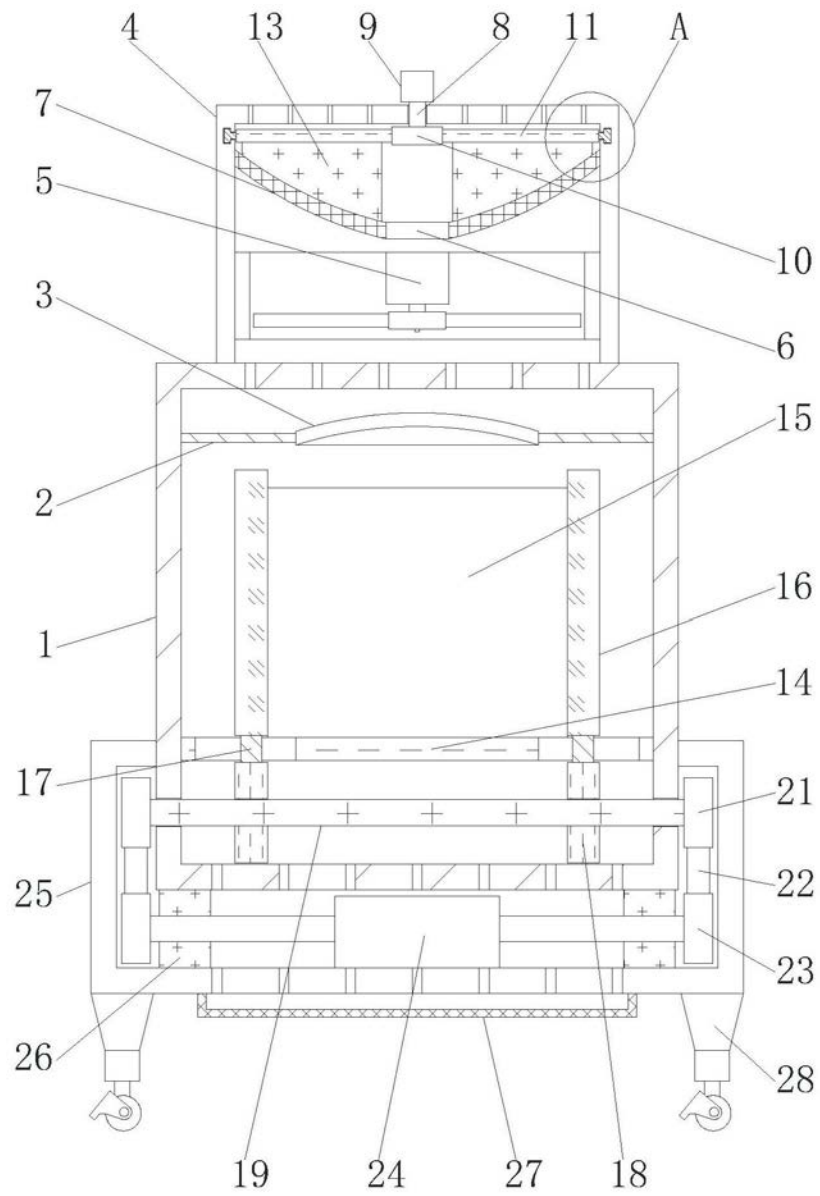


图2

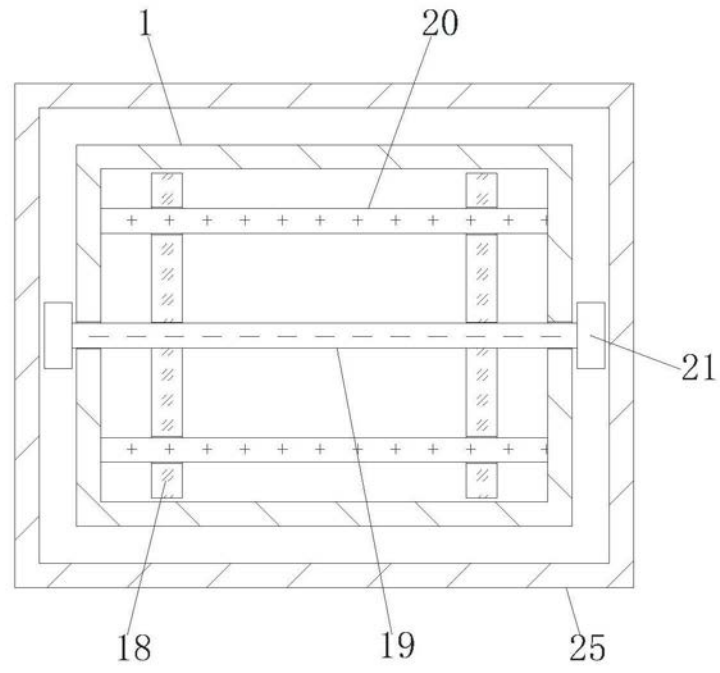


图3

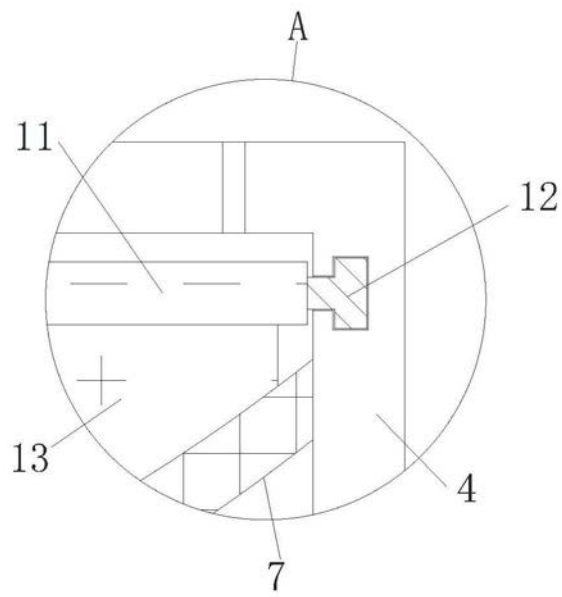


图4