



(21) 申请号 202322423330.9

(22) 申请日 2023.09.06

(73) 专利权人 上海达亚网络信息科技有限公司

地址 201702 上海市青浦区双联路158号1

幢11层P区1186室

(72) 发明人 请求不公布姓名

(51) Int. Cl.

G06F 1/18 (2006.01)

G06F 1/20 (2006.01)

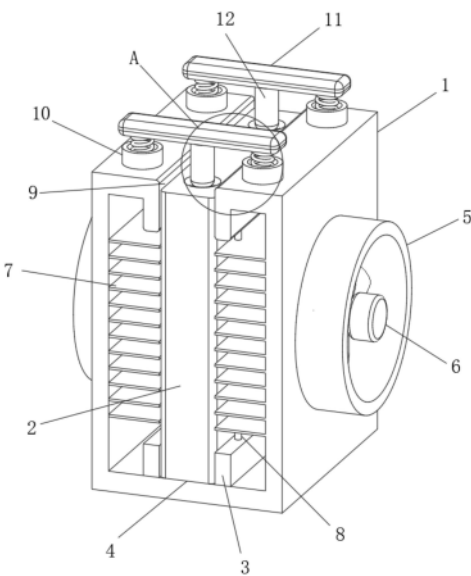
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于散热的网络服务器

(57) 摘要

本实用新型属于网络服务器技术领域,尤其为一种便于散热的网络服务器,包括外架体和网络服务器本体,所述外架体的上端开设有贯穿其内部的安装口,所述外架体的内部底端上表面固定安装有两个限位板,且两个所述限位板设置有限位槽,所述网络服务器本体通过安装口插接在外架体的内部,且所述网络服务器本体的底部安装在限位槽内,所述外架体的两侧以及内部设置有散热组件,所述外架体的上表面设置有限位机构,在外架体的两侧以及内部设置的散热组件,在散热组件中散热风机和散热片相互配合下,能够快速使网络服务器本体散发的热量导入到散热片上,在通过散热风机的作用下,使热量快速散去,从而达到了快速散热的目的,增加了装置内部散热的效率。



1. 一种便于散热的网络服务器,包括外架体(1)和网络服务器本体(2),其特征在于:所述外架体(1)的上端开设有贯穿其内部的安装口(9),所述外架体(1)的内部底端上表面固定安装有两个限位板(3),且两个所述限位板(3)设置有限位槽(4),所述网络服务器本体(2)通过安装口(9)插接在外架体(1)的内部,且所述网络服务器本体(2)的底部安装在限位槽(4)内,所述外架体(1)的两侧以及内部设置有散热组件,所述外架体(1)的上表面设置有限位机构;

散热组件包括散热风机(6)、散热片(7)、固定杆(8)、散热口(14),所述散热口(14)开设在外架体(1)的两侧,所述散热风机(6)通过安装杆(15)固定安装在散热口(14)的内部,若干所述散热片(7)呈等间距分布在外架体(1)的内部,且所述散热片(7)的一侧与外架体(1)的内部表面固定连接,所述固定杆(8)贯穿在若干散热片(7)之间,且所述固定杆(8)的上端与外架体(1)固定连接,所述固定杆(8)的下端与限位板(3)固定连接;

限位机构包括安装座(10)、拉杆(11)、限位杆(12)、弹簧(13)、插槽(201),所述安装座(10)固定安装在外架体(1)的上表面,所述安装座(10)的内部开设有安装槽(101),所述弹簧(13)固定安装在安装槽(101)的内部,所述弹簧(13)的上端与拉杆(11)固定连接,所述限位杆(12)焊接固定在拉杆(11)的下表面,所述插槽(201)开设在网络服务器本体(2)的上表面,所述限位杆(12)插接在插槽(201)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种便于散热的网络服务器,其特征在于:所述限位板(3)为硬质橡胶构件,且两个所述限位板(3)呈中心对称。

3. 根据权利要求1所述的一种便于散热的网络服务器,其特征在于:所述散热风机(6)的外侧设置有防护圈(5),且所述防护圈(5)焊接固定在外架体(1)的外侧表面。

4. 根据权利要求1所述的一种便于散热的网络服务器,其特征在于:所述固定杆(8)与每个散热片(7)都固定连接,且所述散热片(7)为黄铜构件,且每个所述散热片(7)外表面设置一层高热硅胶涂层。

5. 根据权利要求1所述的一种便于散热的网络服务器,其特征在于:所述插槽(201)与限位杆(12)位置对应且对应。

6. 根据权利要求1所述的一种便于散热的网络服务器,其特征在于:若干所述散热片(7)的一侧与网络服务器本体(2)相接触。

一种便于散热的网络服务器

技术领域

[0001] 本实用新型属于网络服务器技术领域,具体涉及一种便于散热的网络服务器。

背景技术

[0002] 网络服务器是计算机局域网的核心部件,网络操作系统是在网络服务器上运行的,网络服务器的效率直接影响整个网络的效率,因此,一般要用高档计算机或专用服务器计算机作为网络服务器,而作为计算机局域网的核心部件,网络服务器在长时间的运行下,往往会不可避免的会产生大量的热量,这些热量如果不能及时的散去,可能会导致网络服务器的运行速度降低,还有可能损坏其内部构件,所以网络服务器的散热工作时及其重要的一环,在现有技术中,现有的网络服务器的散热装置又多种类型,其中风冷和液冷占据大多数,但是这两种散热方式所使用的装置,通常大部分是要与网络服务器进行固定连接,当网络出现故障时,不容易进行拆卸的安装,拆卸和安装时通常会破坏散热装置的构造,所以我们需要一种散热性能较好的,且便于拆卸安装网络服务器的散热装置。

发明内容

[0003] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种便于散热的网络服务器,具有较好的散热性能,且便于拆卸安装网络服务器的特点。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于散热的网络服务器,包括外架体和网络服务器本体,所述外架体的上端开设有贯穿其内部的安装口,所述外架体的内部底端上表面固定安装有两个限位板,且两个所述限位板设置有限位槽,所述网络服务器本体通过安装口插接在外架体的内部,且所述网络服务器本体的底部安装在限位槽内,所述外架体的两侧以及内部设置有散热组件,所述外架体的上表面设置有限位机构;

[0005] 散热组件包括散热风机、散热片、固定杆、散热口,所述散热口开设在外架体的两侧,所述散热风机通过安装杆固定安装在散热口的内部,若干所述散热片呈等间距分布在外架体的内部,且所述散热片的一侧与外架体的内部表面固定连接,所述固定杆贯穿在若干散热片之间,且所述固定杆的上端与外架体固定连接,所述固定杆的下端与限位板固定连接;

[0006] 限位机构包括安装座、拉杆、限位杆、弹簧、插槽,所述安装座固定安装在外架体的上表面,所述安装座的内部开设有安装槽,所述弹簧固定安装在安装槽的内部,所述弹簧的上端与拉杆固定连接,所述限位杆焊接固定在拉杆的下表面,所述插槽开设在网络服务器本体的上表面,所述限位杆插接在插槽的内部。

[0007] 作为本实用新型的一种便于散热的网络服务器优选技术方案,所述限位板为硬质橡胶构件,且两个所述限位板呈中心对称。

[0008] 作为本实用新型的一种便于散热的网络服务器优选技术方案,所述散热风机的外侧设置有防护圈,且所述防护圈焊接固定在外架体的外侧表面。

[0009] 作为本实用新型的一种便于散热的网络服务器优选技术方案,所述固定杆与每个

散热片都固定连接,且所述散热片为黄铜构件,且每个所述散热片外表面设置一层高热硅胶涂层。

[0010] 作为本实用新型的一种便于散热的网络服务器优选技术方案,所述插槽与限位杆位置对应且对应。

[0011] 作为本实用新型的一种便于散热的网络服务器优选技术方案,若干所述散热片的一侧与网络服务器本体相接触。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、通过在外架体的两侧以及内部设置的散热组件,在散热组件中散热风机和散热片相互配合下,能够快速使网络服务器本体散发的热量导入到散热片上,在通过散热风机的作用下,使热量快速散去,从而达到了快速散热的目的,增加了装置内部散热的效率,同时在散热风机的外侧设置一个防护圈,能够对防护圈进行保护的同时,有防止了人为不小心触碰,从而增加了装置的整体保护性能。

[0014] 2、通过在外架体的上端设置限位机构,在限位机构中拉杆、限位杆、弹簧以及插槽的相互配合,能够使网络服务器本体插接在外架体内部时更加稳定,同时也增加了安装和拆卸的便捷性能。

附图说明

[0015] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0016] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型中侧视的结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型图1中A处的放大结构示意图;

[0019] 图中:1、外架体;2、网络服务器本体;201、插槽;3、限位板;4、限位槽;5、防护圈;6、散热风机;7、散热片;8、固定杆;9、安装口;10、安装座;101、安装槽;11、拉杆;12、限位杆;13、弹簧;14、散热口;15、安装杆。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 实施例

[0022] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种便于散热的网络服务器,包括外架体1和网络服务器本体2,外架体1的上端开设有贯穿其内部的安装口9,外架体1的内部底端上表面固定安装有两个限位板3,且两个限位板3设置有限位槽4,网络服务器本体2通过安装口9插接在外架体1的内部,且网络服务器本体2的底部安装在限位槽4内,外架体1的两侧以及内部设置有散热组件,外架体1的上表面设置有限位机构;

[0023] 散热组件包括散热风机6、散热片7、固定杆8、散热口14,散热口14开设在外架体1的两侧,散热风机6通过安装杆15固定安装在散热口14的内部,若干散热片7呈等间距分布

在外架体1的内部,且散热片7的一侧与外架体1的内部表面固定连接,固定杆8贯穿在若干散热片7之间,且固定杆8的上端与外架体1固定连接,固定杆8的下端与限位板3固定连接;

[0024] 限位机构包括安装座10、拉杆11、限位杆12、弹簧13、插槽201,安装座10固定安装在外架体1的上表面,安装座10的内部开设有安装槽101,弹簧13固定安装在安装槽101的内部,弹簧13的上端与拉杆11固定连接,限位杆12焊接固定在拉杆11的下表面,插槽201开设在网络服务器本体2的上表面,限位杆12插接在插槽201的内部。

[0025] 本实施方案中,通过在外架体1的两侧以及内部设置的散热组件,在散热组件中散热风机6和散热片7相互配合下,能够快速使网络服务器本体2散发的热量导入到散热片7上,在通过散热风机6的作用下,使热量快速散去,从而达到了快速散热的目的,增加了装置内部散热的效率,同时在散热风机6的外侧设置一个防护圈5,能够对防护圈5进行保护的同时,有防止了人为不小心触碰,从而增加了装置的整体保护性能;通过在外架体1的上端设置限位机构,在限位机构中拉杆11、限位杆12、弹簧13以及插槽201的相互配合,能够使网络服务器本体2插接在外架体1内部时更加稳定,同时也增加了安装和拆卸的便捷性能。

[0026] 具体的,限位板3为硬质橡胶构件,且两个限位板3呈中心对称。

[0027] 具体的,散热风机6的外侧设置有防护圈5,且防护圈5焊接固定在外架体1的外侧表面。

[0028] 具体的,固定杆8与每个散热片7都固定连接,且散热片7为黄铜构件,且每个散热片7外表面设置一层高热硅胶涂层。

[0029] 具体的,插槽201与限位杆12位置对应且对应。

[0030] 具体的,若干散热片7的一侧与网络服务器本体2相接触。

[0031] 本实用新型的工作原理及使用流程:使用时,首先先拉动拉杆11,拉动拉杆11的同时,弹簧13放缩,带动限位杆12向上移动,当限位杆12的下端与安装口9上端齐平时,停止拉动拉杆11,这时把网络服务器本体2通过限位槽4和安装口9插接在外架体1的内部,完全插入后,松开拉杆11,这时弹簧13收缩,带动限位杆12向下移动,并且插接在插槽201的内部,完成限位固定,然后在网络服务器本体2进行工作时,启动散热风机6,散热风机6开始工作,网络服务器本体2产生的热量通过导入到散热片7上,散热风机6使散热片7表面热量快速散去,从而达到快速散热的效果。

[0032] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

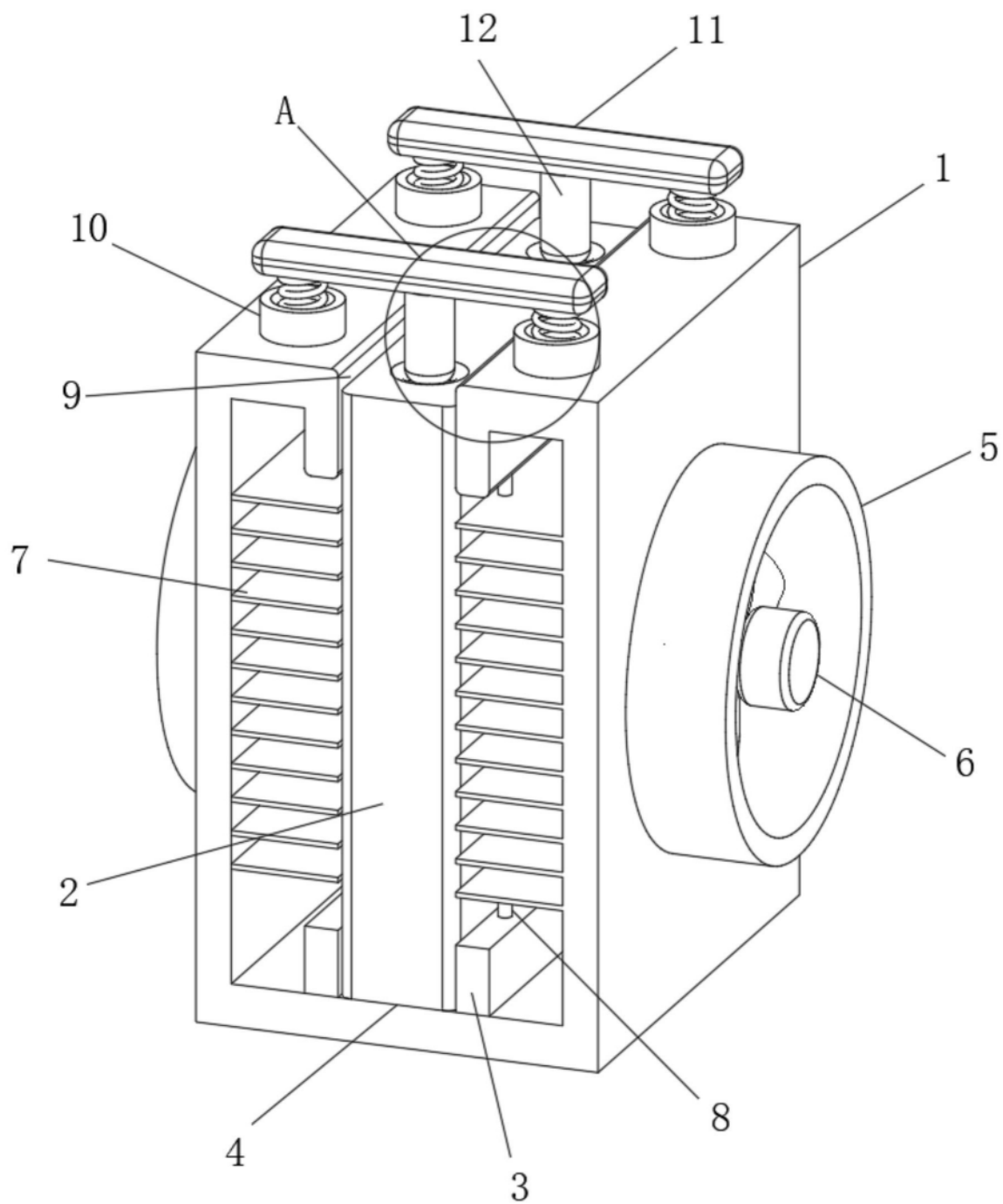


图1

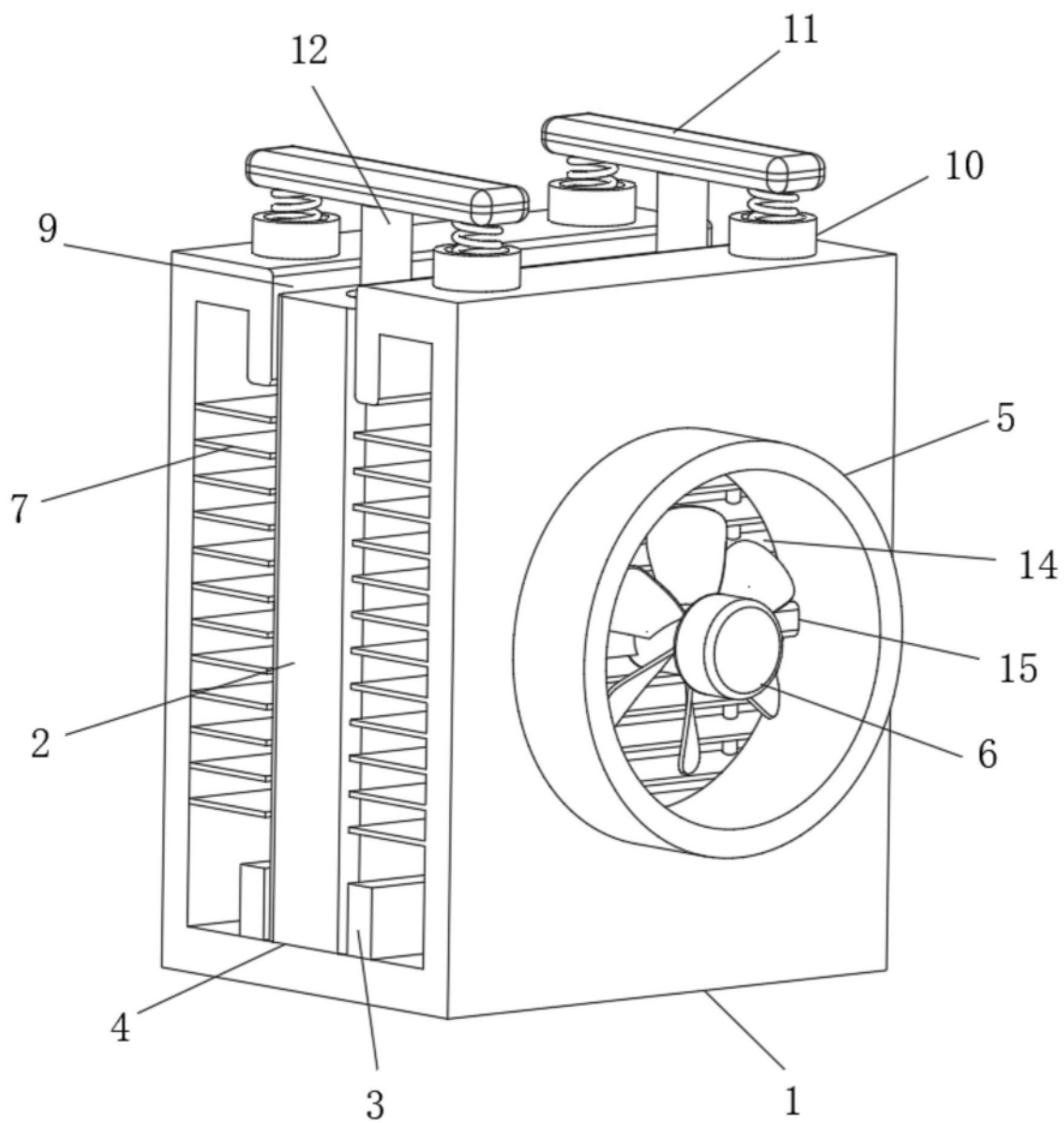


图2

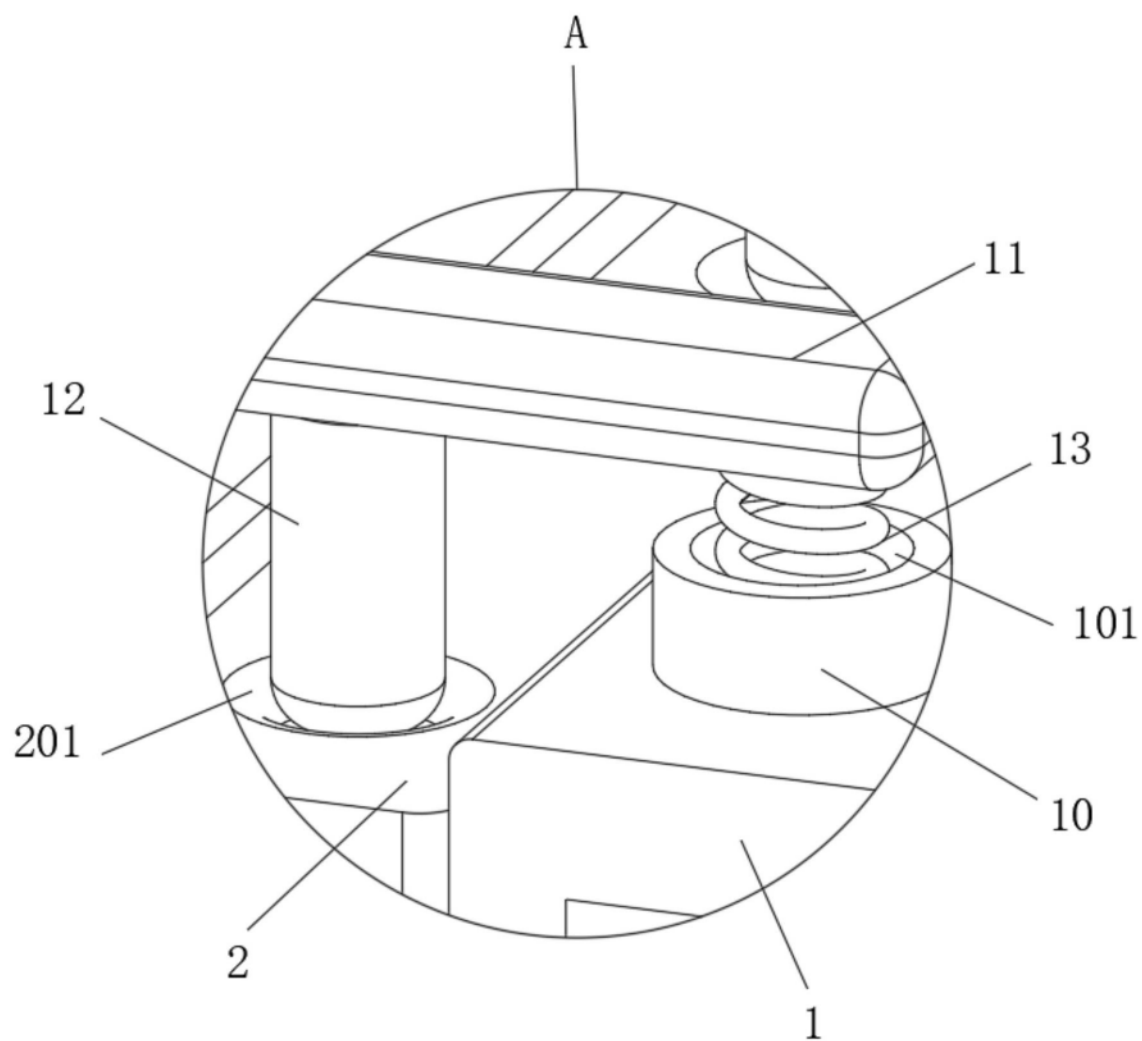


图3