



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210771136 U

(45)授权公告日 2020.06.16

(21)申请号 201921776679.8

(22)申请日 2019.10.22

(73)专利权人 江西科技师范大学

地址 330100 江西省南昌市新建区南昌市
经济技术开发区枫林大道605号

(72)发明人 蔡慧萍

(74)专利代理机构 南昌大牛专利代理事务所
(普通合伙) 36135

代理人 喻莎

(51)Int.Cl.

F16M 11/04(2006.01)

F16M 11/38(2006.01)

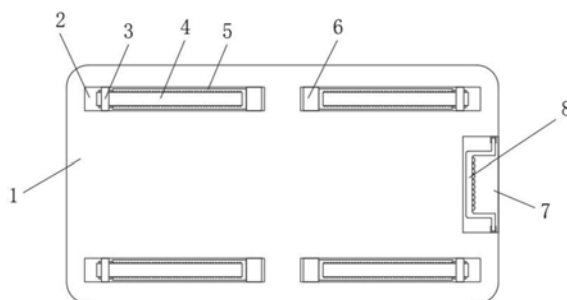
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种便携式的计算机安装用便捷支架

(57)摘要

本实用新型涉及计算机安装辅助工具技术领域,具体揭示了一种便携式的计算机安装用便捷支架,包括底板和顶板,底板顶部且靠近四角的位置处均开设有第一收纳槽,第一收纳槽内壁正面和背面之间且远离底板中心的一侧转动连接有第一转轴,第一转轴的表面固定连接第一支撑杆,第一支撑杆的表面螺纹连接有螺纹套筒,顶板顶部且靠近四角的位置处均开设有第二收纳槽,第二收纳槽的俯视面为“┐”第二收纳槽内壁正面和背面之间且远离底板中心的一侧转动连接有第二转轴,第二转轴的表面固定连接第二支撑杆,第二支撑杆远离第二转轴的一端固定连接固定板;本实用新型安装简单,收纳方便,降低了收纳时自身的占用空间,便于工作人员携带。



1. 一种便携式的计算机安装用便捷支架,包括底板(1)和顶板(9),其特征在于:所述底板(1)顶部且靠近四角的位置处均开设有第一收纳槽(2),所述第一收纳槽(2)内壁正面和背面之间且远离底板(1)中心的一侧转动连接有第一转轴(3),所述第一转轴(3)的表面固定连接第一支撑杆(4),所述第一支撑杆(4)的表面螺纹连接有螺纹套筒(5),所述底板(1)顶部右侧的中央开设有第一凹槽(7),所述第一凹槽(7)内壁正面和背面之间且靠近右侧的位置处转动连接有第一把手(8),所述顶板(9)顶部且靠近四角的位置处均开设有第二收纳槽(10),所述第二收纳槽(10)的俯视面为“”所述第二收纳槽(10)内壁正面和背面之间且远离底板(1)中心的一侧转动连接有第二转轴(11),所述第二转轴(11)的表面固定连接第二支撑杆(12),所述第二支撑杆(12)远离第二转轴(11)的一端固定连接固定板(13),所述顶板(9)顶部右侧的中央开设有第二凹槽(14),所述第二凹槽(14)内壁正面和背面之间且靠近右侧的位置处转动连接有第二把手(15),所述顶板(9)顶部的中央固定连接防滑垫(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种便携式的计算机安装用便捷支架,其特征在于:所述螺纹套筒(5)远离第一转轴(3)的一端固定连接橡胶塞(6),所述橡胶塞(6)的表面与第一收纳槽(2)的内壁相贴合。

3. 根据权利要求2所述的一种便携式的计算机安装用便捷支架,其特征在于:所述底板(1)底部且靠近四角的位置处均固定连接固定套(17),所述第一支撑杆(4)与底板(1)之间呈垂直关系时,四个所述橡胶塞(6)与四个固定套(17)之间的位置相对应,所述橡胶塞(6)的形状结构与固定套(17)的形状结构相契合。

4. 根据权利要求1所述的一种便携式的计算机安装用便捷支架,其特征在于:所述固定板(13)右侧的中央开设有螺纹孔,螺纹孔的内部螺纹连接有快拆螺栓(18),所述快拆螺栓(18)的底部固定插接有挤压板(19)。

5. 根据权利要求4所述的一种便携式的计算机安装用便捷支架,其特征在于:所述挤压板(19)为圆柱形结构,所述挤压板(19)顶部的中央固定连接有用于与快拆螺栓(18)相插接的连接套,所述挤压板(19)的底部固定连接橡胶垫(191)。

6. 根据权利要求1所述的一种便携式的计算机安装用便捷支架,其特征在于:所述底板(1)底部且靠近四角的位置处均开设有对接槽,对接槽内壁的中央固定连接对接塞,对接塞的形状结构与固定套(17)的形状结构相契合。

7. 根据权利要求1所述的一种便携式的计算机安装用便捷支架,其特征在于:所述底板(1)和顶板(9)的形状结构相契合,所述顶板(9)和底板(1)的四角均一体成型有圆弧形倒角,所述螺纹套筒(5)的表面均匀开设有蜂窝状的防滑纹。

8. 根据权利要求1所述的一种便携式的计算机安装用便捷支架,其特征在于:所述第二收纳槽(10)内部且与固定板(13)相对应的位置处固定连接有限位卡槽,所述固定板(13)的表面与限位卡槽的内壁相贴合。

一种便携式的计算机安装用便捷支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机安装辅助工具技术领域，具体涉及了一种便携式的计算机安装用便捷支架。

背景技术

[0002] 计算机机箱作为电脑配件中的一部分，它起的主要作用是放置和固定电脑配件，起到一个承托和保护作用，此外，电脑机箱具有电磁辐射的屏蔽的重要作用，以保证电脑机箱内部的电脑配件正常的工作，电脑机箱内部的电脑配件通常包括CPU、内存、硬盘、光驱、电源、以及其他输入输出控制器和接口，如显卡、网卡、声卡等等。

[0003] 计算机机箱在生产出来时，其内部一般是没有安装电脑配件的，需要工作人员将电脑配件一一安装到电脑机箱的内部，一般工作人员是将计算机机箱放置在地面上，然后蹲着对电脑配件进行安装，由于机箱直接放置在地面上，在安装过程中机箱容易打滑，容易与地面发生摩擦，不利于安装工作的进行，安装效率低，目前有用于电脑机箱安装用的支架，但是整体体积较大，不便于携带。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供一种便携式的计算机安装用便捷支架，具备防止打滑、便于携带等优点，解决了传统支架不便于携带的问题。

[0005] 本实用新型的便携式的计算机安装用便捷支架，包括底板和顶板，所述底板顶部且靠近四角的位置处均开设有第一收纳槽，所述第一收纳槽内壁正面和背面之间且远离底板中心的一侧转动连接有第一转轴，所述第一转轴的表面固定连接第一支撑杆，所述第一支撑杆的表面螺纹连接有螺纹套筒，所述底板顶部右侧的中央开设有第一凹槽，所述第一凹槽内壁正面和背面之间且靠近右侧的位置处转动连接有第一把手，所述顶板顶部且靠近四角的位置处均开设有第二收纳槽，所述第二收纳槽的俯视面为“”所述第二收纳槽内壁正面和背面之间且远离底板中心的一侧转动连接有第二转轴，所述第二转轴的表面固定连接第二支撑杆，所述第二支撑杆远离第二转轴的一端固定连接固定板，所述顶板顶部右侧的中央开设有第二凹槽，所述第二凹槽内壁正面和背面之间且靠近右侧的位置处转动连接有第二把手，所述顶板顶部的中央固定连接防滑垫，该结构设置，有效的增加了顶板与计算机机箱之间的摩擦力，避免了打滑现象的发生，提高了安装效率。

[0006] 本实用新型的便携式的计算机安装用便捷支架，其中螺纹套筒远离第一转轴的一端固定连接橡胶塞，所述橡胶塞的表面与第一收纳槽的内壁相贴合，该结构设置，提高了第一支撑杆收纳时的稳定性。

[0007] 本实用新型的便携式的计算机安装用便捷支架，其中底板底部且靠近四角的位置处均固定连接固定套，所述第一支撑杆与底板之间呈垂直关系时，四个所述橡胶塞与四个固定套之间的位置相对应，所述橡胶塞的形状结构与固定套的形状结构相契合，该结构设置，增加了该装置在使用时的稳定性。

[0008] 本实用新型的便携式的计算机安装用便捷支架,其中固定板右侧的中央开设有螺纹孔,螺纹孔的内部螺纹连接有快拆螺栓,所述快拆螺栓的底部固定插接有挤压板,该结构设置,使得工作人员可以通过拧动快拆螺栓对计算机机箱进行固定,避免在安装工作中计算机机箱位置发生改变。

[0009] 本实用新型的便携式的计算机安装用便捷支架,其中挤压板为圆柱形结构,所述挤压板顶部的中央固定连接有用与快拆螺栓相插接的连接套,所述挤压板的底部固定连接有橡胶垫,该结构设置,有效的增加了挤压板与计算机机箱之间的摩擦力,避免了打滑现象的发生,提高了安装效率。

[0010] 本实用新型的便携式的计算机安装用便捷支架,其中底板底部且靠近四角的位置处均开设有对接槽,对接槽内壁的中央固定连接有限位卡槽,对接塞的形状结构与固定套的形状结构相契合,该结构设置,使得底板与顶板在收纳时,能够连接到一起,有效的减少了该装置的占用空间,便于工作人员携带该装置。

[0011] 本实用新型的便携式的计算机安装用便捷支架,其中底板和顶板的形状结构相契合,所述顶板和底板的四角均一体成型有圆弧形倒角,所述螺纹套筒的表面均匀开设有蜂窝状的防滑纹,该结构设置,增加了底板和顶板的安全性,同时也减少了顶板和底板的重量,便于工作人员携带该装置。

[0012] 本实用新型的便携式的计算机安装用便捷支架,其中第二收纳槽内部且与固定板相对应的位置处固定连接有限位卡槽,所述固定板的表面与限位卡槽的内壁相贴合,该结构设置,提高了固定板收纳时的稳定性。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0014] 1、本实用新型通过在底板上设置的对接槽,配合对接槽内设置的对接塞,以及顶板底部设置的固定套,使得底板底部的对接塞能够插入固定套的内部,使底板和顶板能够相连接,有效的减少了该装置的占用空间,通过在底板上设置的第一凹槽和第一把手,配合顶板上设置的第二凹槽和第二把手,使得底板和顶板相连接时,工作人员可以将第一把手和第二把手分别从第一凹槽内和第二凹槽内翻出,便于工作人员携带该装置。

[0015] 2、本实用新型通过在底板顶部设置的第一收纳槽,配合第一收纳槽内设置的第一转轴以及第一转轴上设置的第一支撑杆,使得支撑杆在不使用时能够收纳于第一收纳槽内,有效的降低了该装置整体的占用空间,通过在第一支撑杆上设置的螺纹套筒,使得第一支撑杆的高度具备可调性,通过在螺纹套筒上设置的橡胶塞,配合底板底部设置的固定套,使得顶板能够与橡胶塞进行对接,增加了该装置整体的高度,避免工作人员蹲下进行安装工作,为工作人员提供了便利,通过在顶板顶部设置的防滑垫,有效的增加了顶板与计算机机箱之间的摩擦力,避免了打滑现象的发生,提高了安装效率。

附图说明

[0016] 此处所说明的附图用来提供对本申请的进一步理解,构成本申请的一部分,本申请的示意性实施例及其说明用于解释本申请,并不构成对本申请的不当限定。在附图中:

[0017] 图1为本实用新型底板俯视结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型顶板俯视结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型顶板底视结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型顶板和底板使用时右视结构示意图；

[0021] 图5为本实用新型顶板和底板收纳时立体结构示意图；

[0022] 图6为本实用新型底板和顶板收纳时右视剖面结构示意图。

[0023] 图中：1、底板；2、第一收纳槽；3、第一转轴；4、第一支撑杆；5、螺纹套筒；6、橡胶塞；7、第一凹槽；8、第一把手；9、顶板；10、第二收纳槽；11、第二转轴；12、第二支撑杆；13、固定板；14、第二凹槽；15、第二把手；16、防滑垫；17、固定套；18、快拆螺栓；19、挤压板；191、橡胶垫。

具体实施方式

[0024] 以下将以图式揭露本实用新型的多个实施方式，为明确说明起见，许多实务上的细节将在以下叙述中一并说明。然而，应了解到，这些实务上的细节不应用以限制本实用新型。也就是说，在本实用新型的部分实施方式中，这些实务上的细节是非必要的。此外，为简化图式起见，一些习知惯用的结构与组件在图式中将以简单的示意的方式绘示之。

[0025] 另外，在本实用新型中如涉及“第一”、“第二”等的描述仅用于描述目的，并非特别指称次序或顺位的意思，亦非用以限定本实用新型，其仅仅是为了区别以相同技术用语描述的组件或操作而已，而不能理解为指示或暗示其相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。另外，各个实施例之间的技术方案可以相互结合，但是必须是以本领域普通技术人员能够实现为基础，当技术方案的结合出现相互矛盾或无法实现时应当认为这种技术方案的结合不存在，也不在本实用新型要求的保护范围之内。

[0026] 请参阅图1-6，本实用新型的便携式的计算机安装用便捷支架，包括底板1和顶板9，底板1顶部且靠近四角的位置处均开设有第一收纳槽2，第一收纳槽2内壁正面和背面之间且远离底板1中心的一侧转动连接有第一转轴3，第一转轴3的表面固定连接第一支撑杆4，第一支撑杆4的表面螺纹连接有螺纹套筒5，该结构设置，使得第一支撑杆4的高度具备可调性，底板1顶部右侧的中央开设有第一凹槽7，第一凹槽7内壁正面和背面之间且靠近右侧的位置处转动连接有第一把手8，顶板9顶部且靠近四角的位置处均开设有第二收纳槽10，第二收纳槽10的俯视面为“┐”第二收纳槽10内壁正面和背面之间且远离底板1中心的一侧转动连接有第二转轴11，第二转轴11的表面固定连接第二支撑杆12，第二支撑杆12远离第二转轴11的一端固定连接固定板13，顶板9顶部右侧的中央开设有第二凹槽14，第二凹槽14内壁正面和背面之间且靠近右侧的位置处转动连接有第二把手15，顶板9顶部的中央固定连接防滑垫16，该结构设置，有效的增加了顶板9与计算机机箱之间的摩擦力，避免了打滑现象的发生，提高了安装效率。

[0027] 螺纹套筒5远离第一转轴3的一端固定连接橡胶塞6，橡胶塞6的表面与第一收纳槽2的内壁相贴合，该结构设置，提高了第一支撑杆4收纳时的稳定性。

[0028] 底板1底部且靠近四角的位置处均固定连接固定套17，第一支撑杆4与底板1之间呈垂直关系时，四个橡胶塞6与四个固定套17之间的位置相对应，橡胶塞6的形状结构与固定套17的形状结构相契合，该结构设置，增加了该装置在使用时的稳定性。

[0029] 固定板13右侧的中央开设有螺纹孔，螺纹孔的内部螺纹连接有快拆螺栓18，快拆螺栓18的底部固定插接有挤压板19，该结构设置，使得工作人员可以通过拧动快拆螺栓18

对计算机机箱进行固定,避免在安装工作中计算机机箱位置发生改变。

[0030] 挤压板19为圆柱形结构,挤压板19顶部的中央固定连接有助于与快拆螺栓18相插接的连接套,挤压板19的底部固定连接橡胶垫191,该结构设置,有效的增加了挤压板19与计算机机箱之间的摩擦力,避免了打滑现象的发生,提高了安装效率。

[0031] 底板1底部且靠近四角的位置处均开设有对接槽,对接槽内壁的中央固定连接对接塞,对接塞的形状结构与固定套17的形状结构相契合,该结构设置,使得底板1与顶板9在收纳时,能够连接到一起,有效的减少了该装置的占用空间,便于工作人员携带该装置。

[0032] 底板1和顶板9的形状结构相契合,顶板9和底板1的四角均一体成型有圆弧形倒角,螺纹套筒5的表面均匀开设有蜂窝状的防滑纹,该结构设置,增加了底板1和顶板9的安全性,同时也减少了顶板9和底板1的重量,便于工作人员携带该装置。

[0033] 第二收纳槽10内部且与固定板13相对应的位置处固定连接有限位卡槽,固定板13的表面与限位卡槽的内壁相贴合,该结构设置,提高了固定板13收纳时的稳定性。

[0034] 在使用本实用新型时,工作人员首先将底板1和顶板9分开,之后依次将四根第一支撑杆4从第一收纳槽2内取出,使第一支撑杆4与底板1之间保持垂直状态,之后用手握住螺纹套筒5的表面,分别拧动四根螺纹套筒5,使得四根螺纹套筒5的顶部处于同一水平面,之后工作人员将顶板9底部的固定套17分别对应的套入螺纹套筒5顶部的橡胶塞6中,完成对底板1和顶板9的拼装,之后工作人员依次将四根第二支撑杆12从第二收纳槽10内取出,使第二支撑杆12与第二收纳槽10之间保持垂直状态,并将快拆螺栓18插入固定板13上的螺纹孔中,再将挤压板19顶部与快拆螺栓18的底部相对接起来,之后工作人员将计算机机箱放置于四个挤压板19之间,最后工作人员拧动快拆螺栓18,直至挤压板19的底部与计算机机箱的顶部相贴合,完成的对计算机机箱的固定,然后开始安装工作。

[0035] 收纳时,工作人员先将挤压板19从快拆螺栓18上取出,并将快拆螺栓18从固定板13中拧出,之后依次将四根第二支撑杆12翻转回第二收纳槽10内,之后再顶板9从橡胶塞6中拔出,然后再依次将四根第一支撑杆4翻转回第一收纳槽2内,最后将顶板9上的固定套17插入底板1底部的对接塞中,完成收纳。

[0036] 以上所述仅为本实用新型的实施方式而已,并不用于限制本实用新型。对于本领域技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原理的内所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包括在本实用新型的权利要求范围之内。

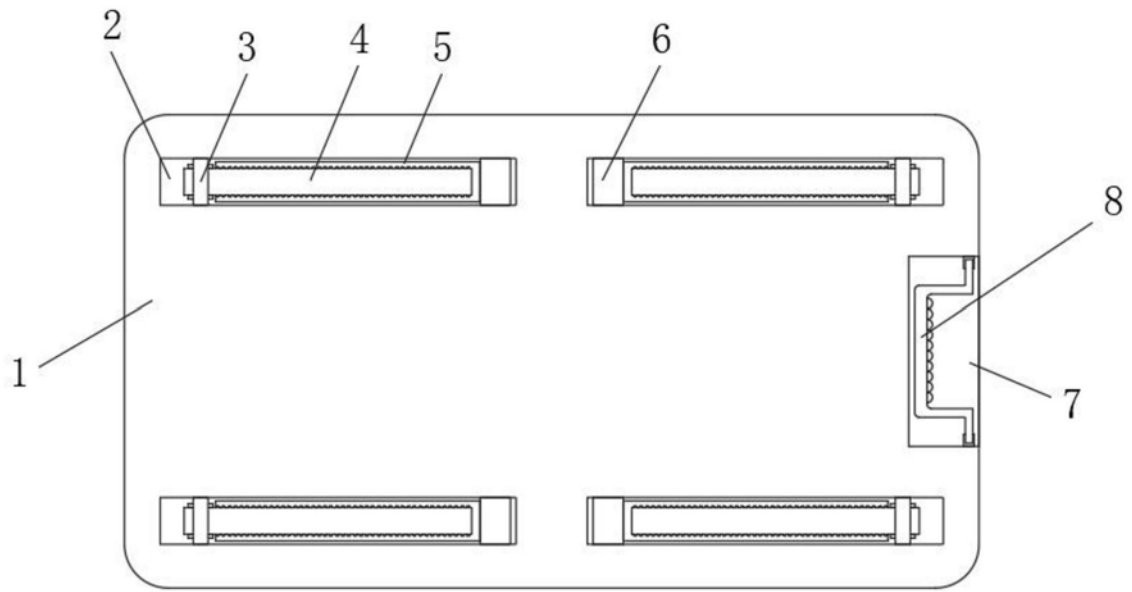


图1

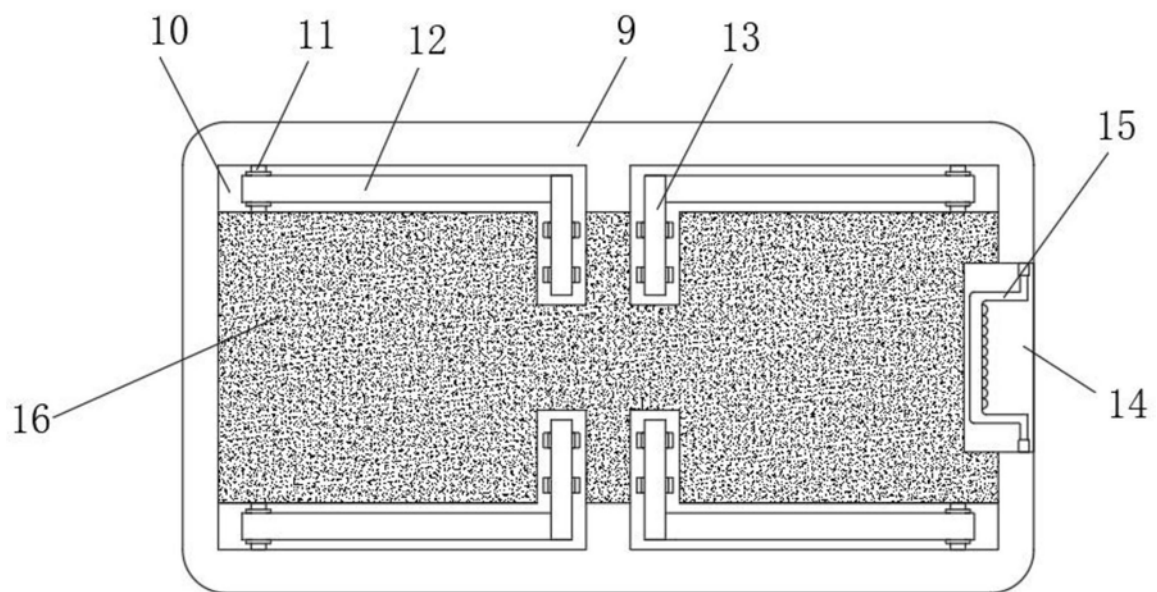


图2

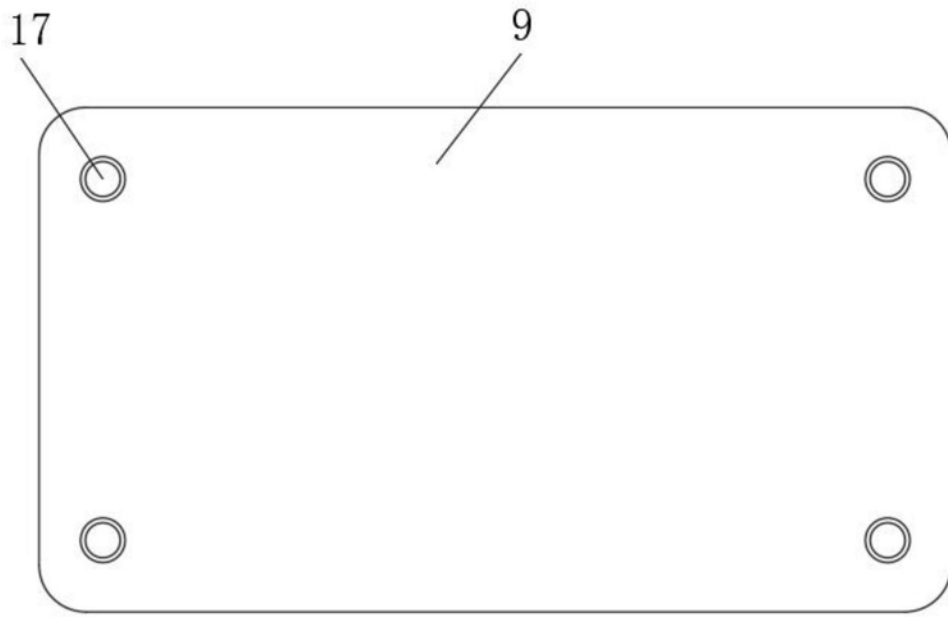


图3

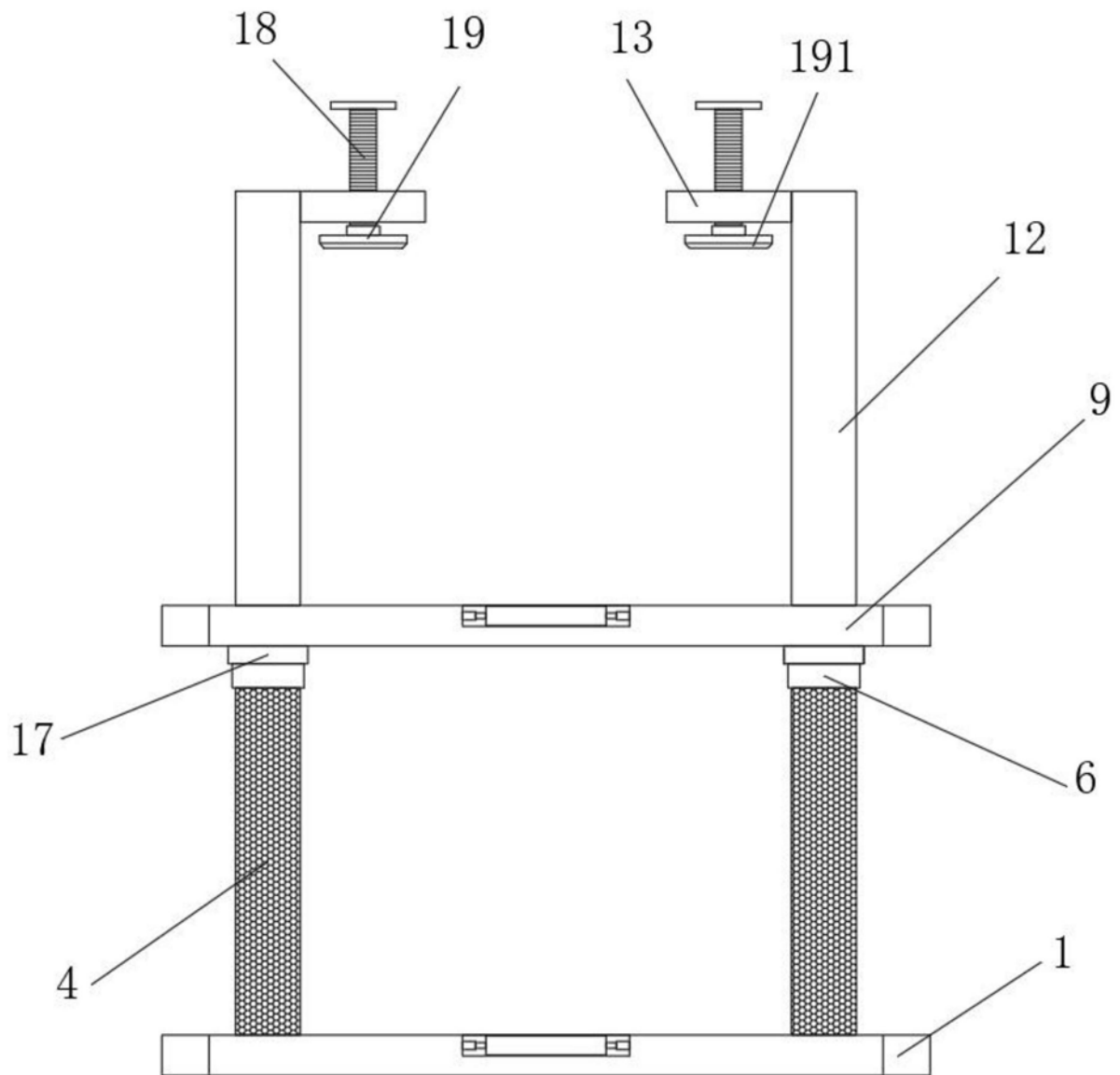


图4

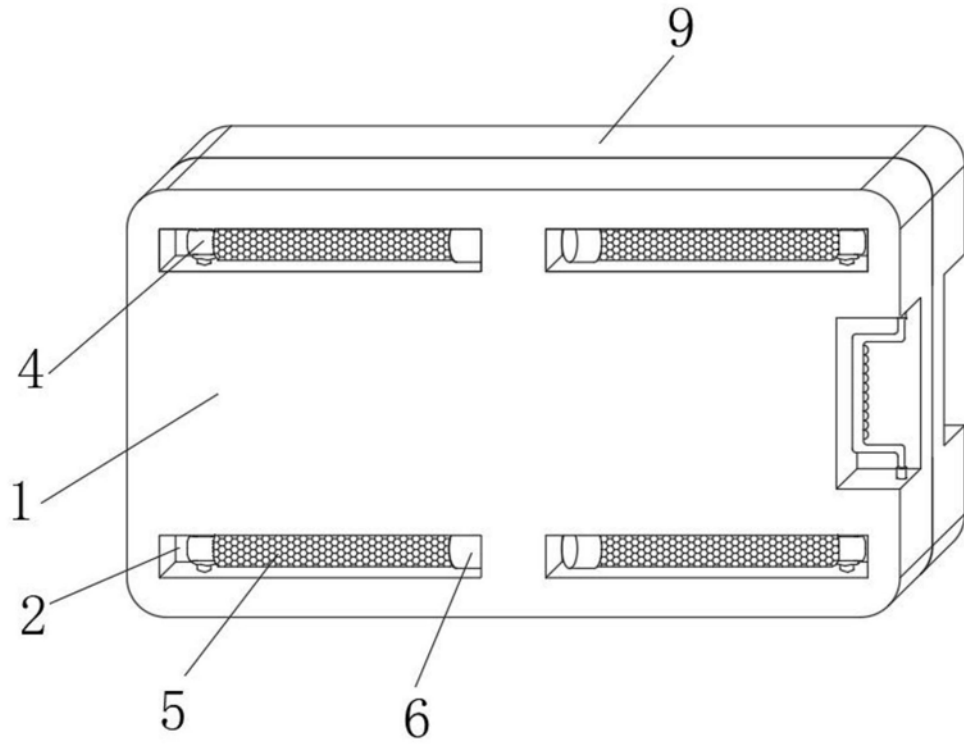


图5

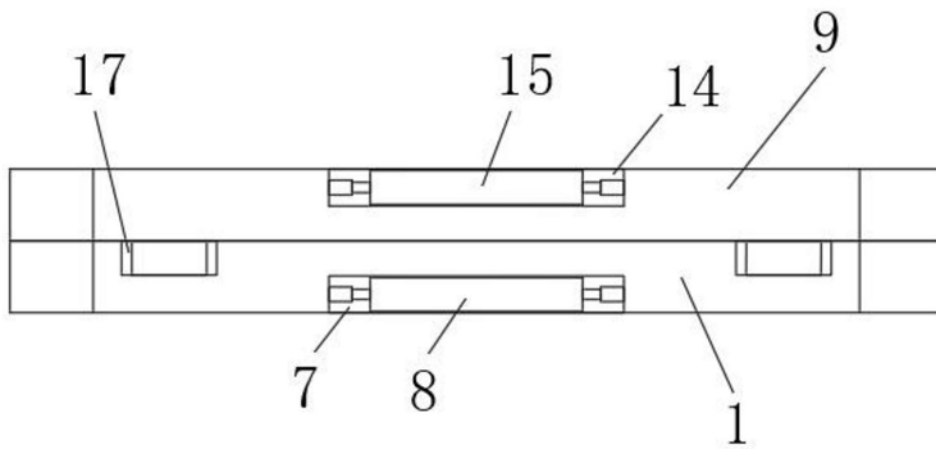


图6