(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222316492 U
(45)授权公告日 2025.01.07

(21)申请号 202420097758.0

(22)申请日 2024.01.16

(73)专利权人 烟台上锐数码科技有限公司
地址 264006 山东省烟台市中国(山东)自由贸易试验区烟台片区开发区宁波路8号万科城2号楼101室

(72)发明人 李建磊 颜锋 王伟 宋振兴 王玮 杨新喜 杨占磊

(74)专利代理机构 北京百裕知识产权代理事务所(普通合伙) 11953
专利代理师 曹春奎

(51)Int.Cl.
F16M 11/10(2006.01)
G06F 1/16(2006.01)
F16M 11/38(2006.01)

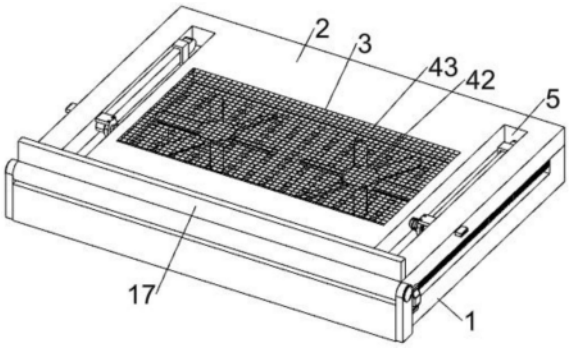
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种计算机支架

(57)摘要

一种计算机支架,包括支撑座,支撑座上设有承载板,承载板一端与支撑座转动设置,并于承载板一端设有支板,于承载板上开有第一安装槽和第二安装槽,并于第一安装槽内设有散热部。第二安装槽内转动设有支撑轴,且支撑轴上设有支杆,并于支撑轴上滑动设有第一限位组件。本实用新型通过设置第一限位组件,可让与其配合的支杆进行不同角度的调节,同时得以调整承载板相对支撑座的不同旋转角度的调节,从而满足不同使用者的使用,提高使用者体验感,增加计算机支架实用性。



CN 222316492 U

1.一种计算机支架,其特征在于:

包括支撑座(1),支撑座(1)上设有承载板(2),承载板(2)一端与支撑座(1)转动设置,并于承载板(2)一端设有支板(17),于承载板(2)上开有第一安装槽(3),且承载板(2)上位于第一安装槽(3)两侧设有第二安装槽(5),并于第一安装槽(3)内设有散热部(4);

第二安装槽(5)内转动设有支撑轴(6),且支撑轴(6)上设有支杆(7),并于支撑轴(6)上滑动设有第一限位组件(8);

第一限位组件(8)包括滑动设于支撑轴(6)上的滑块(81),且滑块(81)侧壁上绕支撑轴(6)轴线分布有第一齿牙(82),并于滑块(81)上设有推杆(83),推杆(83)贯穿承载板(2)并与其滑动设置,支撑轴(6)上相对第一齿牙(82)的一侧套设有弹簧(85),于支杆(7)对应第一齿牙(82)的端面上绕支撑轴(6)轴线分布有第二齿牙(84),第一齿牙(82)和第二齿牙(84)啮合。

2.根据权利要求1所述的一种计算机支架,其特征在于:

所述支撑座(1)的中部开有贯通孔,并于支撑座(1)上以其中心对称开有凹槽(10),凹槽(10)内滑动设有着力板(12),着力板(12)上开有十字滑槽(13),十字滑槽(13)内与凹槽(10)之间设有调节架(14)。

3.根据权利要求2所述的一种计算机支架,其特征在于:

所述调节架(14)包括滑动设于着力板(12)的十字滑槽(13)内的第一连杆(141),转动设于十字滑槽(13)内的第二连杆(142),且第一连杆(141)和第二连杆(142)为铰接,第一连杆(141)相对着力板(12)一端与支撑座(1)凹槽(10)转动设置,且第二连杆(142)相对着力板(12)一端与支撑座(1)凹槽(10)滑动设置。

4.根据权利要求3所述的一种计算机支架,其特征在于:

所述支撑座(1)以其中心对称开有方孔(11),且方孔(11)与其对应的凹槽(10)连通,并于第二连杆(142)相对着力板(12)一端设有第二限位组组件,其第二限位组件(15)包括设于第二连杆(142)相对着力板(12)一端且穿过方孔(11)的连接杆(154),连接杆(154)上滑动设有滑板(151),滑板(151)上分布有第一凸起(153),且支撑座(1)侧壁分布有第二凸起(16),第一凸起(153)和第二凸起(16)配合;

推杆(83)自由端设有弹簧片(152),滑板(151)位于弹簧片(152)内侧。

5.根据权利要求1所述的一种计算机支架,其特征在于;

所述第二安装槽(5)内设有卡托(9)。

一种计算机支架

技术领域

[0001] 本实用新型属于计算机领域,尤其涉及一种计算机支架。

背景技术

[0002] 计算机通称电脑,是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。计算机可分别台式电脑和笔记本电脑,为便于携带一般会使用笔记本电脑,而笔记本电脑在使用时,人们会使用计算机支架对其进行支撑并调节至适当角度,以便提高笔记本使用时的舒适性。而现在的计算机支架调节角度均为固定点位调节,满足不了不同使用者的使用需求,降低了人们使用时的体验感。

实用新型内容

[0003] 本实用新型目的在于提供一种计算机支架,以解决上述背景技术中所提出的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型的一种计算机支架的具体技术方案如下:

[0005] 一种计算机支架,包括支撑座,支撑座上设有承载板,承载板一端与支撑座转动设置,并于承载板一端设有支板,于承载板上开有第一安装槽,且承载板上位于第一安装槽两侧设有第二安装槽,并于第一安装槽内设有散热部。第二安装槽内转动设有支撑轴,且支撑轴上设有支杆,并于支撑轴上滑动设有第一限位组件。第一限位组件包括滑动设于支撑轴上的滑块,且滑块侧壁上绕支撑轴轴线分布有第一齿牙,并于滑块上设有推杆,推杆贯穿承载板并与其滑动设置,支撑轴上相对第一齿牙的一侧套设有弹簧,于支杆对应第一齿牙的端面上绕支撑轴轴线分布有第二齿牙,第一齿牙和第二齿牙啮合。

[0006] 进一步的,支撑座的中部开有贯通孔,并于支撑座上以其中心对称开有凹槽,凹槽内滑动设有着力板,着力板上开有十字滑槽,十字滑槽内与凹槽之间设有调节架。

[0007] 进一步的,调节架包括滑动设于着力板的十字滑槽内的第一连杆,转动设于十字滑槽内的第二连杆,且第一连杆和第二连杆为铰接,第一连杆相对着力板一端与支撑座凹槽转动设置,且第二连杆相对着力板一端与支撑座凹槽滑动设置。

[0008] 进一步的,支撑座以其中心对称开有方孔,且方孔与其对应的凹槽连通,并于第二连杆相对着力板一端设有第二限位组组件,其第二限位组件包括设于第二连杆相对着力板一端且穿过方孔的连接杆,连接杆上滑动设有滑板,滑板上分布有第一凸起,且支撑座侧壁分布有第二凸起,第一凸起和第二凸起配合,推杆自由端设有弹簧片,滑板位于弹簧片内侧。

[0009] 进一步的,第二安装槽内设有卡托。

[0010] 本实用新型的一种计算机支架具有以下优点:

[0011] 1、本实用新型通过设置第一限位组件,可让与其配合的支杆进行不同角度的调节,同时得以调整承载板相对支撑座的不同旋转角度的调节,从而满足不同使用者的使用,

提高使用者体验感,增加计算机支架实用性。

[0012] 2、本实用新型通过正在凹槽和着力板之间设置调节架,可通过调节架来调节支撑座与着力板之间的距离,让支撑座相对着力板升高,从而使得放置在承载板上的计算机可进行高度方向的调节,让计算机支架可在不同场合使用,使其更具有实用性。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的一种计算机支架结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的计算机支架下方示意图;

[0015] 图3为本实用新型支撑轴、支杆和卡托示意图;

[0016] 图4为本实用新型第一限位组件示意图;

[0017] 图5为本实用新型支撑座、凹槽、方孔和第二凸起示意图;

[0018] 图6为本实用新型调节架示意。

[0019] 图中标记说明:

[0020] 1、支撑座;2、承载板;3、第一安装槽;4、散热部;41、固定板;42、散热扇;43、隔网;5、第二安装槽;6、支撑轴;7、支杆;8、第一限位组件;81、滑块;82、第一齿牙;83、推杆;84、第二齿牙;85、弹簧;9、卡托;10、凹槽;11、方孔;12、着力板;13、十字滑槽;14、调节架;141、第一连杆;142、第二连杆;15、第二限位组件;151、滑板;152、弹簧片;153、第一凸起;154、连接杆;16、第二凸起;17、支板。

具体实施方式

[0021] 为了更好地了解本实用新型的目的、结构及功能,下面结合附图,对本实用新型一种计算机支架做进一步详细的描述。

[0022] 如图1至图6所示,本实用新型的一种计算机支架,包括支撑座1,在支撑座1上设有用于放置计算机的承载板2,且承载板2一端与支撑座1转动设置,以便改变放置在承载板2上计算机相对支撑座1的角度。同时在承载板2一端设有支板17,且支板17位于承载板2与支撑座1连接侧的顶面上。这样在改变承载板2相对支撑座1的角度时,防止放置在承载板2上的计算机从承载板2上掉落。为便于转动承载板2后使其相对支撑座1之间进行位置固定,在承载板2上设有两个安装槽,且第二安装槽5内转动设有支撑轴6,且支撑轴6上设有支杆7,在承载板2以其与支撑座1的连接点转动后,使用支杆7对承载板2支撑即可,且支杆7的自由端可设置橡胶头来增加与支撑座接触时的摩擦力,操作简单且使用方便。为防止支杆7从其对应的第二安装槽5内脱出,第二安装槽5内设有卡托9。且卡托9通过设置在第二安装槽5内的横板,设置在横板自由端底面的竖板,和设置在竖板自由端内壁的凸块组成,这样在支杆7使用完毕后将支杆7转动会初始位置,并卡在卡托9内,使用对竖板内的凸块对其限位即可。

[0023] 作为优选地,在支撑轴6上滑动设有第一限位组件8,第一限位组件8可让与其配合的支杆7进行不同角度的调节,同时得以调整承载板2相对支撑座1的不同旋转角度的调节,从而满足不同使用者的需求,提高使用者体验感,增加计算机支架实用性。具体的,第一限位组件8包括滑动设于支撑轴6上的滑块81,且滑块81侧壁上绕支撑轴6轴线分布有多个第一齿牙82,并在滑块81上设有推杆83,推杆83朝向承载板2的外侧延伸设置,并且推杆83贯

穿承载板2并与其滑动设置。在支撑轴6上相对第一齿牙82的一侧套设有弹簧85,即弹簧85处于第二安装槽5内部与滑板151之间。同时,在支杆7对应第一齿牙82的端面上绕支撑轴6轴线也分布有多个第二齿牙84,且第一齿牙82和第二齿牙84啮合。调节承载板2相对支撑座1的角度时,首先向承载板2内侧推动推杆83,而滑块81在推杆83作用下也会向承载板2内侧推动并压缩弹簧85,设置在滑板151上的第一齿牙82随滑板151移动,并与支杆7上的第二齿牙84脱离啮合,之后以支撑轴6为轴心拨动支杆7,并将支杆7转动至适当位置后,松开推杆83,弹簧85推动滑板151、第一齿牙82和推杆83恢复至初始位置,使得第一齿牙82和第二齿牙84再次啮合,完成第一齿牙82对第二齿牙84的限位弹簧片152,即第一齿牙82与第二齿牙84啮合后,连接了第二齿牙84的支杆7也会被第一齿牙82限位,达到了支杆7在支撑轴6上不同角度的调整工作,操作简单且使用方便,同时还满足了不同使用者对计算机支架的使用,提高其实用性。

[0024] 如图1和图2所示,为便于对放置在承载板2上的计算机具有较好的散热效果,在承载板2上还开有第一安装槽3,且第一安装槽3位于两第二安装槽5之间,支撑座1的中部开有贯通孔,第一安装槽3在承载板2的中部为贯通设置,这样可供放置在承载板2上的计算机具有散热通道,让计算机可正常工作。当然,在第一安装槽3内还设有散热部4,通过散热部4可对放置在承载板2上的计算机进行散热处理,以防止计算机出现高温问题,而导致其内部部件的损坏或减少计算机的使用寿命等问题出现。其中,散热部4包括通过螺钉可拆卸设置在承载板2上的固定板41,且固定板41上开有散热孔,位于固定板41上设有散热扇42,散热扇42与外接电源连接,并且在第一安装槽3上设有隔网43,防止杂物落入散热扇42中,造成散热扇42的损坏。需对计算机散热时,可启动散热扇42,散热扇42弹簧片152,便可对放置在承载板2上的计算机吹风散热,大大提高了对计算机的散热效率,给予计算机良好的弹簧片152环境。

[0025] 作为另一个优选地,在支撑座1上以其中心对称开有凹槽10,且凹槽10开口朝下设置,在凹槽10内滑动设有着力板12,着力板12上开有十字滑槽13,十字滑槽13内与凹槽10之间设有调节架14,通过控制调节架14可让连接了调节架14的着力板12从凹槽10内伸出,并对支撑座1及其上各部分部件进行支撑。具体的,调节架14包括滑动设于着力板12十字滑槽13内的第一连杆141,转动设于十字滑槽13内的第二连杆142,且第一连杆141和第二连杆142为铰接,第一连杆141和第二连杆142位于十字滑槽13内的一端为相对设置。同时,第一连杆141相对着力板12一端与支撑座1凹槽10转动设置,且第二连杆142相对着力板12一端与支撑座1凹槽10滑动设置。并且在凹槽10内对应第二连杆142滑动位置开有导槽供其滑动。在需要将着力板12从凹槽10内取出时,可直接将着力板12拉出,并且在着力板12向外拉出时,与十字滑槽13滑动设置的第一连杆141在十字滑槽13内滑动,而与凹槽10滑动设置的第二连杆142会在凹槽10内滑动,以此来完成着力板12相对支撑座1之间的距离调整。

[0026] 作为进一步改进,在支撑座1以其中心对称开有方孔11,方孔11在支撑座1上朝外设置,且方孔11与其对应的凹槽10连通,并于第二连杆142相对着力板12一端设有第二限位组件15,第二限位组件15包括设于第二连杆142相对着力板12一端且穿过方孔11的连接杆154,且连接杆154与方孔11之间为滑动设置。位于连接杆154上滑动设有滑板151,滑板151可延连接杆154长度方向滑动,并在滑板151内壁上横向分布有第一凸起153。同时,在支撑座1侧壁位于方孔11的上方横向分布有第二凸起16,滑板151上的第一凸起153和支撑座1上

的第二凸起16配合。为方便对滑板151限位,在连接杆154自由端还设有弹簧片152,滑板151位于弹簧片152内侧。需要调节着力板12和支撑座1之间的高度时,先将滑板151向外侧拨动,让滑板151上的第一凸起153和其对应的第二凸起16脱离,之后推动连接杆154,连接杆154在方孔11内滑动,并带动第二连杆142移动,与第二连杆142铰接的第一连杆141会在着力板12上滑动,从而让着力板12从支撑座1的凹槽10内脱出,当着力板12和支撑座1的间距调节至适当位置后,停止移动推杆83,并松开滑板151,滑板151在弹簧85板作用下朝向支撑座1移动,并使得滑板151内壁上的第一凸起153与其对应的第二凸起16卡合,得以让滑板151和连接了滑板151的连接杆154限位,让着力板12与做支撑座1之间的距离得以固定,以适应不同使用者对计算机支架的使用,提高其实用性。

[0027] 使用方法:将计算机支架放置在适当位置,之后根据使用者使用习惯通过第二限位组件15将调节架14上的着力板12调节至适当高度,并用第二限位组件15与其对应的第二凸起16配合,完成对调节架14的位置限定,以保持着力板12和支撑座1之间的距离不便。再之后转动承载板2,并通过第一限位组件8来调节支杆7在第二安装槽5内的转动位置,位置调节好后,再使用第一限位组件8对其对应的支杆7进行位置固定,并使得支杆7对承载板2进行支撑,将计算机方放置在调节好后的承载板2上即可,操作简单且使用方便。

[0028] 可以理解,本实用新型是通过一些实施例进行描述的,本领域技术人员知悉的,在不脱离本实用新型的精神和范围的情况下,可以对这些特征和实施例进行各种改变或等效替换。另外,在本实用新型的教导下,可以对这些特征和实施例进行修改以适应具体的情况及材料而不会脱离本实用新型的精神和范围。因此,本实用新型不受此处所公开的具体实施例的限制,所有落入本申请的权利要求范围内的实施例都属于本实用新型所保护的范围内。

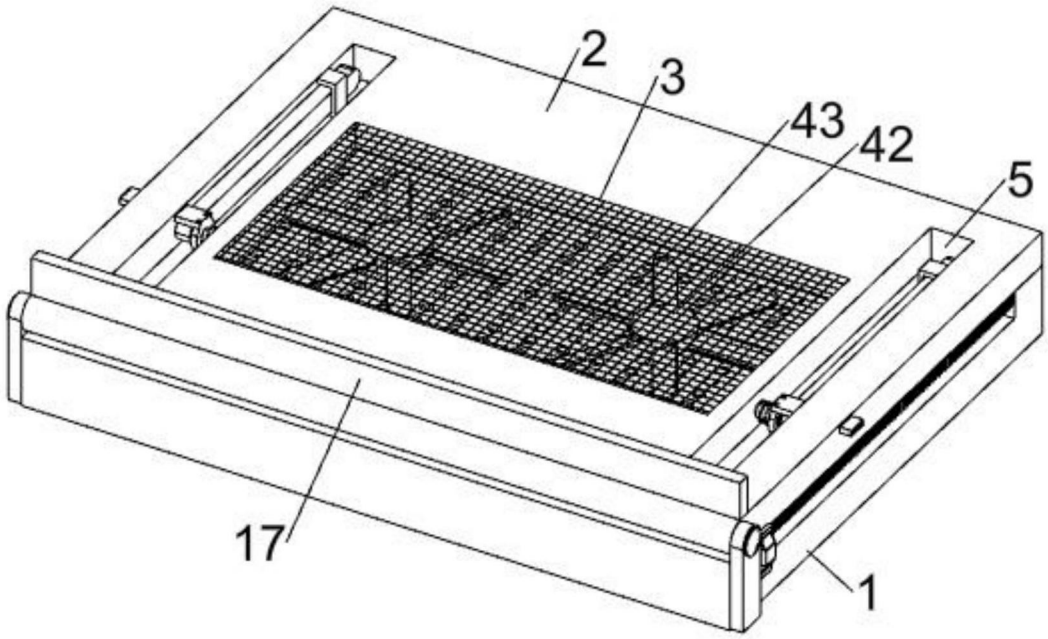


图1

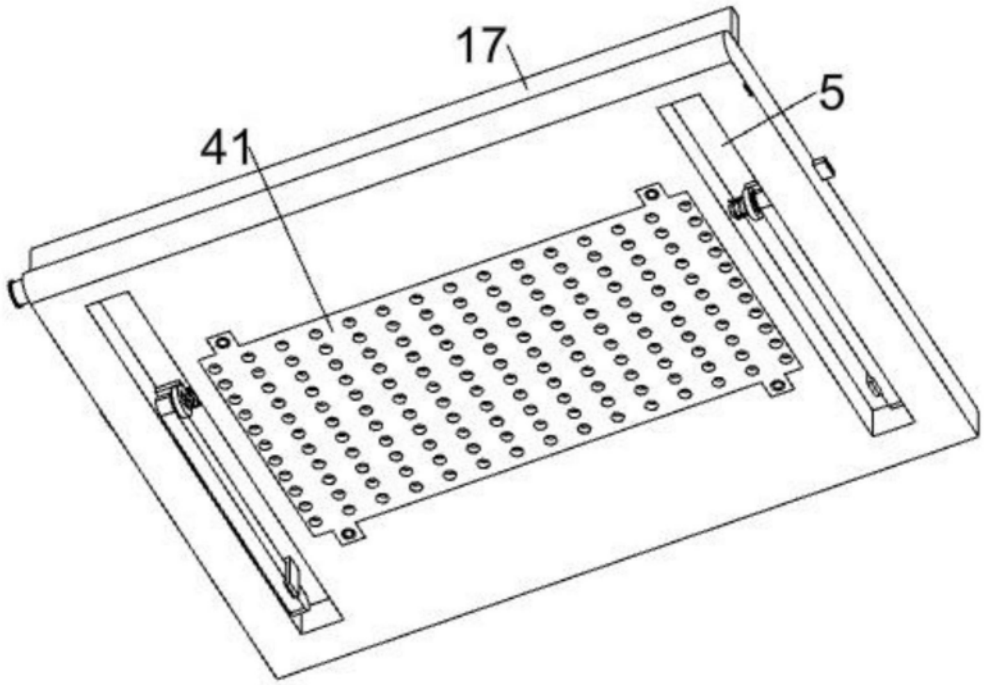


图2

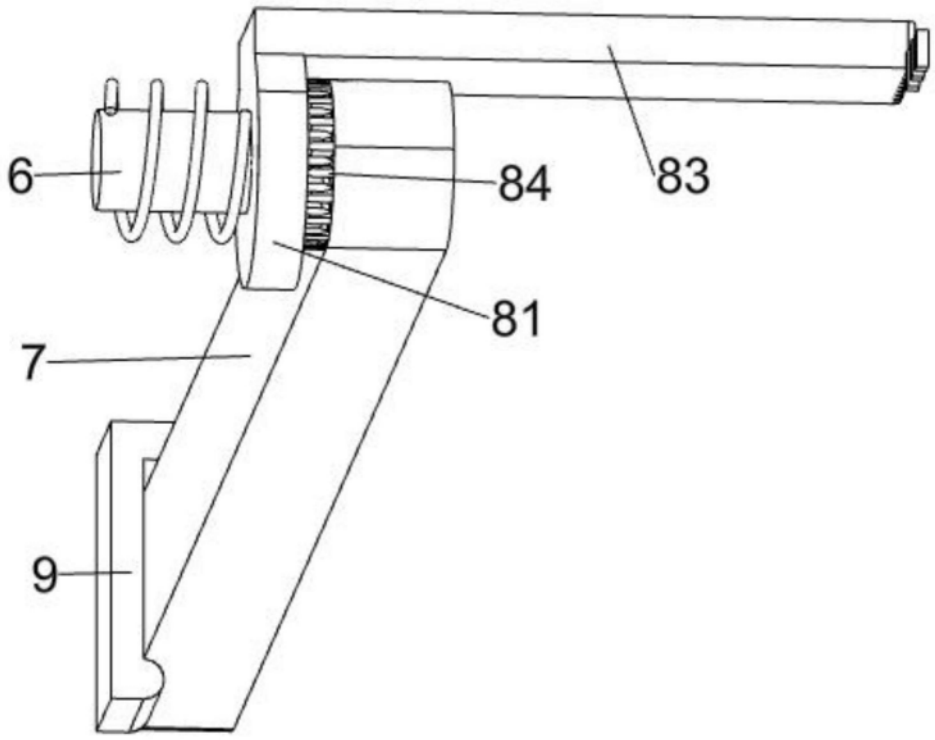


图3

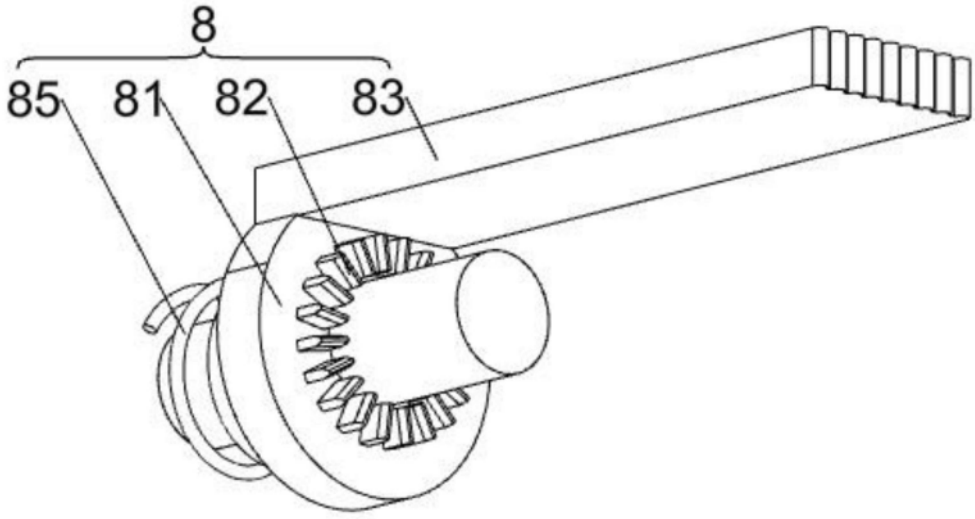


图4

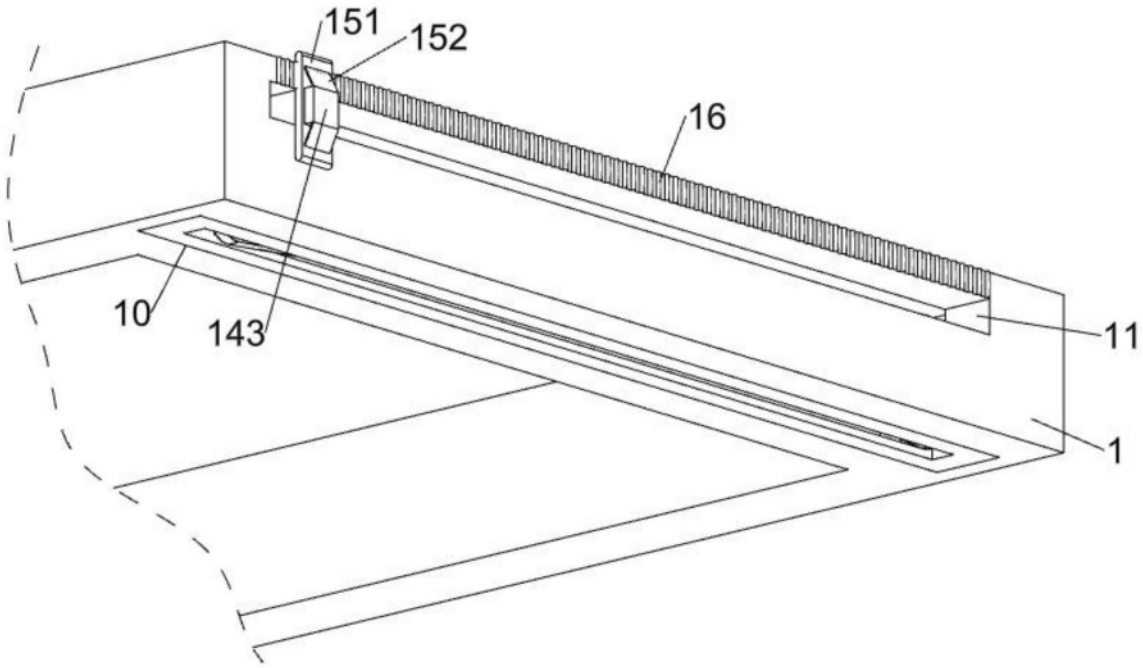


图5

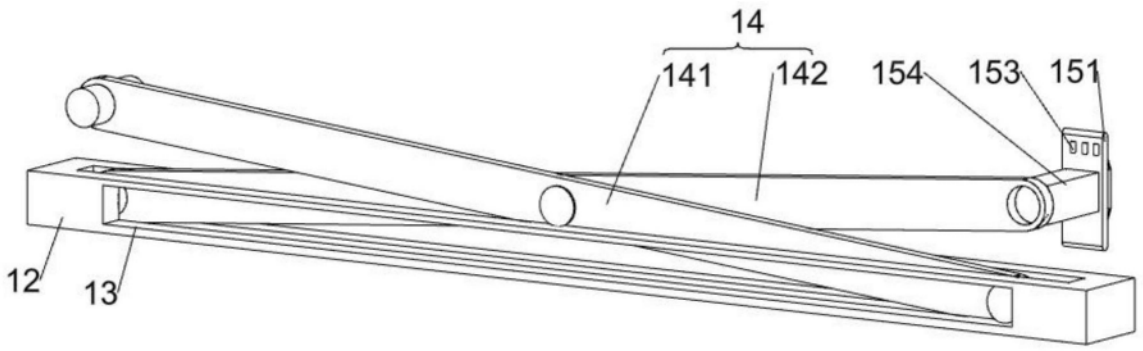


图6