



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 110901554 B

(45) 授权公告日 2024.07.02

(21) 申请号 201911417017.6

(56) 对比文件

(22) 申请日 2019.12.31

CN 211223283 U, 2020.08.11

(65) 同一申请的已公布的文献号

审查员 张树

申请公布号 CN 110901554 A

(43) 申请公布日 2020.03.24

(73) 专利权人 攀枝花学院

地址 617000 四川省攀枝花市东区机场路
10号

(72) 发明人 郑彬 徐铖

(74) 专利代理机构 成都虹桥专利事务所(普通
合伙) 51124

专利代理师 曾勇 罗贵飞

(51) Int. Cl.

B60R 11/02 (2006.01)

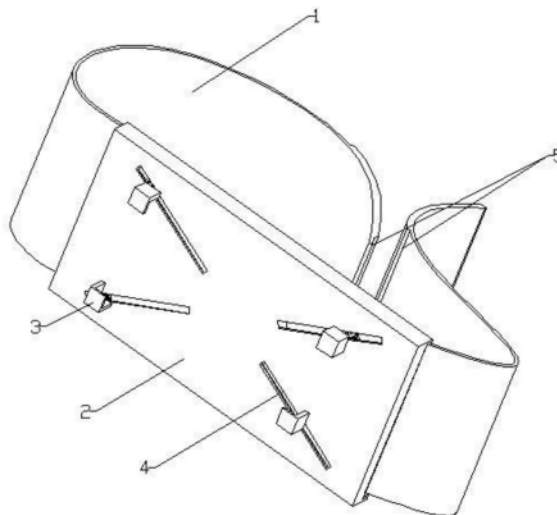
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 发明名称

车用后座手机支架

(57) 摘要

本发明公开了一种车用后座手机支架,属于车载用品领域。本装置包括固定壳(2)、粘扣带(1)和用于固定手机的手机托槽组件(3),所述粘扣带(1)为两条,且分别设置在固定壳(2)的两端,并对应与固定壳(2)的端面连接,粘扣带(1)的另一端可连接成一体;所述固定壳(2)一侧壁上设置有4个T形槽(4),且T形槽(4)呈放状间隔布置;手机托槽组件(3)端部分别伸入T形槽(4)内并可固定在T形槽(4)内。本装置通过粘扣带(1)可将固定壳(2)固定在汽车前排座椅的头枕上,同时通过滑动手手机托槽组件(3)可固定不同尺寸的手机,人们实际使用能够解放自己的双手,有效应对汽车后座稍颠簸的环境。



1. 车用后座手机支架,其特征是:包括固定壳(2)、粘扣带(1)和用于固定手机的手机托槽组件(3),所述粘扣带(1)为两条,且分别设置在固定壳(2)的两端,并对应与固定壳(2)的端面连接,粘扣带(1)的另一端可连接成一体;所述固定壳(2)一侧壁上设置有4个T形槽(4),且T形槽(4)呈放状对称布置;所述手机托槽组件(3)端部分别伸入T形槽(4)内并可固定在T形槽(4)内;所述手机托槽组件(3)包括手机固定框(10)和调节锁紧组件,手机固定框(10)的一侧面上开设有L形开口,且开口侧面与调节锁紧件垂直连接,调节锁紧组件下端部设置在T形槽(4)内且调节锁紧组件可固定在T形槽(4)长度方向的任意位置;所述调节锁紧组件包括垫片(9)、连接杆(6)和弹性件(8),所述连接杆(6)的一端与手机固定框(10)开口端面连接,另一端与垫片(9)连接,垫片(9)设置在T形槽(4)内,弹性件(8)的一端与垫片(9)连接,另一端可与T形槽(4)开口处的内上侧壁接触连接;还包括支撑块(7),所述支撑块(7)套设在连接杆(6)上并与其连接,支撑块(7)的一端与T形槽(4)开口端内上侧壁接触连接,另一端与弹性件(8)远离垫片(9)端连接;所述支撑块(7)两端开设有U形槽(71),支撑块(7)可卡入T形槽(4)开口端的两侧壁上;还包括背板(21),所述固定壳(2)为矩形板结构,且T形槽(4)贯穿固定壳(2)设置,背板(21)设置在T形槽(4)大端开口处,并与固定壳(2)侧壁连接。

2. 如权利要求1所述的车用后座手机支架,其特征是:所述弹性件(8)为管弹簧结构。

3. 如权利要求2所述的车用后座手机支架,其特征是:所述弹性件(8)可套设在连接杆(6)上。

4. 如权利要求1所述的车用后座手机支架,其特征是:还包括魔术贴(5),所述魔术贴(5)对应设置在两粘扣带(1)远离固定壳(2)的连接端。

车用后座手机支架

技术领域

[0001] 本发明公开了一种车用后座手机支架,属于车载用品领域。

背景技术

[0002] 随着生活水平的提高和人们对手机使用需求的不断完善,手机支架出现了。手机支架在人们用手机进行观影和阅读时,彻底解放了人们的双手。但市场上大部分的手机支架只能置于平面,无法应对有轻微震动的环境,尤其在轿车上,大部分手机支架根本无法使用,不能满足人们的需要。部分车用手机支架,主要采用卡接的方式直接固定在前排座椅的头枕支撑杆上,这种结构使得汽车发生颠簸或急转弯时,手机易晃动直接与座椅撞击影响使用。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是现有手机支架无法应对汽车车内轻微震动的环境,晃动剧烈不便于在车内使用。

[0004] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是:车用后座手机支架,包括固定壳、粘扣带和用于固定手机的手机托槽组件,所述粘扣带为两条,且分别设置在固定壳的两端,并对应与固定壳的端面连接,粘扣带的另一端可连接成一体;所述固定壳一侧壁上设置有4个T形槽,且T形槽呈放状对称布置;所述手机托槽组件端部分别伸入T形槽内并可固定在T形槽内。

[0005] 其中,上述装置中所述手机托槽组件包括手机固定框和调节锁紧组件,手机固定框的一侧面上开设有L形开口,且开口侧面与调节锁紧件垂直连接,调节锁紧组件下端部设置在T形槽内且调节锁紧组件可固定在T形槽长度方向的任意位置。

[0006] 进一步,上述装置中:所述调节锁紧组件包括垫片、连接杆和弹性件,所述连接杆的一端与手机固定框开口端面连接,另一端与垫片连接,垫片设置在T形槽内,弹性件的一端与垫片连接,另一端可与T形槽开口处的内上侧壁接触连接。

[0007] 进一步,上述装置中所述弹性件为管弹簧结构。

[0008] 进一步,上述装置中所述弹性件可套设在连接杆上。

[0009] 进一步,上述装置中还包括支撑块,所述支撑块套设在连接杆上并与其连接,支撑块7的一端与T形槽开口端内上侧壁接触连接,另一端与弹性件远离垫片端连接。

[0010] 进一步,上述装置中所述支撑块两端开设有U形槽,支撑块可卡入T形槽开口端的两侧壁上。

[0011] 其中,上述装置中还包括魔术贴,所述魔术贴对应设置在两粘扣带远离固定壳的连接端。

[0012] 其中,上述装置中还包括背板,所述固定壳为矩形板结构,且T形槽贯穿固定壳设置,背板设置在T形槽大端开口处,并与固定壳侧壁连接。

[0013] 本发明的有益效果是:本装置结构简单,使用简便。本装置通过粘扣带可将固定壳

固定在汽车前排座椅的头枕上,同时通过滑动手机托槽组件可固定不同尺寸的手机。本装置与普通手机支架相比,能够实现挂式固定;同时通过弹性件能够有效应对车内稍有颠簸的环境;彻底解放了双手,满足了人们车内用手机观影的需求;滑动手机托槽组件还能用于固定平板电脑,适用大面积推广。

附图说明

[0014] 图1为本发明结构示意图;

[0015] 图2为本发明后视结构示意图;

[0016] 图3为本发明仰视结构示意图;

[0017] 图4为本发明图3中A-A剖面结构示意图;

[0018] 图5为本发明调节锁紧组件结构示意图;

[0019] 图6为本发明调节锁紧组件另一种结构示意图;

[0020] 图7为本发明图5的另一种结构示意图;

[0021] 图8为本发明图6的另一种结构示意图;

[0022] 图9为本发明手机固定框的结构示意图。

[0023] 图中标记为:1是粘扣带,2是固定壳,21是背板,3是手机托槽组件,4是T形槽,5是魔术贴,6是连接杆,7是支撑块,8是弹性件,9是垫片,10是手机固定框。

具体实施方式

[0024] 下面结合附图对本发明进一步说明。

[0025] 如图1至图9所示,本发明车用后座手机支架,包括固定壳2、粘扣带1和用于固定手机的手机托槽组件3,所述粘扣带1为两条,且分别设置在固定壳2的两端,并对应与固定壳2的端面连接,粘扣带1的另一端可连接成一体;所述固定壳2一侧壁上设置有4个T形槽4,且T形槽4呈放射状对称布置;所述手机托槽组件3端部分别伸入T形槽4内并可固定在T形槽4内。本领域技术人员能够理解的是,本装置在固定壳2的两端也即是对称的两端分别设置粘扣带1,通过将粘扣带1的一端连成一体同于将固定壳2固定在前排座椅的头枕处。同时将固定壳2的侧壁上设置4个T形槽4,T形槽4倾斜设置且呈放射状对称设置,本装置的对称主要是左、右侧的两两T形槽4对称,同时上、下侧的T形槽4两两对称,使得4个T形槽4的外端部之间连线构成矩形或正方形,且4个T形槽4正好位置对角线上。而手机托槽组件3端部分别伸入T形槽4内并可固定在T形槽4内,也即是手机托槽组件3也为4个,且手机托槽组件3的上端部可用于固定手机或平板,而下端部可置于T形槽4内并可沿T形槽4长度方向在T形槽4内滑动,滑动到适合位置还可锁紧固定,通过4个手机托槽组件3可根据手机或平板的尺寸在T形槽4内滑动实现固定的目的。

[0026] 优选的,上述装置中所述手机托槽组件3包括手机固定框10和调节锁紧组件,手机固定框10的一侧面上开设有L形开口,且开口侧面与调节锁紧件垂直连接,调节锁紧组件下端部设置在T形槽4内且调节锁紧组件可固定在T形槽4长度方向的任意位置。本领域技术人员能够理解的是,本装置只是优选手机托槽组件3的具体结构包括手机固定框10和调节锁紧组件,优选在手机固定框10的一侧面上开设有L形开口,使得开口侧壁和底面直接与手机或平板的一个角接触连接,同时手机固定框10的开口侧面与调节锁紧件垂直连接,也即是

将手机固定框10倒扣在调节锁紧件上,实际需要保证手机固定框10开口后形成的缺失处应左、右两两对称,且上、下两两对称,且缺失出应朝向T形槽4外端部围成的矩形或正方形的中心,保证实际使用时手机固定框10开口后的两侧壁可与手机或平板转角处的两侧壁贴合即可。而调节锁紧组件下端部设置在T形槽4内且调节锁紧组件可固定在T形槽4长度方向的任意位置,从而实现调节手机固定框10之间的间距来满足不同尺寸的手机或平板。

[0027] 优选的,上述装置中所述调节锁紧组件包括垫片9、连接杆6和弹性件8,所述连接杆6的一端与手机固定框10开口端面连接,另一端与垫片9连接,垫片9设置在T形槽4内,弹性件8的一端与垫片9连接,另一端可与T形槽4开口处的内上侧壁接触连接。本领域技术人员能够理解的是,本装置进一步优选调节锁紧组件包括垫片9、连接杆6和弹性件8,将连接杆6的一端与手机固定框10开口端面连接,保持手机固定框10开口端面与连接杆6垂直设置,而连接杆6的另一端与垫片9连接,也需要保持连接杆6与垫片9垂直连接,垫片9设置在T形槽4内,故垫片9的长度应与T形槽4大端宽度适配,且可在T形槽4内滑动即可。弹性件8的一端与垫片9连接,由于整个调节锁紧件均与固定壳2滑动连接,故弹性件8也将滑动可优选弹性件8的下端与垫片9固定连接,而上端也即是另一端可与T形槽4开口处的内上侧壁接触连接即可。通过弹性件8的作用可将垫片9紧紧压在T形槽4的槽底面上,而移动时需槽外拉伸连接杆6,使得垫片9与槽底面分离,继而拖动连接杆6实现手机固定框10之间间距的改变来适合不同尺寸的手机或平板。

[0028] 优选的,上述装置中所述弹性件8为管弹簧结构。本领域技术人员能够理解的是,为降低成本,本装置优选弹性件8为管弹簧结构。

[0029] 优选的,上述装置中所述弹性件8可套设在连接杆6上。本领域技术人员能够理解的是,可进一步优选弹性件8可套设在连接杆6上,可有效防止弹性件8在移动过程中弹性件8扭折变形。

[0030] 优选的,上述装置中还包括支撑块7,所述支撑块7套设在连接杆6上并与其连接,支撑块7的一端与T形槽4开口端内上侧壁接触连接,另一端与弹性件8远离垫片9端连接。本领域技术人员能够理解的是,本装置进一步优选还包括支撑块7,将支撑块7套设在连接杆6上并与其连接,支撑块7与连接杆6连接成一体,支撑块7的一端与T形槽4开口端内上侧壁接触连接,另一端与弹性件8远离垫片9端连接固定。

[0031] 优选的,上述装置中所述支撑块7两端开设有U形槽71,支撑块7可卡入T形槽4开口端的两侧壁上。本领域技术人员能够理解的是,本装置优选支撑块7两端开设有U形槽71,支撑块7可卡入T形槽4开口端的两侧壁上,使得滑动时,调节锁紧组件运行更加平稳。

[0032] 优选的,上述装置中还包括魔术贴5,所述魔术贴5对应设置在两粘扣带1远离固定壳2的连接端。本领域技术人员能够理解的是,本装置只是优选将两粘扣带1采用粘结的方式连接,也即是在两粘扣带1远离固定壳2的连接端设置魔术贴5即可。

[0033] 优选的,上述装置中还包括背板21,所述固定壳2为矩形板结构,且T形槽4贯穿固定壳2设置,背板21设置在T形槽4大端开口处,并与固定壳2侧壁连接。本领域技术人员能够理解的是,为了方便调节锁紧组件插入T形槽4内,也即是垫片9置于T形槽4内,本装置优选T形槽4贯穿固定壳2设置,使得背板21设置在T形槽4大端开口处通过背板21封闭即可。

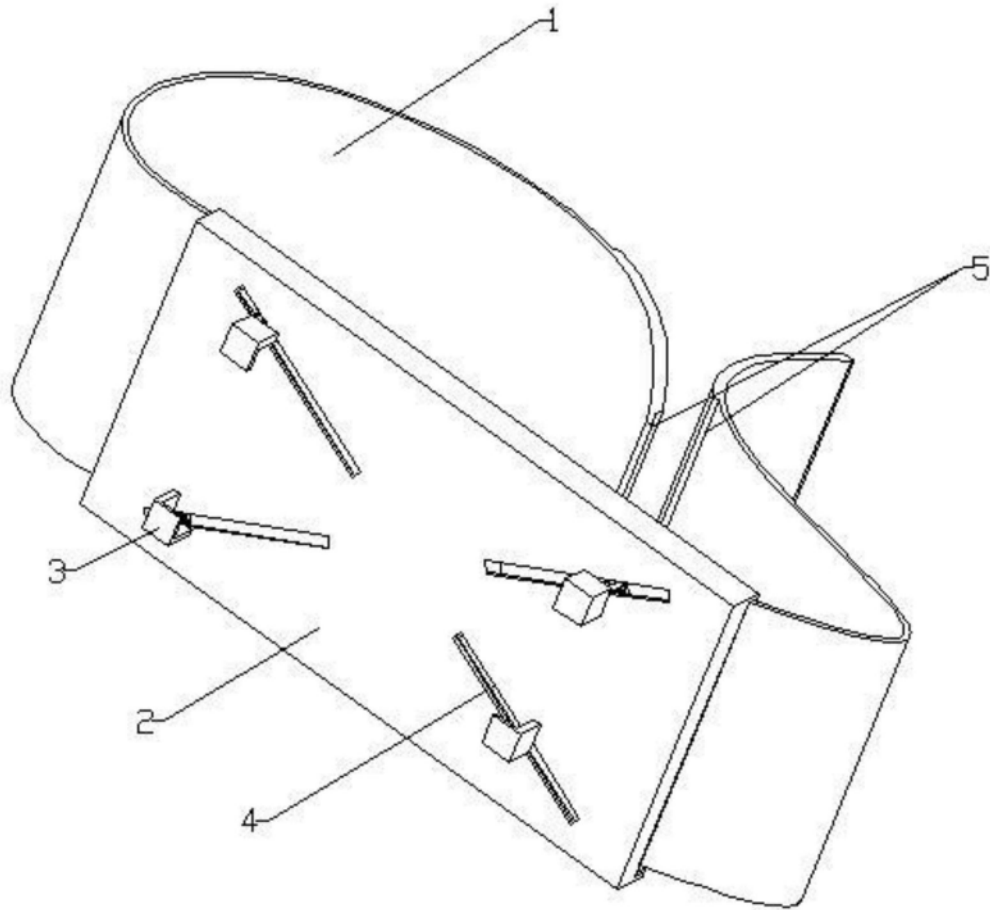


图1

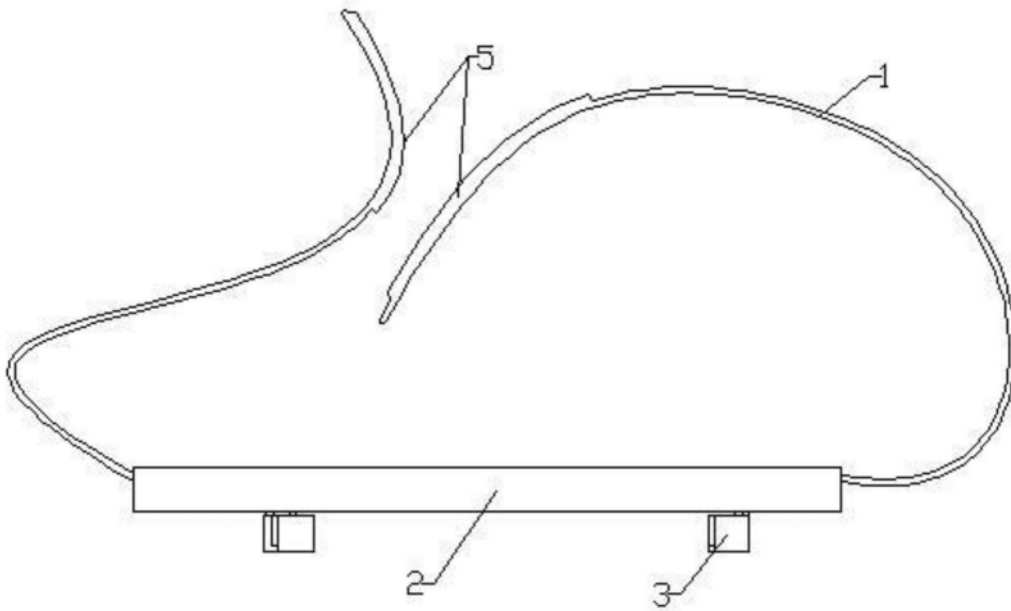


图2

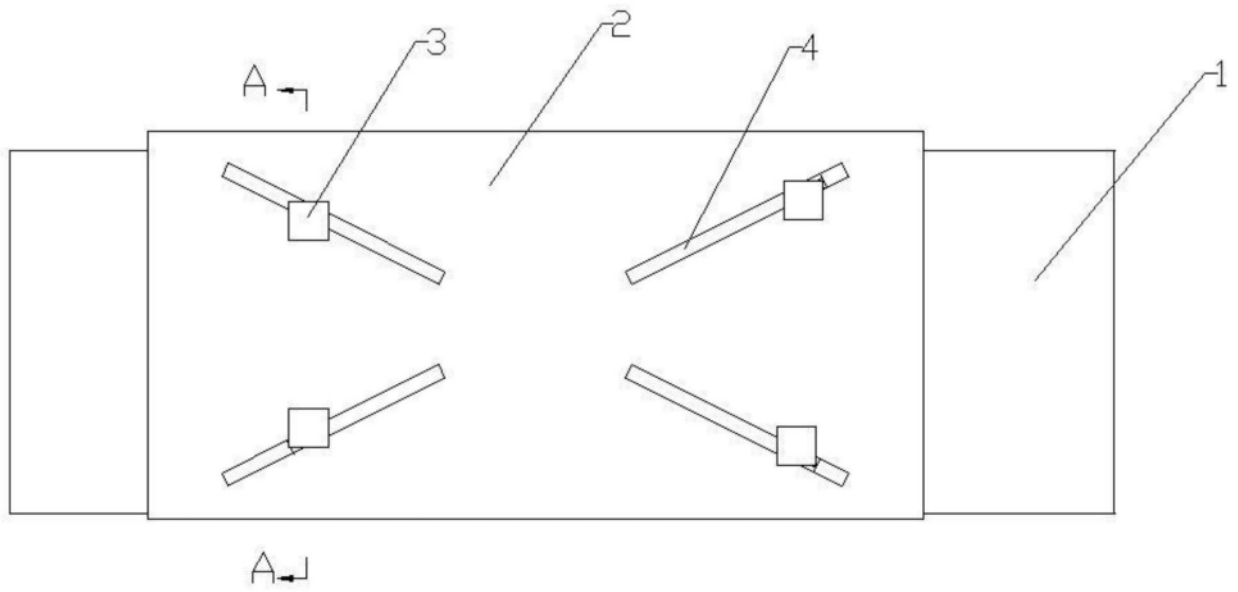


图3

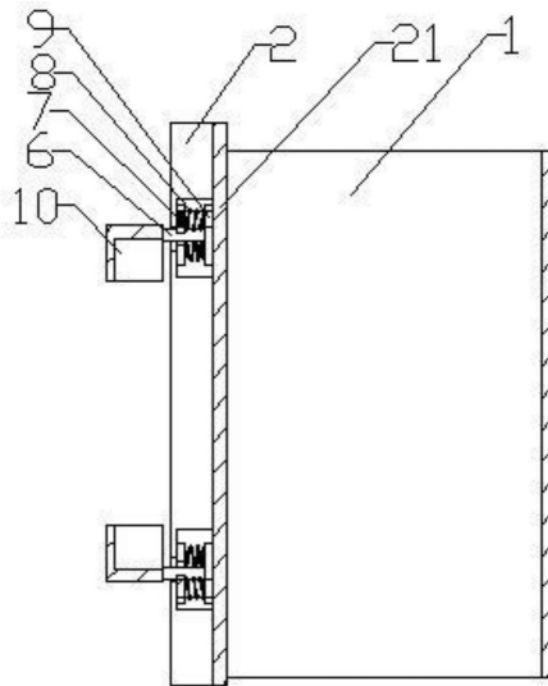


图4

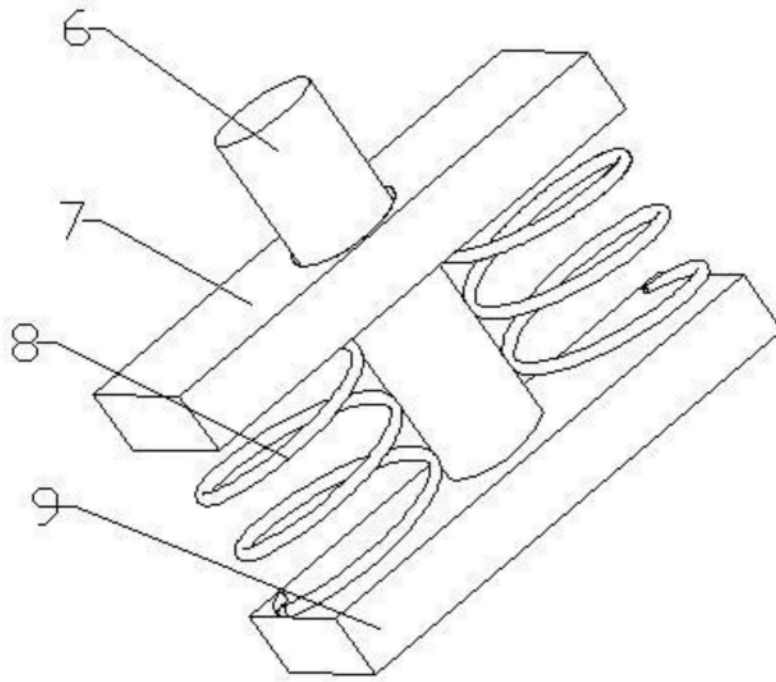


图5

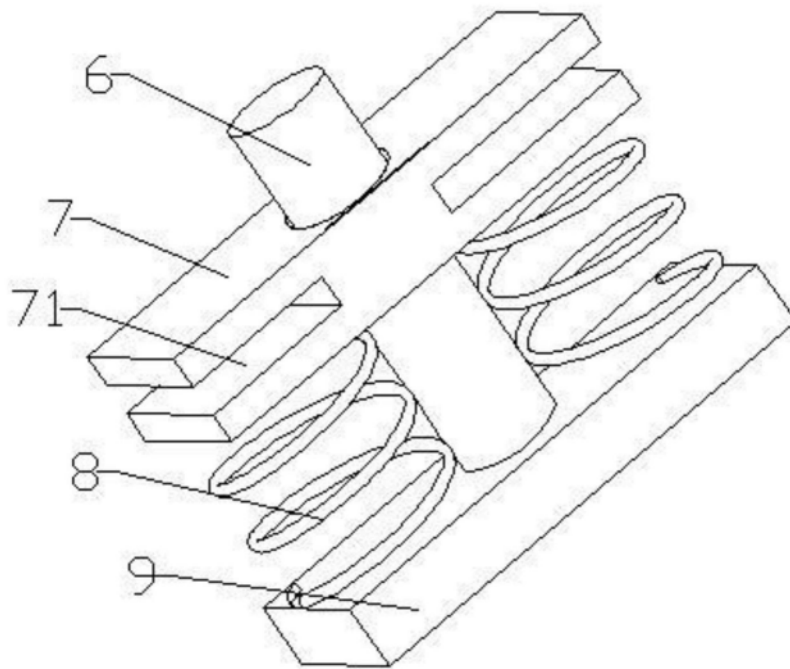


图6

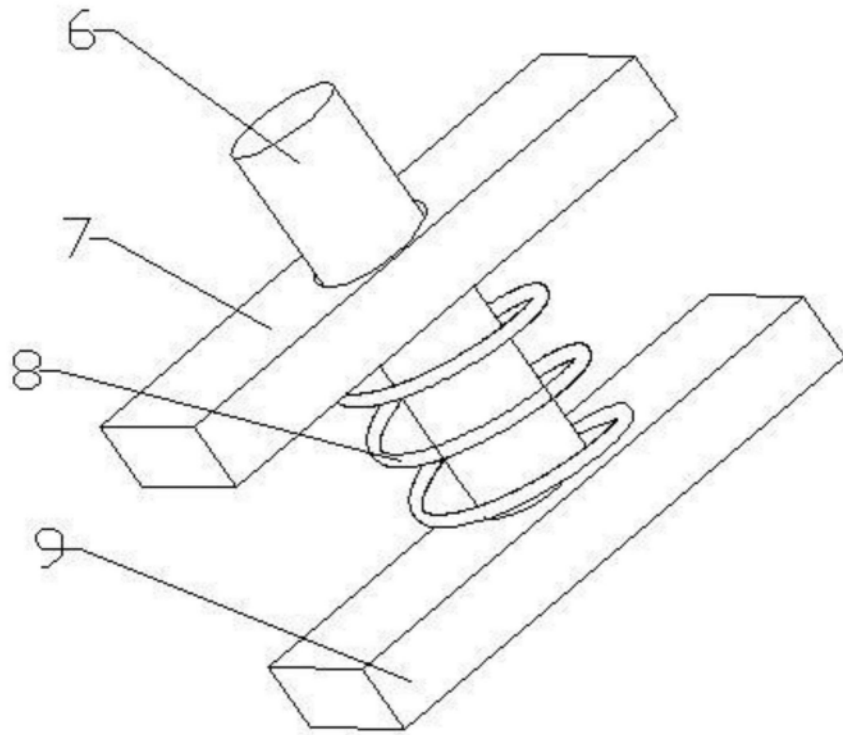


图7

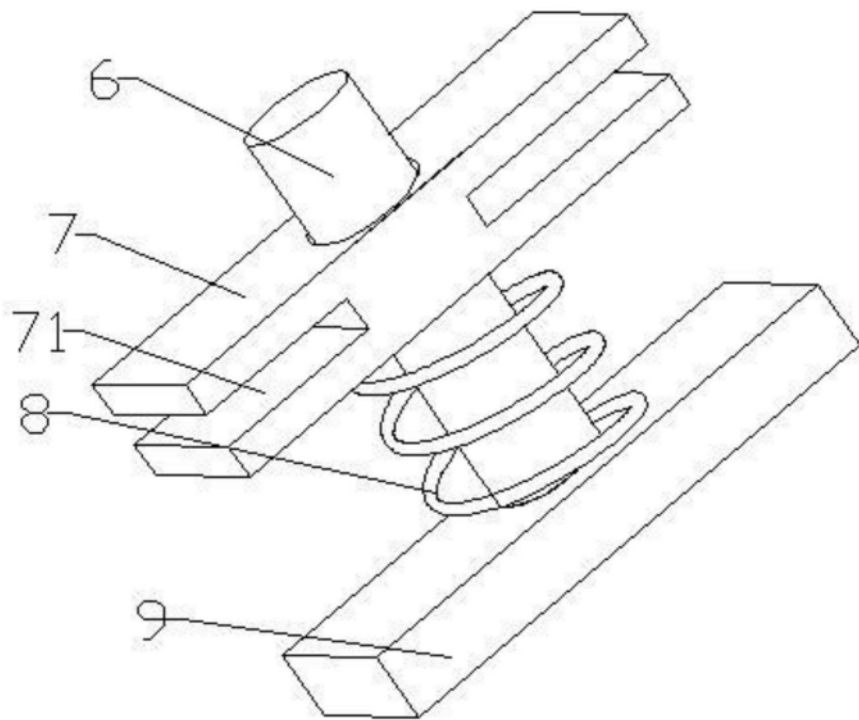


图8

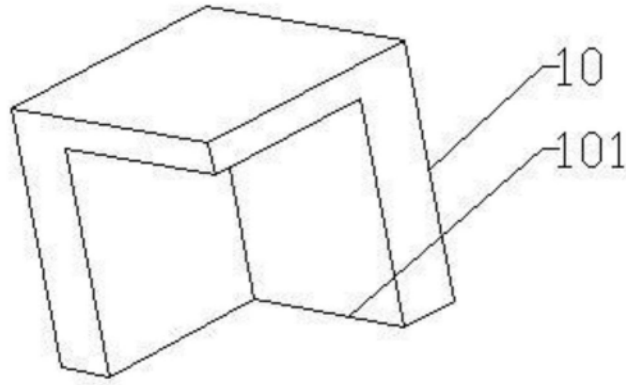


图9