



(21) 申请号 202320487593.3

(22) 申请日 2023.03.15

(73) 专利权人 安徽省赛格威科技有限公司

地址 230000 安徽省合肥市庐阳区天水路
与太和路交口西北庐阳中科大校友企
业创新园2号楼

(72) 发明人 韩洪兴 朱忠诚 王睿

(74) 专利代理机构 安徽爱信德专利代理事务所
(普通合伙) 34185

专利代理师 张德智

(51) Int.Cl.

B60K 37/04 (2006.01)

B60K 37/02 (2006.01)

F16F 15/06 (2006.01)

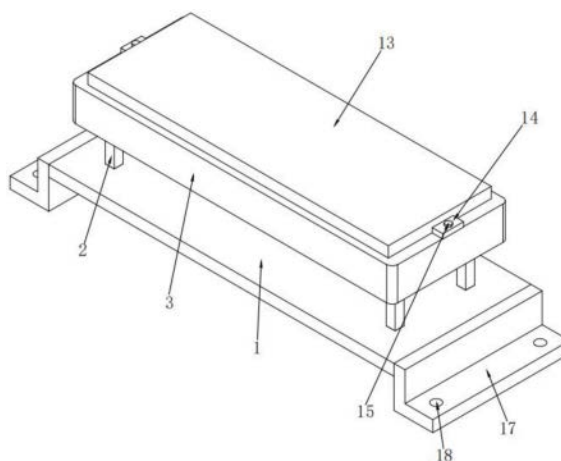
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种高抗冲击强度汽车仪表板

(57) 摘要

本实用新型属于车辆技术领域,尤其为一种高抗冲击强度汽车仪表板,包括连接板、仪表板、阻尼器和缓冲弹簧,连接板上滑动连接有四个方杆,所述方杆的顶端焊接有顶部为开口设置的支撑盒,所述支撑盒的底部内壁上固定连接有仪表板,所述仪表板上固定连接有两个码表,所述仪表板上固定连接有显示屏。本实用新型通过当汽车在行驶时产生震动时,仪表板带动方杆在连接板上滑动,方杆带动铰接杆移动并转动,铰接杆带动移动杆在固定杆上滑动,移动杆在移动的过程中对对应的缓冲弹簧进行拉伸或压缩,同时阻尼器的设置,抗震缓冲性能进行集中,能够减少晃动,提高了稳定性能,通过缓冲弹簧和阻尼器的设置起到了减震的效果,提高了仪表板的使用寿命。



1. 一种高抗冲击强度汽车仪表板,包括连接板(1)、仪表板(4)、阻尼器(7)和缓冲弹簧(11),其特征在于:所述连接板(1)上滑动连接有四个方杆(2),所述方杆(2)的顶端焊接有顶部为开口设置的支撑盒(3),所述支撑盒(3)的底部内壁上固定连接有仪表板(4),所述仪表板(4)上固定连接有两个码表(5),所述仪表板(4)上固定连接有显示屏(6),所述连接板(1)的顶部固定连接有两个阻尼器(7),所述阻尼器(7)的输出端与支撑盒(3)的底部固定连接,所述连接板(1)的底部焊接有四个U形块(8),所述U形块(8)的两侧内壁上均焊接有固定杆(9),所述固定杆(9)上滑动连接有移动杆(10),所述移动杆(10)的端部与对应的U形块(8)的一侧内壁之间焊接有缓冲弹簧(11),所述移动杆(10)的另一端转动连接有铰接杆(12),所述铰接杆(12)的端部与对应的方杆(2)的底端转动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种高抗冲击强度汽车仪表板,其特征在于:所述支撑盒(3)上活动接触有装饰板(13),所述装饰板(13)的两侧均焊接有固定块(14)。

3. 根据权利要求1所述的一种高抗冲击强度汽车仪表板,其特征在于:所述支撑盒(3)上开设有两个螺纹槽(16),所述螺纹槽(16)通过螺栓(15)与对应的固定块(14)螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的一种高抗冲击强度汽车仪表板,其特征在于:所述连接板(1)的两侧均焊接有L形板(17),所述L形板(17)的底部内壁上开设有两个安装孔(18)。

5. 根据权利要求1所述的一种高抗冲击强度汽车仪表板,其特征在于:所述连接板(1)上开设四个方孔,所述连接板(1)通过方孔与对应的方杆(2)滑动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种高抗冲击强度汽车仪表板,其特征在于:所述移动杆(10)上开设有限位孔,所述移动杆(10)通过限位孔与对应的固定杆(9)滑动连接。

一种高抗冲击强度汽车仪表板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及车辆技术领域,具体为一种高抗冲击强度汽车仪表板。

背景技术

[0002] 仪表板是汽车车身最重要的部分之一,位于驾驶员正前方。仪表板按舒适性可分为硬塑仪表板、吸塑仪表板和半硬泡软质仪表板,仪表板本体以注塑工艺制成的为硬塑仪表板,因其工艺简单、投资低等优势而被广泛应用,尤其是中低档车;

[0003] 而在现有技术中,汽车仪表板在与汽车安装后,由于没有缓冲结构,导致汽车在行驶的过程中产生震动的时候容易导致仪表板震动损坏,从而降低了仪表板使用的寿命,因此我们提出了一种高抗冲击强度汽车仪表板来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种高抗冲击强度汽车仪表板,解决了上述背景技术中所提出的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 本实用新型为了实现上述目的具体采用以下技术方案:

[0008] 一种高抗冲击强度汽车仪表板,包括连接板、仪表板、阻尼器和缓冲弹簧,所述连接板上滑动连接有四个方杆,所述方杆的顶端焊接有顶部为开口设置的支撑盒,所述支撑盒的底部内壁上固定连接有一块仪表板,所述仪表板上固定连接有两个码表,所述仪表板上固定连接有一块显示屏,所述连接板的顶部固定连接有两个阻尼器,所述阻尼器的输出端与支撑盒的底部固定连接,所述连接板的底部焊接有四个U形块,所述U形块的两侧内壁上均焊接有固定杆,所述固定杆上滑动连接有移动杆,所述移动杆的端部与对应的U形块的一侧内壁之间焊接有缓冲弹簧,所述移动杆的另一端转动连接有铰接杆,所述铰接杆的端部与对应的方杆的底端转动连接。

[0009] 进一步地,所述支撑盒上活动接触有装饰板,所述装饰板的两侧均焊接有固定块。

[0010] 进一步地,所述支撑盒上开设有两个螺纹槽,所述螺纹槽通过螺栓与对应的固定块螺纹连接。

[0011] 进一步地,所述连接板的两侧均焊接有L形板,所述L形板的底部内壁上开设有两个安装孔。

[0012] 进一步地,所述连接板上开设有一个方孔,所述连接板通过方孔与对应的方杆滑动连接。

[0013] 进一步地,所述移动杆上开设有限位孔,所述移动杆通过限位孔与对应的固定杆滑动连接。

[0014] (三)有益效果

[0015] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种高抗冲击强度汽车仪表板,具备以下有

益效果：

[0016] 本实用新型,通过当汽车在行驶时产生震动时,仪表板带动方杆在连接板上滑动,方杆带动铰接杆移动并转动,铰接杆带动移动杆在固定杆上滑动,移动杆在移动的过程中对对应的缓冲弹簧进行拉伸或压缩,同时阻尼器的设置,抗震缓冲性能进行集中,能够减少晃动,提高了稳定性能,通过缓冲弹簧和阻尼器的设置起到了减震的效果,提高了仪表板的使用寿命。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型立体结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型仰视立体结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型装饰板取下立体结构示意图；

[0020] 图4为本实用新型连接板、方杆和阻尼器连接立体结构示意图；

[0021] 图5为本实用新型方杆、铰接杆、U形块、移动杆和缓冲弹簧连接立体结构示意图。

[0022] 图中:1、连接板;2、方杆;3、支撑盒;4、仪表板;5、码表;6、显示屏;7、阻尼器;8、U形块;9、固定杆;10、移动杆;11、缓冲弹簧;12、铰接杆;13、装饰板;14、固定块;15、螺栓;16、螺纹槽;17、L形板;18、安装孔。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 实施例

[0025] 如图1、图2和图5所示,本实用新型一个实施例提出的一种高抗冲击强度汽车仪表板,包括连接板1、仪表板4、阻尼器7和缓冲弹簧11,连接板1上滑动连接有四个方杆2,方杆2的顶端焊接有顶部为开口设置的支撑盒3,支撑盒3的底部内壁上固定连接有仪表板4,仪表板4上固定连接有两个码表5,仪表板4上固定连接有显示屏6,连接板1的顶部固定连接有两个阻尼器7,阻尼器7的输出端与支撑盒3的底部固定连接,连接板1的底部焊接有四个U形块8,U形块8的两侧内壁上均焊接有固定杆9,固定杆9上滑动连接有移动杆10,移动杆10的端部与对应的U形块8的一侧内壁之间焊接有缓冲弹簧11,移动杆10的另一端转动连接有铰接杆12,铰接杆12的端部与对应的方杆2的底端转动连接,当汽车在行驶时产生震动时,仪表板4带动方杆2在连接板1上滑动,在方孔的作用下,使得方杆2只能上下移动,不会出现偏移的现象,通过方孔对方杆2进行限位,方杆2在移动的过程中对铰接杆12进行挤压,在挤压力的作用下,铰接杆12移动并转动,铰接杆12带动对应的移动杆10在固定杆9上滑动,移动杆10在移动的过程中对对应的缓冲弹簧11进行拉伸或压缩,同时阻尼器7的设置,抗震缓冲性能进行集中,能够减少晃动,提高了稳定性能,通过缓冲弹簧11和阻尼器7的设置起到了减震的效果,提高了仪表板4的使用寿命。

[0026] 如图1所示,在一些实施例中,支撑盒3上活动接触有装饰板13,装饰板13的两侧均焊接有固定块14,支撑盒3上开设有两个螺纹槽16,螺纹槽16通过螺栓15与对应的固定块14

螺纹连接,连接板1的两侧均焊接有L形板17,L形板17的底部内壁上开设有两个安装孔18,通过外界的扳手将螺栓15取下,使得螺栓15与对应的螺纹槽16和固定块14分离,紧接着移动装饰板13将其取下,对仪表板4进行检修。

[0027] 如图4所示,在一些实施例中,连接板1上开设四个方孔,连接板1通过方孔与对应的方杆2滑动连接,仪表板4带动方杆2在连接板1上滑动,在方孔的作用下,使得方杆2只能上下移动,不会出现偏移的现象,通过方孔对方杆2进行限位。

[0028] 如图5所示,在一些实施例中,移动杆10上开设有限位孔,移动杆10通过限位孔与对应的固定杆9滑动连接,通过限位孔对移动杆10进行限位,使得移动杆10在移动的过程中不会出现偏移的现象。

[0029] 工作原理或者结构原理,使用时,通过L形板17上的安装孔18与汽车上的驾驶室的预留板进行连接,当汽车在行驶时产生震动时,仪表板4带动方杆2在连接板1上滑动,在方孔的作用下,使得方杆2只能上下移动,不会出现偏移的现象,通过方孔对方杆2进行限位,方杆2在移动的过程中对铰接杆12进行挤压,在挤压力的作用下,铰接杆12移动并转动,铰接杆12带动对应的移动杆10在固定杆9上滑动,移动杆10在移动的过程中对对应的缓冲弹簧11进行拉伸或压缩,同时阻尼器7的设置,抗震缓冲性能进行集中,能够减少晃动,提高了稳定性能,通过缓冲弹簧11和阻尼器7的设置起到了减震的效果,提高了仪表板4的使用寿命,当需要拆卸装饰板13时,通过外界的扳手将螺栓15取下,使得螺栓15与对应的螺纹槽16和固定块14分离,紧接着移动装饰板13将其取下,对仪表板4进行检修。

[0030] 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。

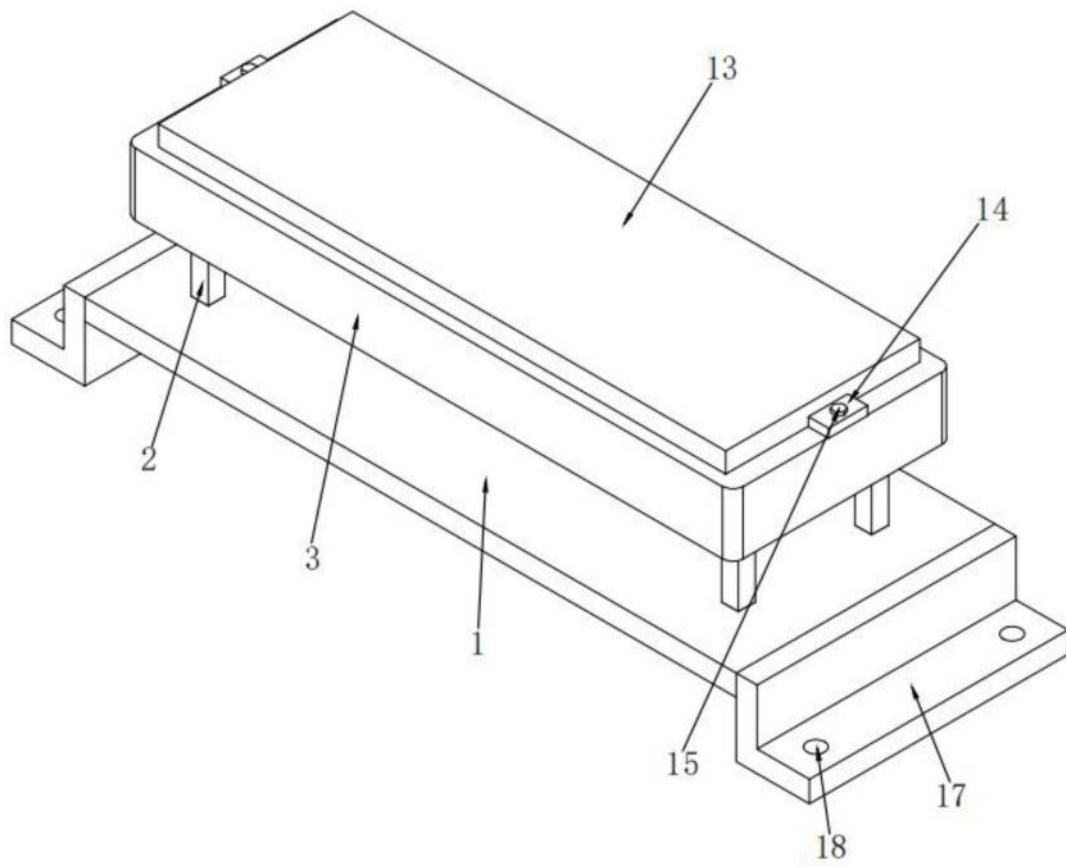


图1

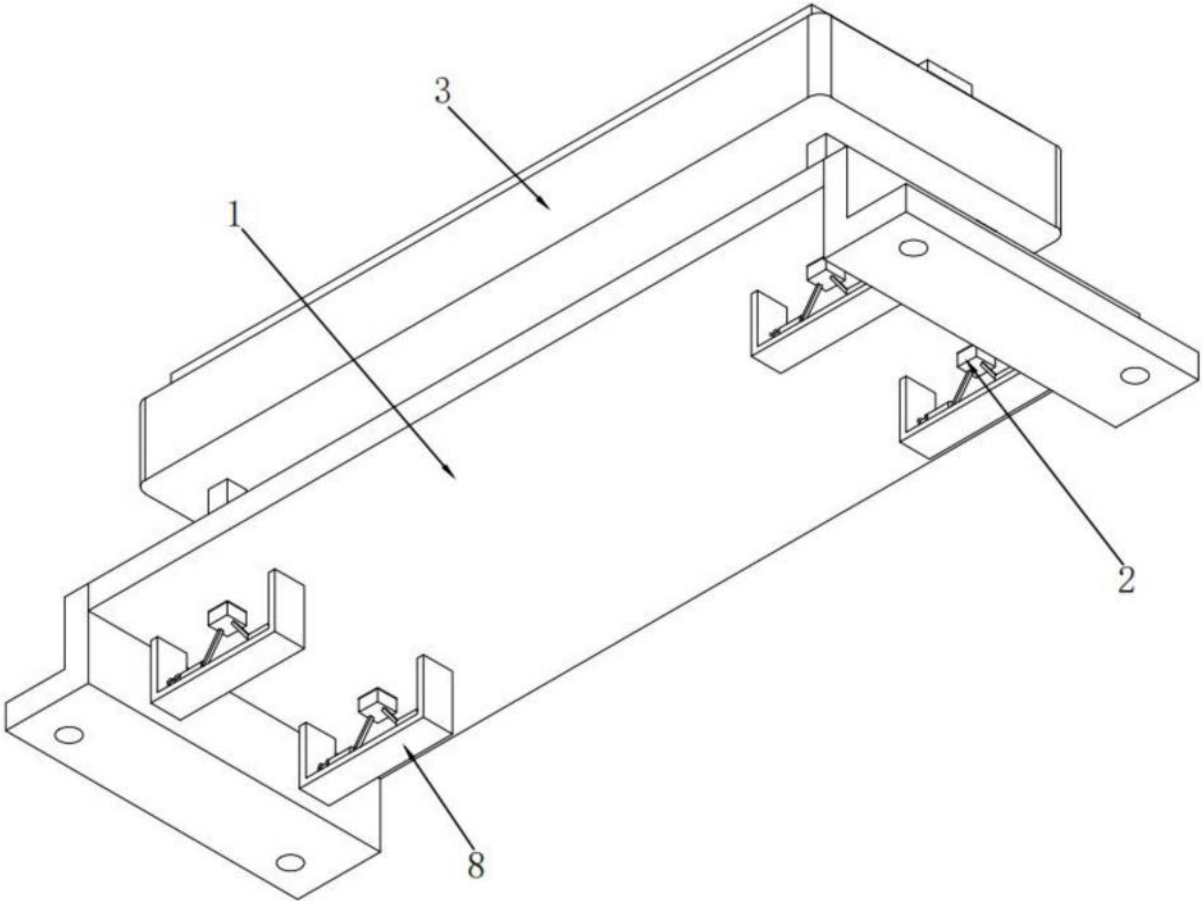


图2

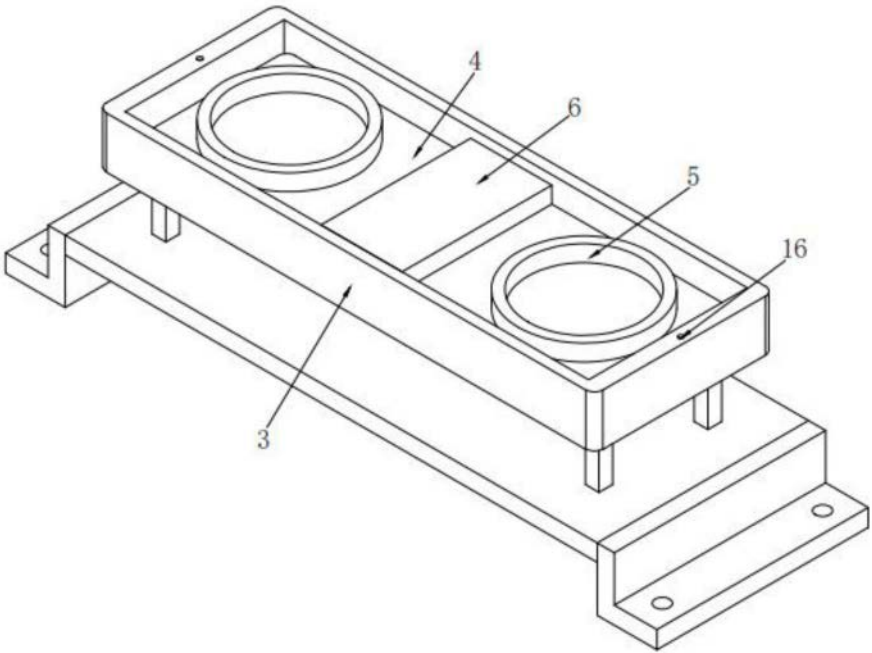


图3

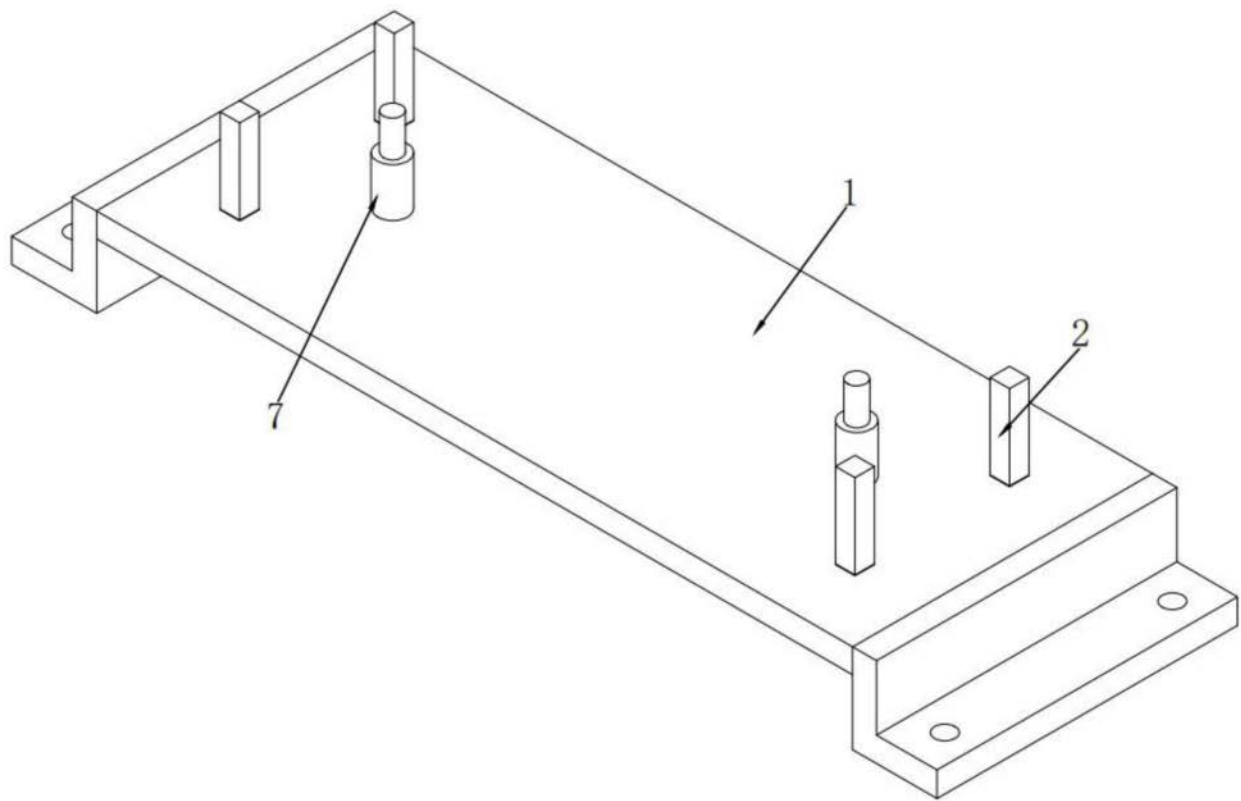


图4

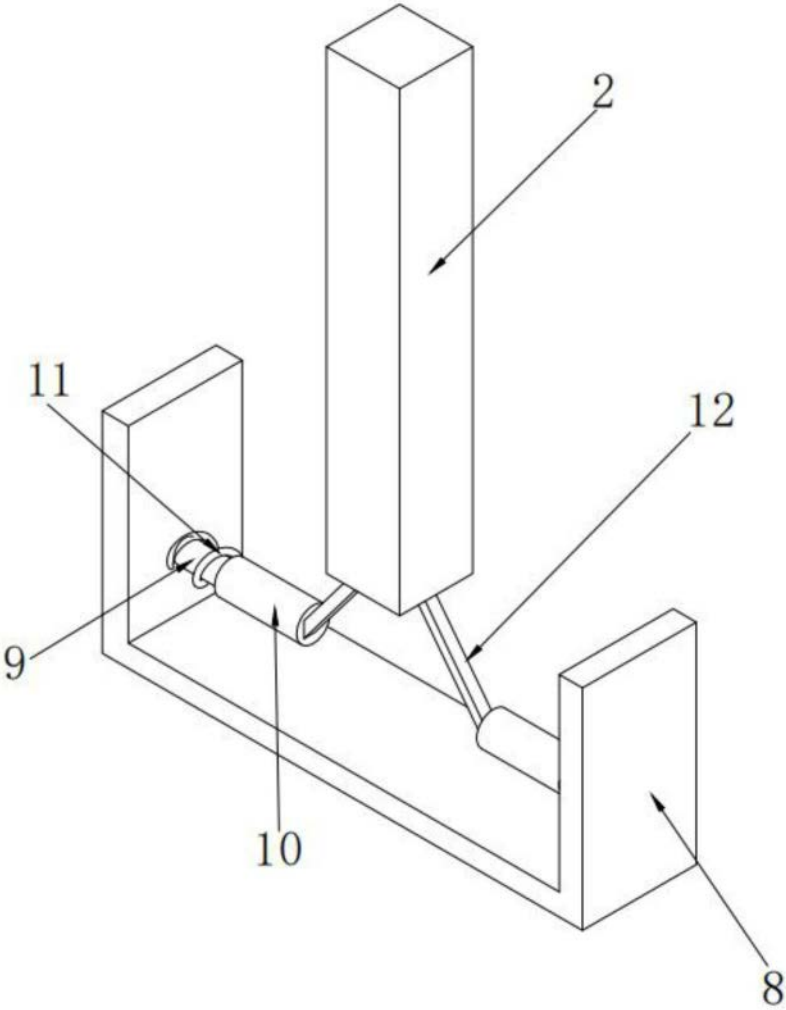


图5