



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108150806 A

(43)申请公布日 2018.06.12

(21)申请号 201810154232.0

(22)申请日 2018.02.22

(71)申请人 浙江星丰科技有限公司

地址 313200 浙江省湖州市德清县阜溪街
道中兴北路668号

(72)发明人 谢土根

(74)专利代理机构 杭州杭诚专利事务有限公
司 33109

代理人 尉伟敏

(51)Int.Cl.

F16M 13/02(2006.01)

F16M 11/04(2006.01)

F16M 11/14(2006.01)

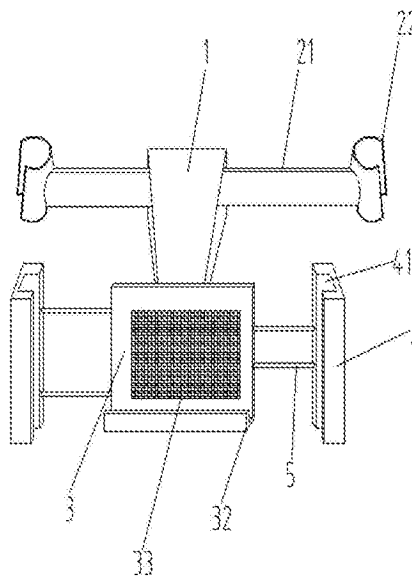
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种车载支架

(57)摘要

本发明公开了提供了一种车载支架,包括载物组件和用于与汽车前座头枕支撑杆连接的支撑组件,通过挤压弹簧来适应不同宽度的头枕支架,使用时弹簧处于压缩状态,能够加强整体的连接紧密性,有助于良好的固定住手机和平板电脑,有利于维护视力,基座和载物板的连接台球铰,基座和载物板的连接台阻尼自锁,可以调节至不同的角度,通过调节夹紧板能够适应不同尺寸的手机和平板电脑,限位板可以容纳手机或者平板电脑的侧边,三个压力支持,手机和平板电脑更不容易脱落,横管、支撑杆连接半管和两个定位块为一体成型结构,减少连接零件,增强了结构的稳定性,防滑软垫增加了手机和平板电脑的金属外壳与载物板的摩擦力,起到保护效果。



1. 一种车载支架,其特征是,包括载物组件和用于与汽车前座头枕支撑杆连接的支撑组件,所述支撑组件包括一个基座(1)和两根横管(21),所述基座上设有两个内槽,所述内槽包括弹簧容纳槽(13)和定位块移动槽(15),所述内槽上设有与基座连接的定位挡板(14),所述横管一端设有若干用于接触定位挡板的定位块(211),所述横管另一端设有支撑杆连接半管(22),内槽与横管一一对应,在对应的内槽与横管中:弹簧容纳孔和定位块移动槽连通,定位块移动槽处于弹簧容纳孔和定位挡板之间,所述弹簧容纳孔中设有弹簧(12),所述定位块处于定位块移动槽内,所述弹簧与定位块接触;

所述载物组件包括载物板(3)和两个夹紧组件,所述载物板上设有连接台(31),连接台通过球形铰链与基座铰接,球形铰链与基座固定,连接台与球形铰链之间阻尼自锁,在载物板与夹紧组件一一对应,在对应的载物板与夹紧组件中:所述夹紧组件包括夹紧板(4)和若干根连接杆(5),所述连接杆与载物板滑动连接,所述连接杆与载物板阻尼自锁,连接杆远离载物板的一端与夹紧板连接,所述连接杆轴线垂直于夹紧板,所述夹紧板上设有夹紧槽(41)。

2. 根据权利要求1所述的一种车载支架,其特征是,所述两个内槽在基座内对称布置,两根横管同轴设置。

3. 根据权利要求1所述的一种车载支架,其特征是,在一根横管上:定位块数目为两个。

4. 根据权利要求3所述的一种车载支架,其特征是,两个定位块对称设置在横管外侧壁上。

5. 根据权利要求1或2或3所述的一种车载支架,其特征是,所述载物板上设有用于承托手机或平板电脑的承托板(32),所述承托板(32)与载物板卡接。

6. 根据权利要求1所述的一种车载支架,其特征是,在一个夹紧组件中:所述连接杆数目为两根,两根连接杆平行布置。

7. 根据权利要求1或2或3所述的一种车载支架,其特征是,在一根横管上:所述横管、支撑杆连接半管和两个定位块(211)为一体成型结构。

8. 根据权利要求1或2或3或6所述的一种车载支架,其特征是,所述载物板上设有防滑软垫(33)。

一种车载支架

技术领域

[0001] 本发明涉及车载用具领域,尤其涉及一种车载支架。

背景技术

[0002] 在乘坐汽车的时候,手机和平板电脑作为主要的消遣主要工具,但是单用手去握着手机或者平板电脑,长时间耗费人的力气,不稳定的屏幕抖动,人眼需要不断重新聚焦,对视力伤害极大,因此设计一种有利于汽车后座的人员在乘坐汽车时,能将手机或平板电脑固定在汽车座椅上、可以旋转不同角度的支架。

[0003] 中国专利申请公布号CN 201231717Y,公告日为2009.05.06,名称为“车载多用途支架”,公开了一种能够支撑各种设备的多用途支架,但是这种支架只能固定相应连接结构的装置,不能适应当今各种尺寸的手机和平板电脑,因此需要设计一种能适应不同手机和平板尺寸、可以调节不同角度、能安装在不同尺寸车座椅上、有助于保护视力的车载支架。

发明内容

[0004] 本发明的目的是为了克服现有技术中的不足,提供一种能适应不同手机和平板尺寸、可以调节不同角度、能安装在不同尺寸车座椅上、有助于保护视力的车载支架。

[0005] 为了实现上述目的,本发明采用以下技术方案:

一种车载支架,包括

载物组件和用于与汽车前座头枕支撑杆连接的支撑组件,所述支撑组件包括一个基座和两根横管,所述基座上设有两个内槽,所述内槽包括弹簧容纳槽和定位块移动槽,所述内槽上设有与基座连接的定位挡板,所述横管一端设有若干用于接触定位挡板的定位块,所述横管另一端设有支撑杆连接半管,内槽与横管一一对应,在对应的内槽与横管中:弹簧容纳孔和定位块移动槽连通,定位块移动槽处于弹簧容纳孔和定位挡板之间,所述弹簧容纳孔中设有弹簧,所述定位块处于定位块移动槽内,所述弹簧与定位块接触;

所述载物组件包括载物板和两个夹紧组件,所述载物板上设有连接台,连接台通过球形铰链与基座铰接,球形铰链与基座固定,连接台与球形铰链之间阻尼自锁,在载物板与夹紧组件一一对应,在对应的载物板与夹紧组件中:所述夹紧组件包括夹紧板和若干根连接杆,所述连接杆与载物板滑动连接,所述连接杆与载物板阻尼自锁,连接杆远离载物板的一端与夹紧板连接,所述连接杆轴线垂直于夹紧板,所述夹紧板上设有夹紧槽。每根横管一端的支撑杆连接半管能与汽车座椅的头枕支撑杆相扣合,横贯另一端的定位块贴靠在弹簧上,可以挤压弹簧来适应不同宽度的头枕支架,使用时弹簧处于压缩状态,能够加强整体的连接紧密性,有助于良好的固定住手机和平板电脑,有利于维护视力,基座和载物板的连接台球铰,基座和载物板的连接台阻尼自锁,可以调节至不同的角度,适用于不同的乘客,将手机或者平板的一端放置在一个夹紧槽内,移动另一个夹紧板或者两个夹紧板同时向中间靠拢,使得手机或者平板电脑的另一端处于另一个夹紧槽内,通过调节夹紧板能够适应不同尺寸的手机和平板电脑。

[0006] 作为优选,所述两个内槽在基座内对称布置,两根横管同轴设置。两个内槽对称布置,受力在同一轴线上,增加支架的稳定性。

[0007] 作为优选,在一根横管上:所述定位块数目为两个。定位块使横管在不同品牌的汽车座椅上保持受压状态,不会脱落,两个就能起到效果。

[0008] 作为优选,所述两个定位块对称设置在横管外侧壁上。定位块对称布置能够均匀受力。

[0009] 作为优选,所述载物板上设有用于承托手机或平板电脑的承托板,所述承托板与载物板卡接。承托板可以容纳手机或者平板电脑的侧边,受到三个压力支撑,手机和平板电脑更不容易脱落,卡接是为了方便安装,不用时可拆卸。

[0010] 作为优选,在一个夹紧组件中:所述连接杆数目为两根,两根连接杆平行布置。两根连接杆加强夹紧板与载物台的连接强度,连接杆平行能保证连接板稳定畅通的移动。

[0011] 作为优选,在一根横管上:所述横管、支撑杆连接半管和两个定位块为一体成型结构。横管、支撑杆连接半管和两个定位块为一体成型结构,减少连接零件,增强了结构的稳定性,提高制造效率。

[0012] 作为优选,所述载物板上设有防滑软垫。防滑软垫增加了手机和平板电脑的金属外壳与载物板的摩擦力,起到保护效果。

[0013] 本发明的有益效果是:可以挤压弹簧来适应不同宽度的头枕支架,使用时弹簧处于压缩状态,能够加强整体的连接紧密性,有助于良好的固定住手机和平板电脑,有利于维护视力,基座和载物板的连接台球铰,基座和载物板的连接台阻尼自锁,可以调节至不同的角度,适用于不同的乘客,通过调节夹紧板能够适应不同尺寸的手机和平板电脑,承托板可以容纳手机或者平板电脑的侧边,三个支撑力保障,手机和平板电脑更不容易脱落,横管、支撑杆连接半管和两个定位块为一体成型结构,减少连接零件,增强了结构的稳定性,提高制造效率,防滑软垫增加了手机和平板电脑的金属外壳与载物板的摩擦力,起到保护效果。

附图说明

[0014] 图1是本发明的结构示意图;

图2是本发明的俯视图;

图3是本发明中支撑组件的结构示意图;

图4是本发明中载物组件的结构示意图;

图5是本发明的局部结构示意图。

[0015] 图中:基座1、弹簧12、弹簧容纳孔13、定位挡板14、定位块移动槽15、横管21、定位块211、支撑杆连接半管22、载物板3、连接台31、承托板32、防滑软垫33、夹紧板4、夹紧槽41、连接杆5。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图和具体实施方式对本发明做进一步的描述。

[0017] 如图1至图5中所示,一种车载支架,包括

载物组件和用于与汽车前座头枕支撑杆连接的支撑组件,所述支撑组件包括一个基座1和两根横管21,所述基座上设有两个内槽,所述内槽包括弹簧容纳槽13和定位块移动槽

15,所述内槽上设有与基座连接的定位挡板14,所述横管一端设有若干用于接触定位挡板的定位块211,所述横管另一端设有支撑杆连接半管22,内槽与横管一一对应,在对应的内槽与横管中:弹簧容纳孔和定位块移动槽连通,定位块移动槽处于弹簧容纳孔和定位挡板之间,所述弹簧容纳孔中设有弹簧12,所述定位块处于定位块移动槽内,所述弹簧与定位块接触;所述载物组件包括载物板3和两个夹紧组件,所述载物板上设有连接台31,连接台通过球形铰链与基座铰接,球形铰链与基座固定,连接台与球形铰链之间阻尼自锁,在载物板与夹紧组件一一对应,在对应的载物板与夹紧组件中:所述夹紧组件包括夹紧板4和若干根连接杆5,所述连接杆与载物板滑动连接,所述连接杆与载物板阻尼自锁,连接杆远离载物板的一端与夹紧板连接,所述连接杆轴线垂直于夹紧板,所述夹紧板上设有夹紧槽41,所述两个内槽在基座内对称布置,两根横管同轴设置,在一根横管上:定位块数目为两个,两个定位块对称设置在横管外侧壁上,所述载物板上设有用于承托手机或平板电脑的承托板32,所述承托板32与载物板卡接,在一个夹紧组件中:所述连接杆数目为两根,两根连接杆平行布置,在一根横管上:所述横管、支撑杆连接半管和两个定位块211为一体成型结构,所述载物板上设有防滑软垫33。

[0018] 本实施例中,先将载物组件球铰组装在支撑组件上,再稍微挤压横管,使得每根横管一端的支撑杆连接半管与汽车前座座椅的头枕支撑杆相扣合,然后把手机放在载物板上,移动两个夹紧板使得夹紧凹槽对准手机侧边,最后旋转调节整个载物组件的位置,适应使用者的视角,由于横贯另一端的定位块贴靠在弹簧上,可以挤压弹簧来适应不同宽度的头枕支架,使用时弹簧处于压缩状态,能够加强整体的连接紧密性,有助于良好的固定住手机和平板电脑,有利于维护视力,基座和载物板的连接台球铰,基座和载物板的连接台阻尼自锁,可以调节至不同的角度,适用于不同的乘客,通过调节夹紧板能够适应不同尺寸的手机和平板电脑,承托板可以容纳手机或者平板电脑的侧边,三个支撑力保障,手机和平板电脑更不容易脱落,横管、支撑杆连接半管和两个定位块为一体成型结构,减少连接零件,增强了结构的稳定性,提高制造效率,防滑软垫增加了手机和平板电脑的金属外壳与载物板的摩擦力,起到保护效果。

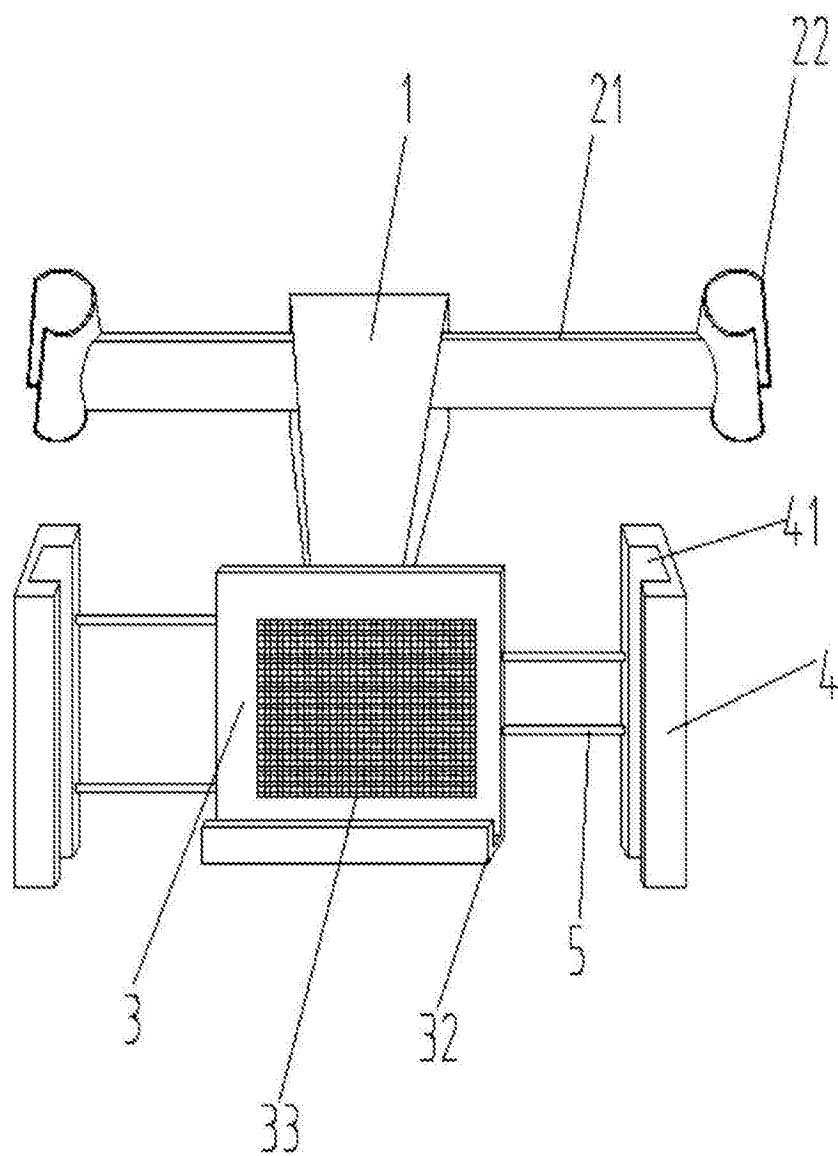


图1

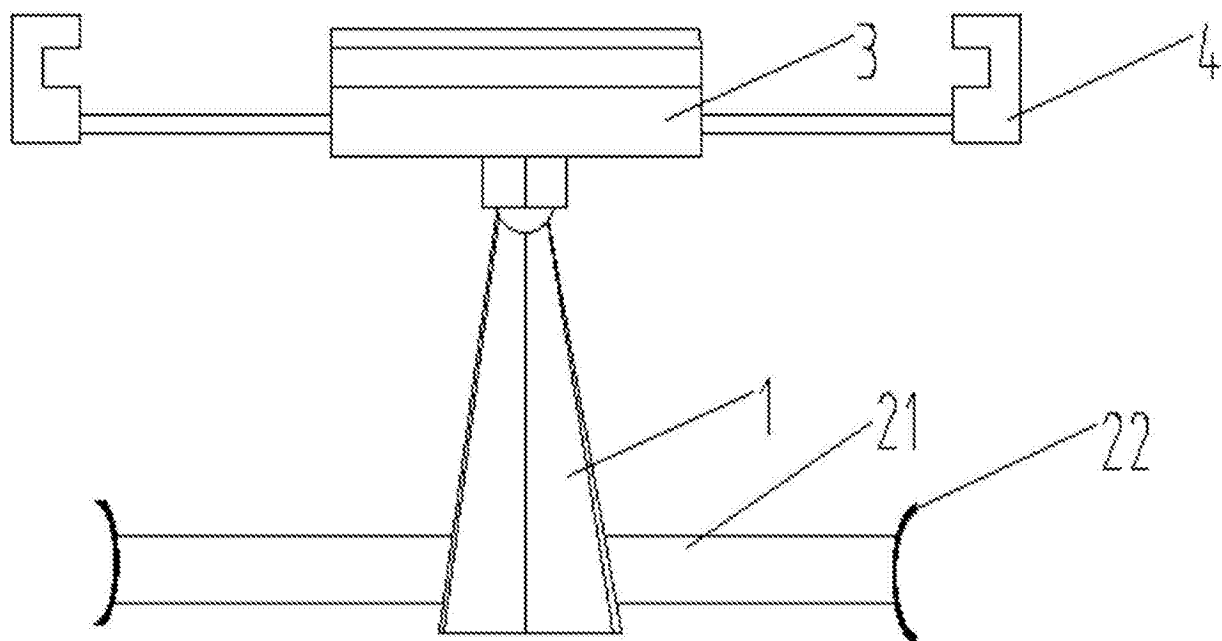


图2

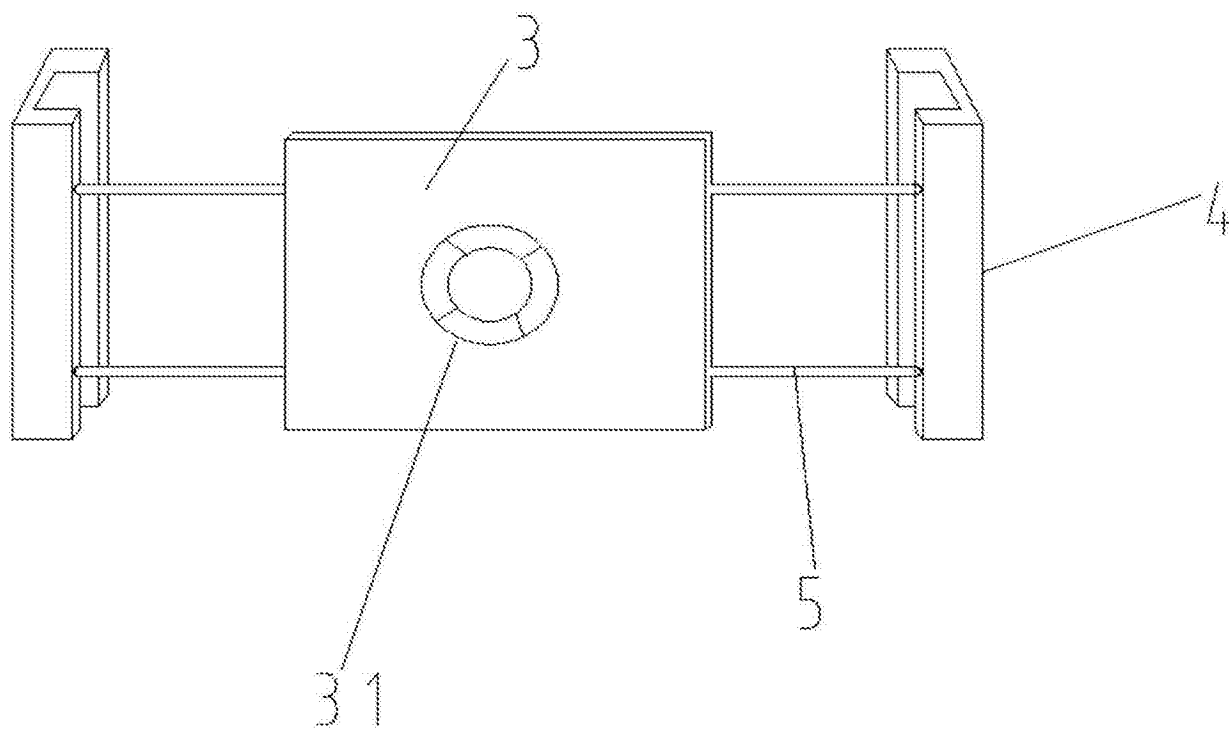


图3

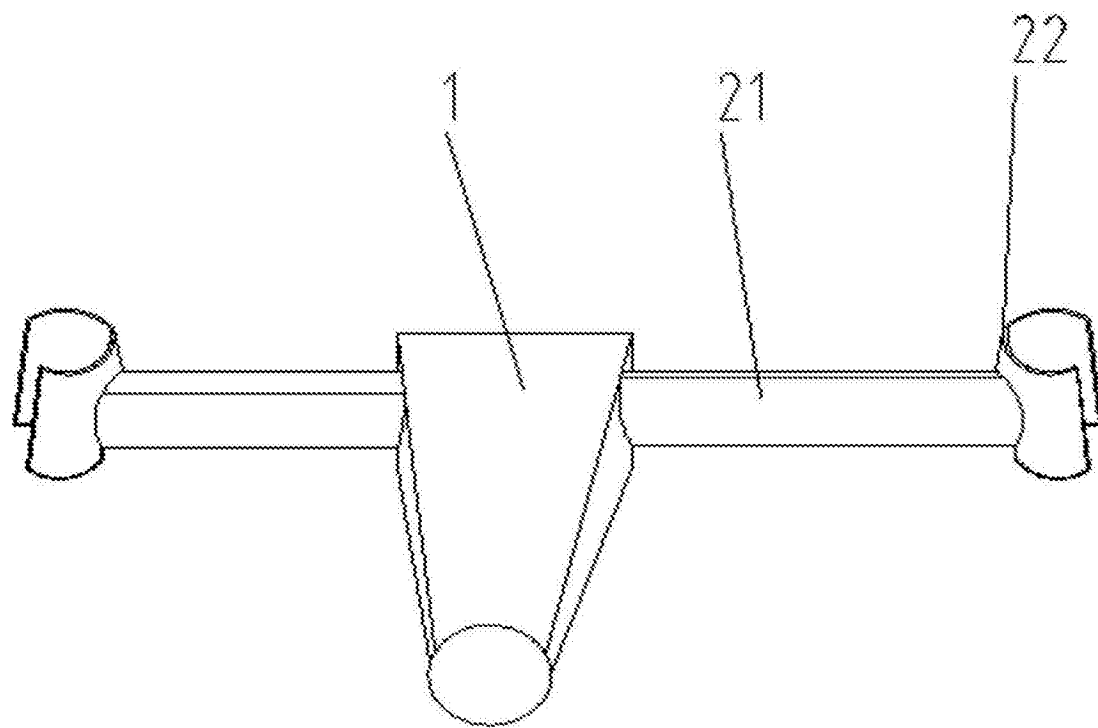


图4

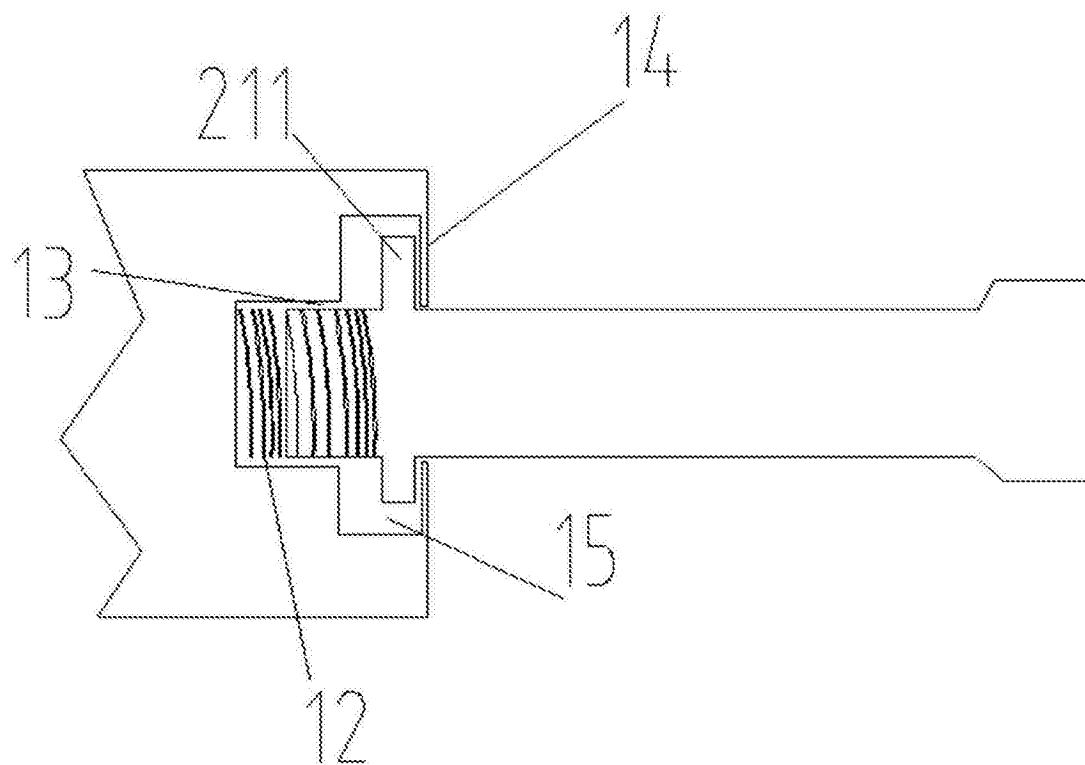


图5