



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208011595 U

(45)授权公告日 2018.10.26

(21)申请号 201820055190.0

(22)申请日 2018.01.14

(73)专利权人 新昌县丽晶工业产品设计有限公司

地址 312599 浙江省绍兴市新昌县七星街道塔山村290号

(72)发明人 雷西云

(74)专利代理机构 苏州国卓知识产权代理有限公司 32331

代理人 马德龙

(51)Int.Cl.

F21S 41/141(2018.01)

F21S 41/19(2018.01)

F21Y 115/10(2016.01)

F21W 107/10(2018.01)

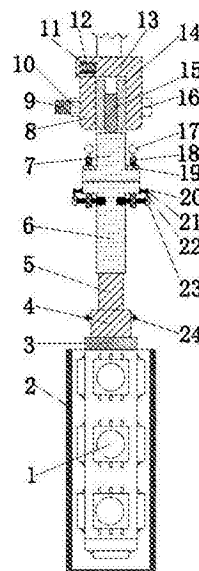
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种便于安装的汽车LED灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于安装的汽车LED灯,包括本体、第一接杆和第二接杆,第一接杆的顶端设有第二接杆,本体通过接板与第一接杆相连,第二接杆的两侧均设有第二螺母,第一螺栓头通过第一螺栓与第一螺母相连,第一螺栓与第一螺母螺纹连接,第一螺母与夹板搭接相连,夹块的左侧设有空腔,凸块穿过夹块与夹板相连。该便于安装的汽车LED灯,通过第一接杆和第二接杆可以将本体固定,通过第二螺母,可以将第一竖杆牢固固定在第二接杆上,进而使横杆与第一接杆的连接更加灵活,并且稳定,通过螺纹杆可以根据不同支板的厚度来调整夹板与夹块之间的宽度,方便了对不同型号的LED灯进行固定安装,极为方便。



1. 一种便于安装的汽车LED灯,包括本体(1)、第一接杆(6)和第二接杆(7),所述第一接杆(6)的顶端设有第二接杆(7),其特征在于:所述本体(1)通过接板(3)与第一接杆(6)相连,所述第二接杆(7)的两侧均设有第二螺母(19),所述第二螺母(19)通过第一竖杆(18)与圆球(17)相连,所述第一竖杆(18)的上端与第二螺母(19)螺纹连接,所述第一竖杆(18)分别穿过第二接杆(7)和第一接杆(6),所述第一竖杆(18)的下端右侧设有把块(23),所述把块(23)通过横杆(28)与第一接杆(6)搭接相连,所述横杆(28)穿过第一竖杆(18),所述把块(23)的正面设有第二圆块(27),所述第二圆块(27)通过第二竖杆(26)和第一圆块(21)与竖块(20)相连,所述竖块(20)的两端通过弹簧(22)相连,所述竖块(20)的左侧与第一接杆(6)相连,所述第二接杆(7)的顶端设有支板(15),所述支板(15)的左右两侧分别与夹板(8)和夹块(13)搭接相连,所述夹块(13)的右侧设有第一螺栓头(16),所述第一螺栓头(16)通过第一螺栓(9)与第一螺母(10)相连,所述第一螺栓(9)与第一螺母(10)螺纹连接,所述第一螺母(10)与夹板(8)搭接相连,所述夹块(13)的左侧设有空腔(11),所述空腔(11)的内部设有螺纹杆(12),所述螺纹杆(12)与夹块(13)活动连接,所述螺纹杆(12)的下端通过凸块(25)与夹块(13)相连,所述凸块(25)与螺纹杆(12)搭接相连,所述凸块(25)穿过夹块(13)与夹板(8)相连。

2. 根据权利要求1所述的一种便于安装的汽车LED灯,其特征在于:所述接板(3)的顶端设有第一套杆(4),所述第一套杆(4)的内壁套接有第二套杆(5),所述第二套杆(5)的顶端与第一接杆(6)相连,所述第一套杆(4)的两侧均设有第三螺母(24),所述第三螺母(24)通过第二螺栓(30)与第二螺栓头(31)相连,所述第二螺栓(30)穿过第一套杆(4)与第二套杆(5)搭接相连。

3. 根据权利要求1所述的一种便于安装的汽车LED灯,其特征在于:所述本体(1)的外部套接有外壳(2)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于安装的汽车LED灯,其特征在于:所述横杆(28)通过凹槽(29)与第一接杆(6)搭接相连。

5. 根据权利要求1所述的一种便于安装的汽车LED灯,其特征在于:所述支板(15)通过垫板(14)分别与夹板(8)和夹块(13)搭接相连。

一种便于安装的汽车LED灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车配件设备领域,具体为一种便于安装的汽车LED灯。

背景技术

[0002] 汽车灯安装在汽车上,主要用于供夜间照明使用,由于LED灯具有亮度强、功耗小、寿命长、易于控制等特点,越来越多的汽车开始使用LED头灯来替代传统的头灯,现有的汽车LED灯散性差和安装不方便,而且汽车LED灯的亮度不能调节,所以设计一款亮度可调且便于安装的汽车LED灯是值得考虑的,例如申请号为201621348468.0的实用新型专利,包括电控箱和汽车LED 灯本体,所述电控箱上安装有触摸屏,所述电控箱的内部安装有蓄电池,所述蓄电池上安装有单片机,所述电控箱通过导线与底座连接,所述底座上安装有固定板,所述固定板上设置有若干个螺纹孔,所述固定板的上安装有真空吸盘,所述底座的底部安装有灯罩,所述灯罩的内部安装有所述汽车LED灯本体,所述底座的内部安装有LED灯板,所述LED灯板上安装有可控硅调压器,所述可控硅调压器与所述单机电性连接,所述可控硅调压器通过连接线与所述汽车LED灯本体连接,所述连接线上安装有电流传感器,虽然解决了亮度的问题,但是对于将LED灯便于安装的问题还是没有解决。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种便于安装的汽车LED灯,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于安装的汽车 LED灯,包括本体、第一接杆和第二接杆,所述第一接杆的顶端设有第二接杆,所述本体通过接板与第一接杆相连,所述第二接杆的两侧均设有第二螺母,所述第二螺母通过第一竖杆与圆球相连,所述第一竖杆的上端与第二螺母螺纹连接,所述第一竖杆分别穿过第二接杆和第一接杆,所述第一竖杆的下端右侧设有把块,所述把块穿过横杆与第一接杆搭接相连,所述横杆穿过第一竖杆,所述把块的正面设有第二圆块,所述第二圆块通过第二竖杆和第一圆块与竖块相连,所述竖块的两端通过弹簧相连,所述竖块的左侧与第一接杆相连,所述第二接杆的顶端设有支板,所述支板的左右两侧分别与夹板和夹块搭接相连,所述夹块的右侧设有第一螺栓头,所述第一螺栓头通过第一螺栓与第一螺母相连,所述第一螺栓与第一螺母螺纹连接,所述第一螺母与夹板搭接相连,所述夹块的左侧设有空腔,所述空腔的内部设有螺纹杆,所述螺纹杆与夹块活动连接,所述螺纹杆的下端通过凸块与夹块相连,所述凸块与螺纹杆搭接相连,所述凸块穿过夹块与夹板相连。

[0005] 优选的,所述接板的顶端设有第一套杆,所述第一套杆的内壁套接有第二套杆,所述第二套杆的顶端与第一接杆相连,所述第一套杆的两侧均设有第三螺母,所述第三螺母通过第二螺栓与第二螺栓头相连,所述第二螺栓穿过第一套杆与第二套杆搭接相连。

[0006] 优选的,所述本体的外部套接有外壳。

[0007] 优选的,所述横杆通过凹槽与第一接杆搭接相连。

[0008] 优选的,所述支板通过垫板分别与夹板和夹块搭接相连。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该便于安装的汽车LED灯,通过第一接杆和第二接杆可以将本体固定,通过第二螺母,可以将第一竖杆牢牢固定在第二接杆上,通过第一竖杆可以将第一接杆与第二接杆固定,通过拉块和横杆,可以将第一竖杆固定住,防止第一竖杆因晃动而不稳定,通过弹簧和竖块可以带动拉块,进而使横杆与第一接杆的连接更加灵活,并且稳定,通过螺纹杆可以根据不同支板的厚度来调整夹板与夹块之间的宽度,方便了对不同型号的LED灯进行固定安装,极为方便。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图;

[0011] 图2为图1的空腔、螺纹杆和夹块的连接结构示意图;

[0012] 图3为图1的竖块、第一圆块和弹簧的连接结构示意图;

[0013] 图4为图1的第一套杆、第二套杆和第三螺母的连接结构示意图。

[0014] 图中:1、本体,2、外壳,3、接板,4、第一套杆,5、第二套杆,6、第一接杆,7、第二接杆,8、夹板,9、第一螺栓,10、第一螺母,11、空腔,12、螺纹杆,13、夹块,14、垫板,15、支板,16、第一螺栓头,17、圆球,18、第一竖杆,19、第二螺母,20、竖块,21、第一圆块,22、弹簧,23、把块,24、第三螺母,25、凸块,26、第二竖杆,27、第二圆块,28、横杆,29、凹槽,30、第二螺栓,31、第二螺栓头。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种便于安装的汽车LED灯,包括本体1、第一接杆6和第二接杆7,第一接杆6的顶端设有第二接杆7,第一接杆6和第二接杆7可以固定本体1,本体1通过接板3与第一接杆6相连,接板3可以将本体1固定在第一接杆6上,第二接杆7的两侧均设有第二螺母19,第二螺母19通过第一竖杆18与圆球17相连,圆球17可以用来拉动,第一竖杆18的上端与第二螺母19螺纹连接,第一竖杆18可以将圆球17固定在第二螺母19上,第一竖杆18分别穿过第二接杆7和第一接杆6,第一竖杆18的下端右侧设有把块23,把块23可以用来拉动,把块23通过横杆28与第一接杆6搭接相连,横杆28穿过第一竖杆18,横杆28可以将第一竖杆18固定,把块23的正面设有第二圆块27,第二圆块27通过第二竖杆26和第一圆块21与竖块20相连,竖块20可以带动第二圆块27运动,竖块20的两端通过弹簧22相连,弹簧22为拉力弹簧,当弹簧22受力拉伸时,可以带动竖块20左右运动,竖块20的左侧与第一接杆6相连,竖块20可以将弹簧22固定,第二接杆7的顶端设有支板15,支板15的左右两侧分别与夹板8和夹块13搭接相连,夹板8和夹块13可以将支板15夹住,夹块13的右侧设有第一螺栓头16,第一螺栓头16通过第一螺栓9与第一螺母10相连,第一螺栓9与第一螺母10螺纹连接,第一螺母10与夹板8搭接相连,第一螺栓9和第一螺母10可以将夹板8和夹板13固定,不使其随意晃动,夹块13的左侧设有空腔11,空腔11的内部设有螺纹杆

12, 螺纹杆12与夹块13 活动连接, 螺纹杆12的下端通过凸块25与夹块13相连, 凸块25与螺纹杆 12搭接相连, 凸块25穿过夹块13与夹板8相连, 转动螺纹杆12, 可以根据夹板15的厚度调整夹板8, 调整至合适宽度将其固定, 接板3的顶端设有第一套杆4, 第一套杆4的内壁套接有第二套杆5, 第二套杆5的顶端与第一接杆6相连, 通过第一套杆4和第二套杆5可以根据不同的需求调整本体1的伸出长度, 第一套杆4的两侧均设有第三螺母24, 第三螺母24通过第二螺栓 30与第二螺栓头31相连, 第二螺栓30穿过第一套杆4与第二套杆5搭接相连, 第二螺栓30可以将第二套杆5, 本体1的外部套接有外壳2, 外壳2可以保护本体1, 横杆28通过凹槽29与第一接杆6搭接相连, 凹槽29可以使横杆28的连接更加稳定, 支板15通过垫板14分别与夹板8和夹块13搭接相连, 垫板14可以用来保护支板15。

[0017] 开始工作时, 将第一接杆6与第二接杆7搭接相连, 握住拉块23, 将拉块23向右拉动, 拉块23通过第二圆块27和第二竖杆26带动第一圆块21向右移动, 第一圆块21带动竖块20向右运动, 此时弹簧22受力, 向右拉伸, 拉块23带动横杆28向右运动, 待横杆28移动到一定程度后, 拿起圆球17, 旋转第一竖杆18, 将第一竖杆18通过第二螺母固定在第二接杆7上, 待将第一竖杆18固定完毕后, 松开拉块23, 弹簧22不再受力, 开始回弹, 带动竖块20向左运动, 竖块20通过第一圆块和第二竖杆26带动第二圆块27向左运动, 第二圆块27通过拉块23带动横杆28向左运动, 穿过第一竖杆18与第一接杆6搭接相连, 转动螺纹杆12, 调整夹板8的位置, 将支板15夹住, 转动第一螺栓头16, 通过第一螺栓9和第一螺母10将夹板8固定, 工作完成。

[0018] 在本实用新型的描述中, 需要理解的是, 术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系, 仅是为了便于描述本实用新型和简化描述, 而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作, 因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0019] 在本实用新型中, 除非另有明确的规定和限定, 术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解, 例如, 可以是固定连接, 也可以是可拆卸连接, 或成一体; 可以是机械连接, 也可以是电连接; 可以是直接相连, 也可以通过中间媒介间接相连, 可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系, 除非另有明确的限定, 对于本领域的普通技术人员而言, 可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0020] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例, 对于本领域的普通技术人员而言, 可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型, 本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

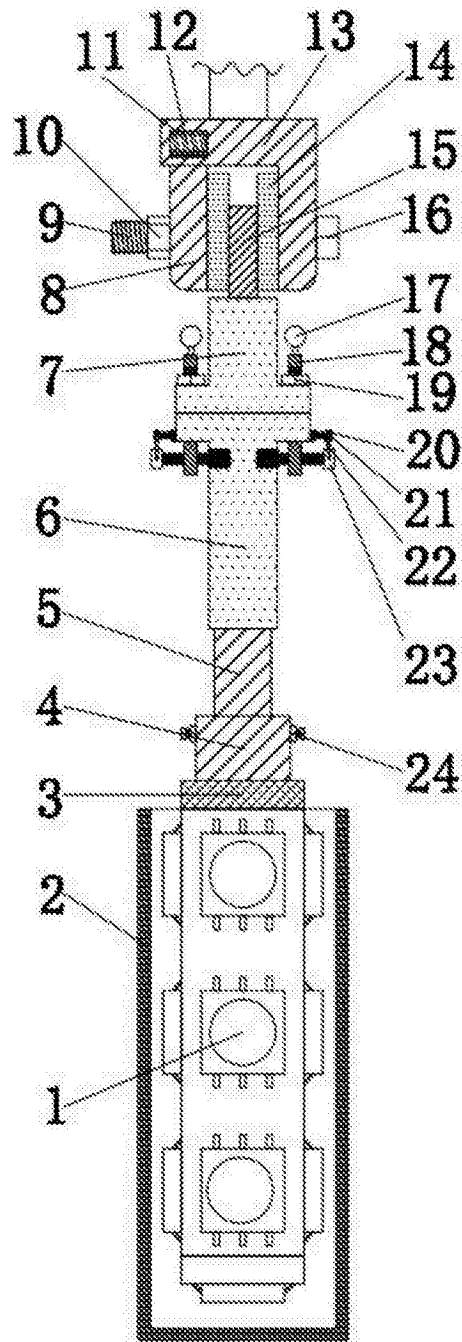


图1

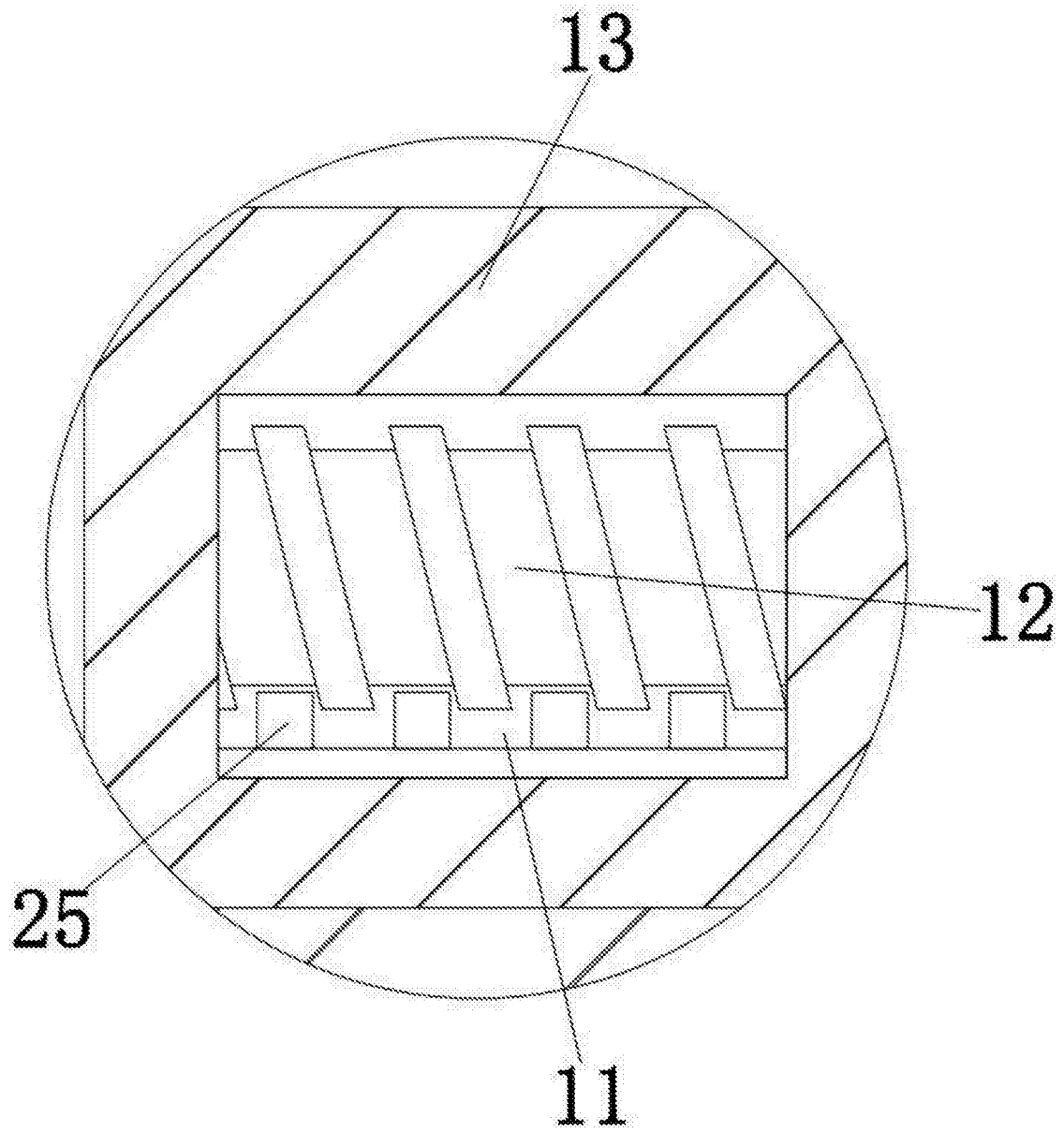


图2

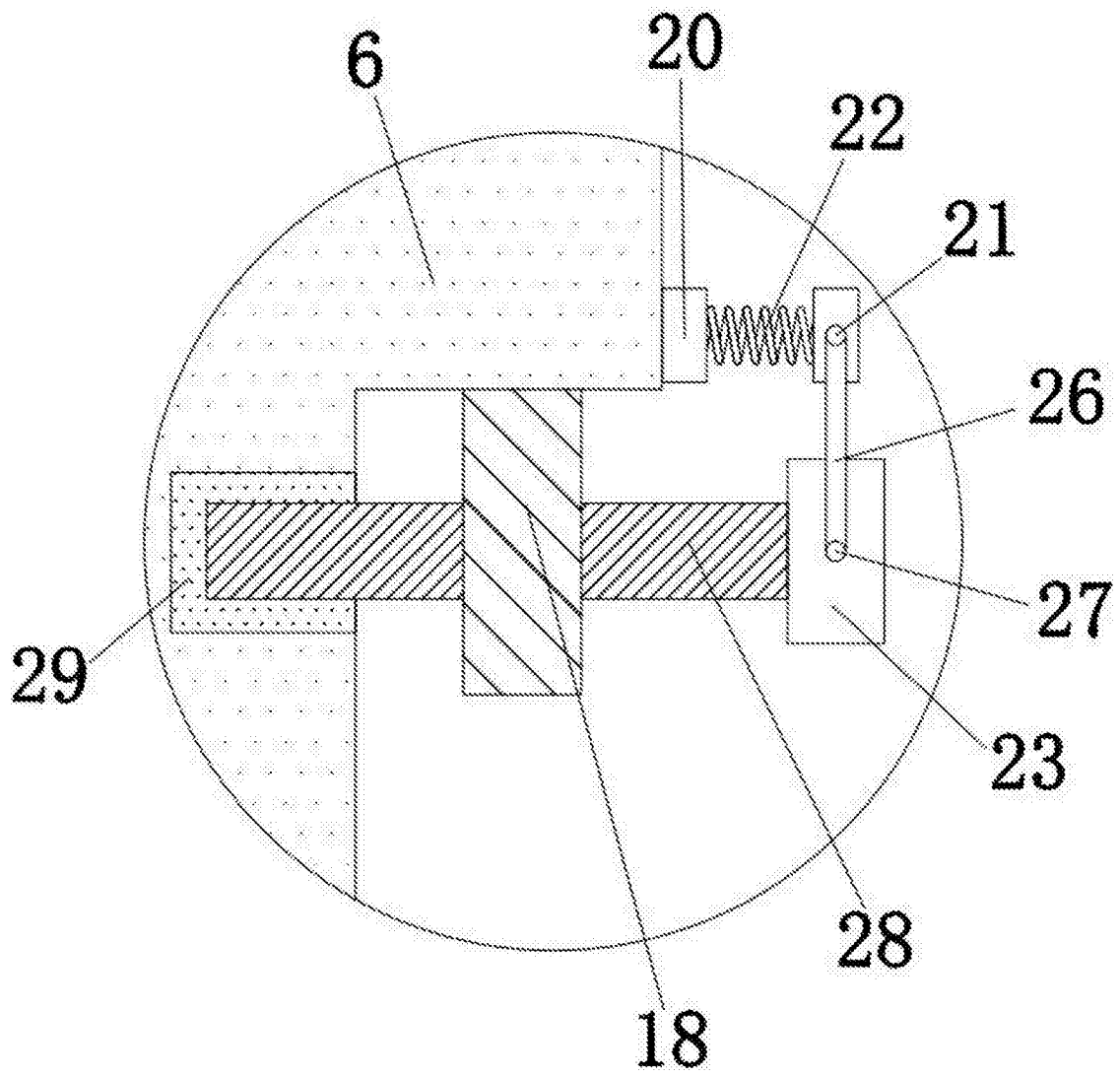


图3

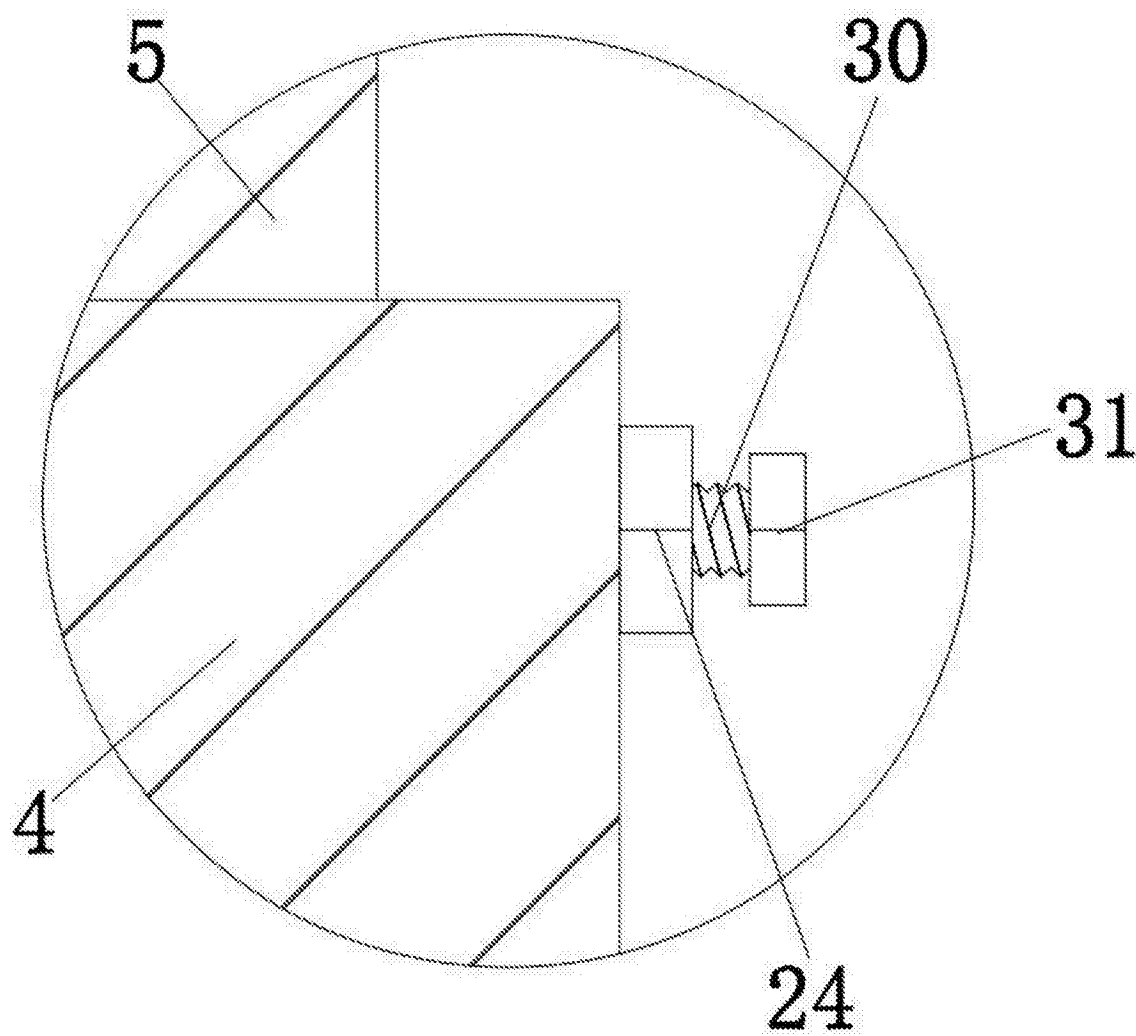


图4