



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213513799 U

(45) 授权公告日 2021.06.22

(21) 申请号 202022571741.9

(22) 申请日 2020.11.10

(73) 专利权人 温州市长城影视器材有限公司

地址 325000 浙江省温州市鹿城区炬诚路5号

(72) 发明人 朱起鹤 陈培平

(51) Int. Cl.

F21V 21/30 (2006.01)

F21V 21/116 (2006.01)

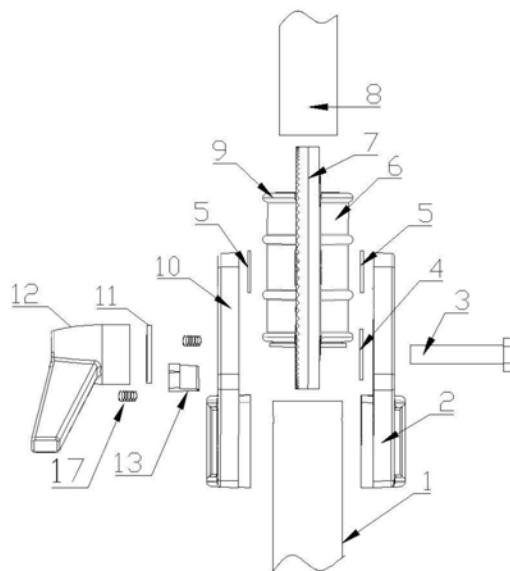
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种可调整角灯架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可调整角灯架,包括固定支撑架,其特征在于,所述固定支撑架的两侧分别设置有第一转角支架和第二转角支架,所述第二转角支架的一侧安装有可调整角固紧架装置,所述可调整角固紧架装置包括锁紧齿块、压紧垫片、固定螺栓、第一垫片和手柄,所述锁紧齿块内嵌于所述第二转角支架,所述压紧垫片设于所述手柄和所述锁紧齿块之间,所述锁紧齿块的齿条水平配合所述固定支撑架上的齿槽;本实用新型采用手柄螺纹转动对锁紧齿块进行压紧,从而使锁紧齿块的齿条卡接在固定支撑架的齿槽上进行固定;本实用新型通过灯体设置快速卡接装置,使组装和拆卸的时间大大减少,拍摄效率更佳。



1. 一种可调转角灯架,包括固定支撑架(7),其特征在于,所述固定支撑架(7)的两侧分别设置有第一转角支架(2)和第二转角支架(10),所述第二转角支架(10)的左侧安装有可调转角固紧架装置,所述可调转角固紧架装置包括锁紧齿块(13)、压紧垫片(11)、固定螺栓(3)、第一垫片(4)和手柄(12),所述锁紧齿块(13)两侧均设有安装座(15),所述安装座(15)上抵靠有弹簧(17),所述弹簧(17)套设在所述第二转角支架(10)的环形凹槽(16)上,所述锁紧齿块(13)嵌入所述第二转角支架(10)内,所述压紧垫片(11)设于所述手柄(12)和所述锁紧齿块(13)之间,所述锁紧齿块(13)的齿条水平配合所述固定支撑架(7)上的齿槽,所述固定支撑架(7)上设有弧形槽(14),所述第一垫片(4)设于所述第一转角支架(2)和所述固定支撑架(7)之间,所述固定螺栓(3)的一端依次贯穿所述第一转角支架(2)、所述第一垫片(4)、所述弧形槽(14)、所述第二转角支架(10)和所述压紧垫片(11),并与所述手柄(12)螺纹连接,所述固定支撑架(7)上设有快速卡接装置。

2. 根据权利要求1所述的一种可调转角灯架,其特征在于,所述快速卡接装置包括衬氟(9)、纵向调节管(6)、灯体管(8)和支撑管(1),所述衬氟(9)内置于所述固定支撑架(7)上的纵向调节管(6)内部,所述纵向调节管(6)内设有灯体管(8),所述灯体管(8)下方设有支撑管(1),所述支撑管(1)设于所述第一转角支架(2)和所述第二转角支架(10)之间,所述第一转角支架(2)和所述第二转角支架(10)通过螺栓固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种可调转角灯架,其特征在于,所述第一转角支架(2)、所述第二转角支架(10)与所述固定支撑架(7)之间均设有第二垫片(5)。

4. 根据权利要求1所述的一种可调转角灯架,其特征在于,所述锁紧齿块(13)与所述安装座(15)为一体成形。

5. 根据权利要求2所述的一种可调转角灯架,其特征在于,所述支撑管(1)两侧均设有通孔(18),所述第一转角支架(2)和所述第二转角支架(10)均设有与所述通孔(18)配合的凸块(19)。

一种可调转角灯架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及灯架领域,具体为一种可调转角灯架。

背景技术

[0002] 在摄影场所,为了保证摄影效果,普遍配备有用于搭载灯具的灯架,灯架不仅可以调节灯体支架的高度,还可以调节灯体的照射角度,灯架可调节角度使灯体照射在某一特定的位置,摄影效果更加良好;目前现有的灯架的紧固力不强,灯体重量大会使灯体位移从而影响灯体照射角度,拍摄效果大打折扣,现有的灯架组装和拆卸用时都比较久,延长拍摄时间,浪费人力物力。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种可调转角灯架,本实用新型可采用手柄螺纹转动对锁紧齿块进行压紧,从而使锁紧齿块的齿条卡接在固定支撑架的齿槽上进行固定;本实用新型通过灯体设置快速卡接装置,使组装和拆卸的时间大大减少,拍摄效率更佳。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:一种可调转角灯架,包括固定支撑架,所述固定支撑架的两侧分别设置有第一转角支架和第二转角支架,所述第二转角支架的一侧安装有可调转角固紧架装置,所述可调转角固紧架装置包括锁紧齿块、压紧垫片、固定螺栓、第一垫片和手柄,所述锁紧齿块两侧均设有安装座,所述安装座上抵靠有弹簧,所述弹簧套设在所述第二转角支架的环形凹槽上,所述锁紧齿块嵌入所述第二转角支架内,所述压紧垫片设于所述手柄和所述锁紧齿块之间,所述锁紧齿块的齿条水平配合所述固定支撑架上的齿槽,所述固定支撑架上设有弧形槽,所述第一垫片设于所述第一转角支架和所述固定支撑架之间,所述固定螺栓的螺杆依次贯穿所述第一转角支架、所述第一垫片、所述弧形槽、所述第二转角支架和所述压紧垫片与所述手柄螺纹连接,所述固定支撑架上设有快速卡接装置。

[0005] 采用以上技术方案,本实用新型具有以下优点:

[0006] 本实用新型第二转角支架的一侧安装有可调转角固紧架装置,提高了灯体转换角度的快捷性和稳定性,避免灯体因紧固作用减弱而使灯体进行位移,影响灯光角度从而影响拍摄效果;本实用新型压紧垫片防止手柄拧紧时过于用力而对锁紧齿块造成损害,当固定支撑架调整角度后,手柄顺时针转动向锁紧齿块压紧,从而实现锁紧齿块的水平位移,锁紧齿块的齿条水平卡紧所述固定支撑架的齿槽,可以实现对旋转后的固定支撑架固定;所述第一垫片设于所述第一转角支架和所述固定支撑架之间,提高固定支撑架转动角度时的稳定性;所述固定螺栓的螺杆依次贯穿所述第一转角支架、所述第一垫片、所述弧形槽、所述第二转角支架和所述压紧垫片与所述手柄螺纹连接,当需要再次调整灯体角度时,手柄逆时针转动,利用安装座上的弹簧的弹性可以使锁紧齿块自动复位,锁紧齿块上的齿条与固定支撑架上的齿槽不接触,进而可以重新对固定支撑架进行转动;本实用新型固定支撑架上设有快速卡接装置,结构简单,可直接将灯体卡接在纵向调节管内的灯体管中,灯体从

而快速固定在固定支撑架上,节省拆卸和组建时间。

[0007] 作为本实用新型的进一步优化,所述快速卡接装置包括衬氟、纵向调节管、灯体管和支撑管,所述衬氟内置于所述固定支撑架上的纵向调节管内部,所述纵向调节管内设有灯体管,所述灯体管下方设有支撑管,所述支撑管设于所述第一转角支架和所述第二转角支架之间,所述第一转角支架和所述第二转角支架通过螺栓固定连接。

[0008] 采用以上技术方案,所述灯体管下方设有支撑管,所述支撑管设于所述第一转角支架和所述第二转角支架之间,所述第一转角支架和所述第二转角支架通过螺栓固定,支撑管的套管展开或者收缩可以调节灯架的高度;所述衬氟内置于所述固定支撑架上的纵向调节管内部,衬氟具有强度高、耐腐蚀性能好的特点,进一步延长灯架的使用寿命。

[0009] 作为本实用新型的进一步优化,所述第一转角支架、所述第二转角支架与所述固定支撑架之间均设有第二垫片。

[0010] 采用以上技术方案,所述第一转角支架、所述第二转角支架与所述固定支撑架之间均设有第二垫片,不仅防止转动松动,也能保护各个连接件的表面。

[0011] 作为本实用新型的进一步优化,所述锁紧齿块与所述安装座为一体成形。

[0012] 采用以上技术方案,使安装座上的弹簧更好的作用力于锁紧齿块,结构更加稳定。

[0013] 作为本实用新型的进一步优化,所述支撑管两侧均设有通孔,所述第一转角支架和所述第二转角支架均设有与所述通孔配合的凸块。

[0014] 采用以上技术方案,通过第一转角支架和第二转角支架上的凸块配合插在支撑管两侧的通孔上,进一步增强支撑管与转角支架之间的连接固定作用。

附图说明

[0015] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0016] 图1是本实用新型的爆炸图;

[0017] 图2是本实用新型的爆炸图;

[0018] 图3是本实用新型的正视图;

[0019] 图4是本实用新型的仰视图;

[0020] 图5是本实用新型锁紧齿块和第二转角支架结构示意图;

[0021] 图6是本实用新型锁紧齿块和第二转角支架结构示意图;

[0022] 图中:1、支撑管;2、第一转角支架;3、固定螺栓;4、第一垫片;5、第二垫片;6、纵向调节管;7、固定支撑架;8、灯体管;9、衬氟;10、第二转角支架;11、压紧垫片;12、手柄;13、锁紧齿块;14、弧形槽;15、安装座;16、环形凹槽;17、弹簧;18、通孔;19、凸块。

具体实施方式

[0023] 如图1至图6所示,在本具体的实施例中,一种可调转角灯架,包括固定支撑架7,固定支撑架7的两侧分别设置有第一转角支架2和第二转角支架10,第二转角支架10的一侧安装有可调转角固紧架装置,可调转角固紧架装置包括锁紧齿块13、压紧垫片11、固定螺栓3、第一垫片4和手柄12,锁紧齿块13两侧均设有安装座15,安装座15上抵靠有弹簧17,弹簧17套设在第二转角支架10的环形凹槽16上,锁紧齿块13嵌入第二转角支架10内,压紧垫片11

设于手柄12和锁紧齿块13之间,锁紧齿块13的齿条水平配合固定支撑架7上的齿槽,固定支撑架7上设有弧形槽14,第一垫片4设于第一转角支架2和固定支撑架7之间,固定螺栓3的螺杆依次贯穿第一转角支架2、第一垫片4、弧形槽14、第二转角支架10和压紧垫片11与手柄12螺纹连接,固定支撑架7上设有快速卡接装置。

[0024] 通过以上设置,本实施例第二转角支架10的一侧安装有可调转角固紧架装置,提高了灯体转换角度的快捷性和稳定性,避免灯体因紧固作用减弱而使灯体进行位移,影响灯光角度从而会影响拍摄效果;本实用新型压紧垫片11防止手柄12拧紧时过于用力而对锁紧齿块13造成损害,当固定支撑架7调整角度后,手柄12顺时针转动向锁紧齿块13压紧,从而实现锁紧齿块13的水平位移,锁紧齿块13的齿条水平卡紧固定支撑架7的齿槽,可以实现对旋转后的固定支撑架7固定;第一垫片4设于第一转角支架2和固定支撑架7之间,提高固定支撑架7转动角度时的稳定性;固定螺栓3的螺杆依次贯穿第一转角支架2、第一垫片4、弧形槽14、第二转角支架10和压紧垫片11与手柄12螺纹连接,当需要再次调整灯体角度时,手柄12逆时针转动,利用安装座15上的弹簧17的弹性可以使锁紧齿块13自动复位,锁紧齿块13上的齿条与固定支撑架7上的齿槽不接触,进而可以重新对固定支撑架7进行转动;本实用新型固定支撑架7上设有快速卡接装置,结构简单,可直接将灯体卡接在纵向调节管6内的灯体管8中,灯体从而快速固定在固定支撑架7上,节省拆卸和组建时间。

[0025] 灯体管8下方设有支撑管1,支撑管1设于第一转角支架2和第二转角支架10之间,第一转角支架2和第二转角支架10通过螺栓固定,支撑管1的套管展开或者收缩可以调节灯架的高度;衬氟9内置于固定支撑架7上的纵向调节管6内部,衬氟9具有强度高、耐腐蚀性能好的特点,进一步延长灯架的使用寿命。

[0026] 第一转角支架2、第二转角支架10与固定支撑架7之间均设有第二垫片5,不仅防止转动松动,也能保护各个连接件的表面。

[0027] 锁紧齿块13与安装座15为一体成形,使安装座15上的弹簧17更好的作用力于锁紧齿块13,结构更加稳定。

[0028] 支撑管1两侧均设有通孔18,第一转角支架2和第二转角支架10均设有与通孔18配合的凸块19,通过第一转角支架2和第二转角支架10上的凸块19配合插在支撑管1两侧的通孔18上,进一步增强支撑管1与转角支架之间的连接固定作用。

[0029] 工作原理:将灯体卡接在纵向调节管6内的灯体管8中,灯体从而快速固定在固定支撑架7上,节省组建和拆卸时间,当固定支撑架7调整角度后,手柄12顺时针转动向锁紧齿块13压紧,从而实现锁紧齿块13的水平位移,锁紧齿块13的齿条水平卡紧固定支撑架7的齿槽,可以实现对旋转后的固定支撑架7固定;当需要再次调整灯体角度时,手柄12逆时针转动利用安装座15上的弹簧17的弹性可以使锁紧齿块13自动复位,锁紧齿块13上的齿条与固定支撑架7上的齿槽不接触,进而可以重新对固定支撑架7进行转动。

[0030] 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。

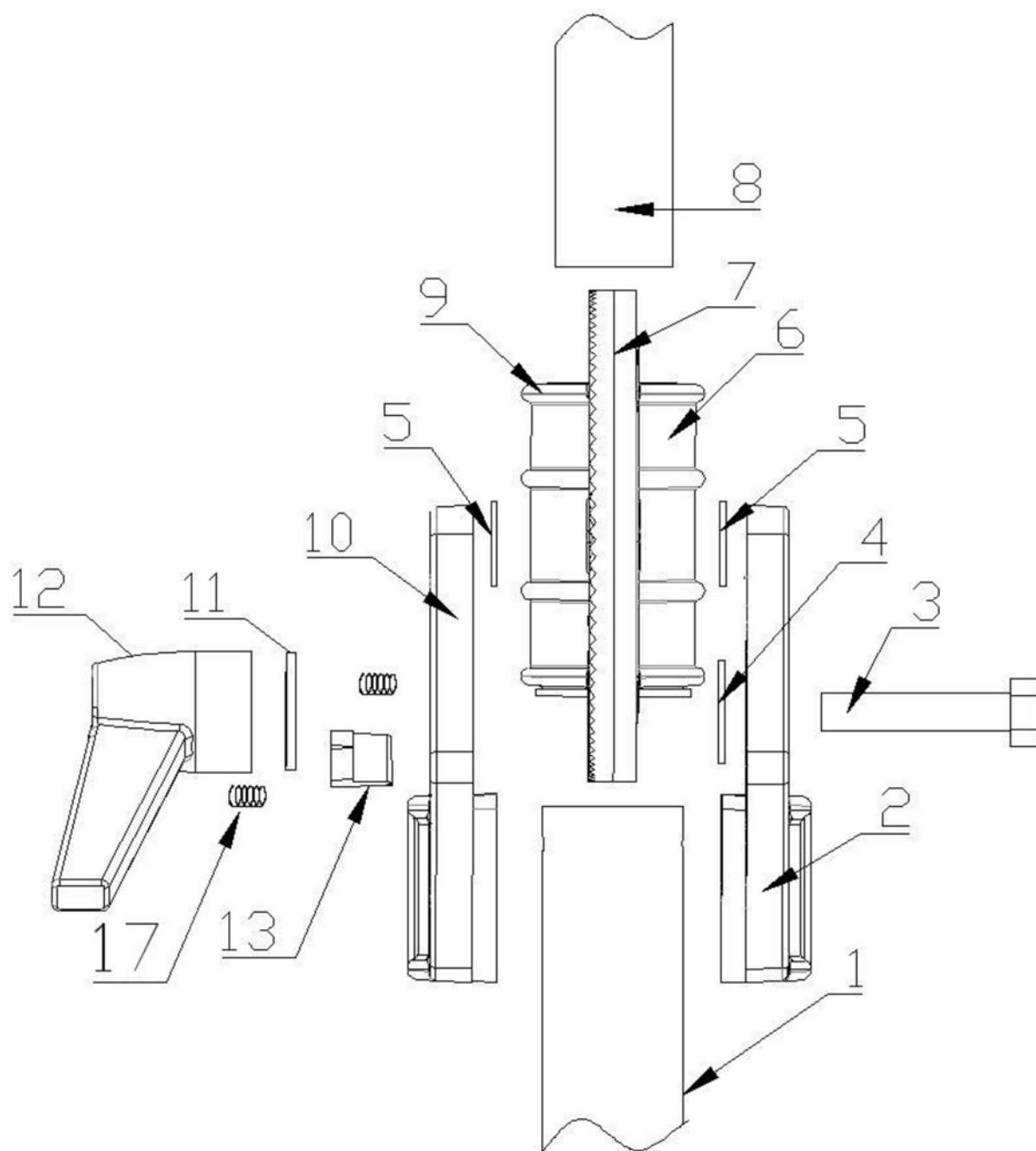


图1

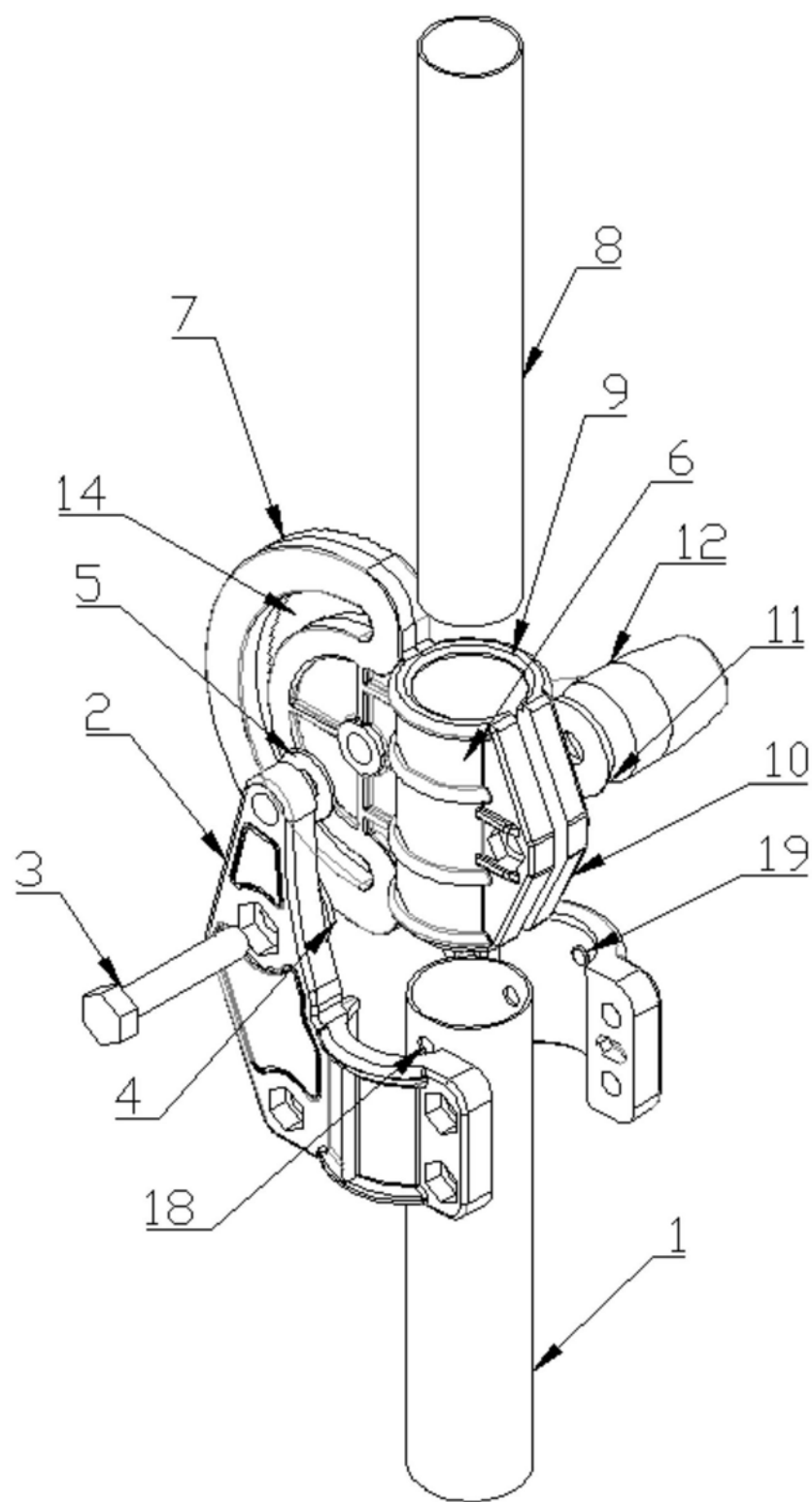


图2

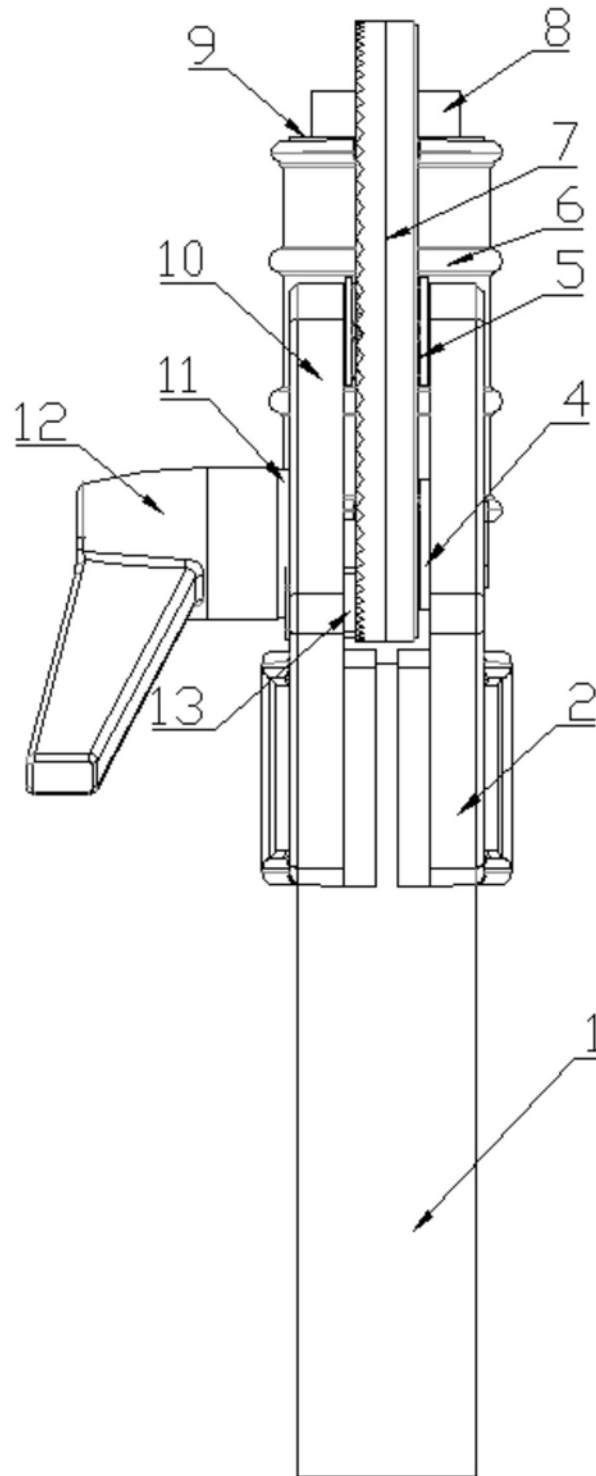


图3

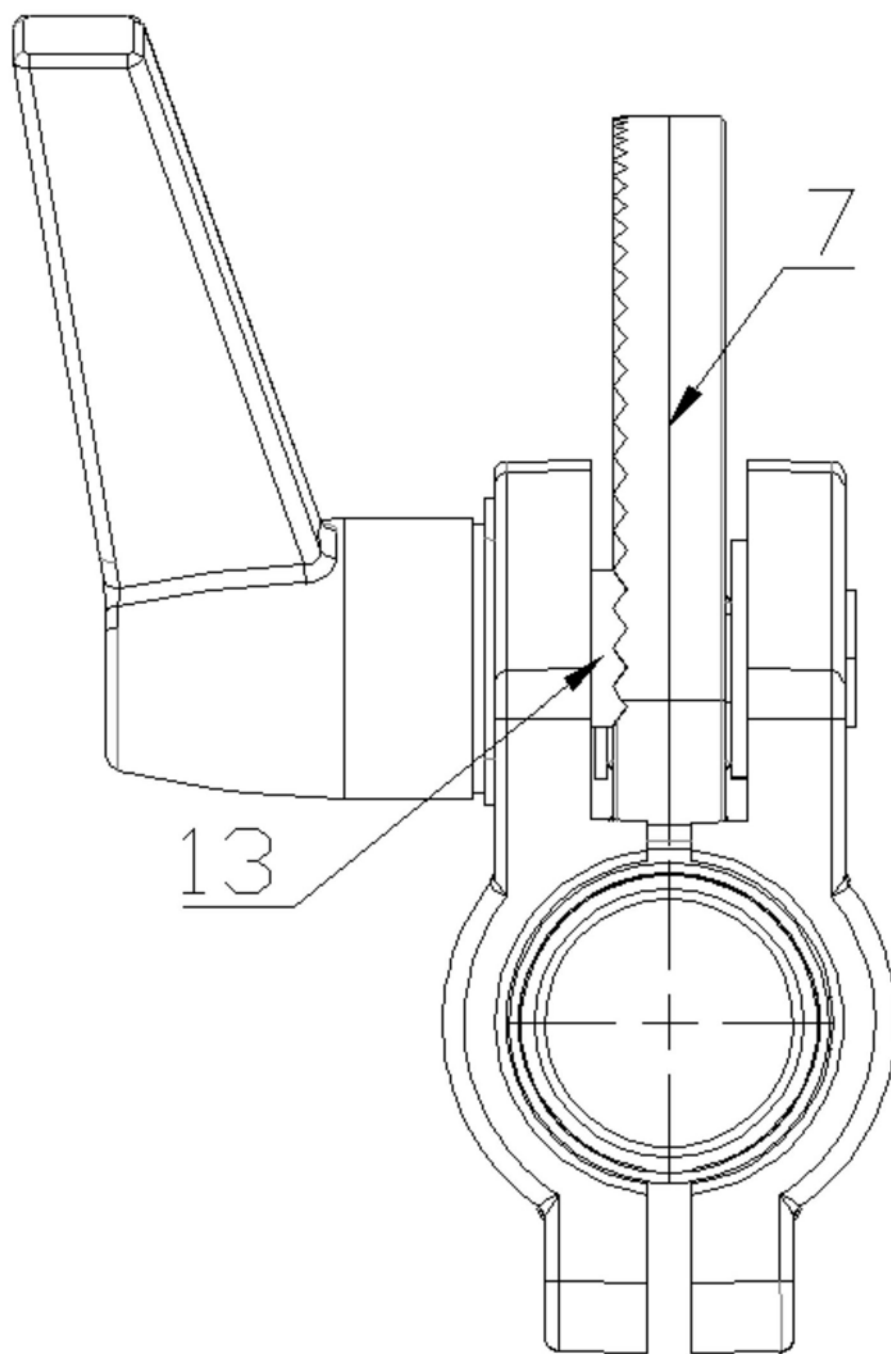


图4

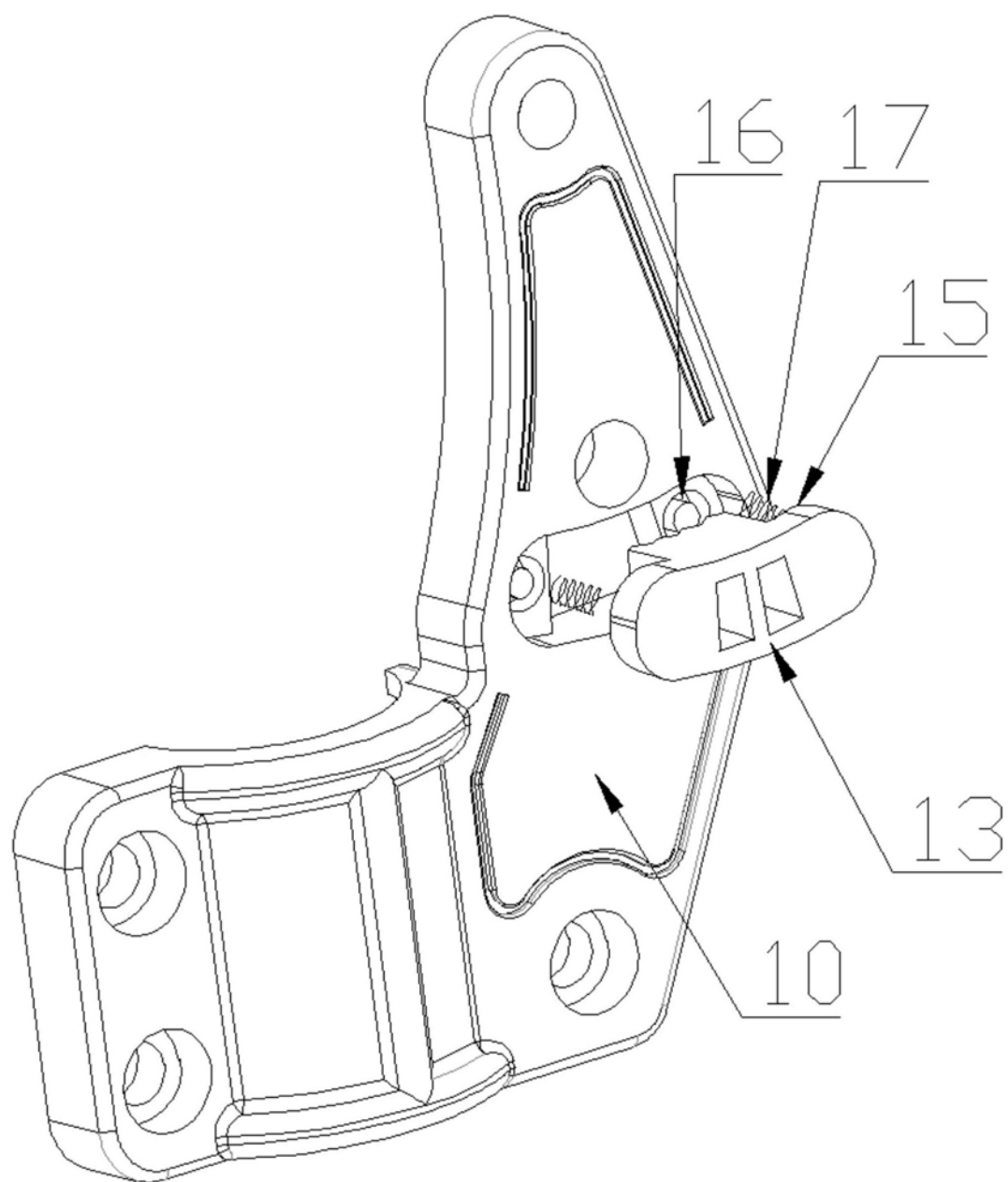


图5

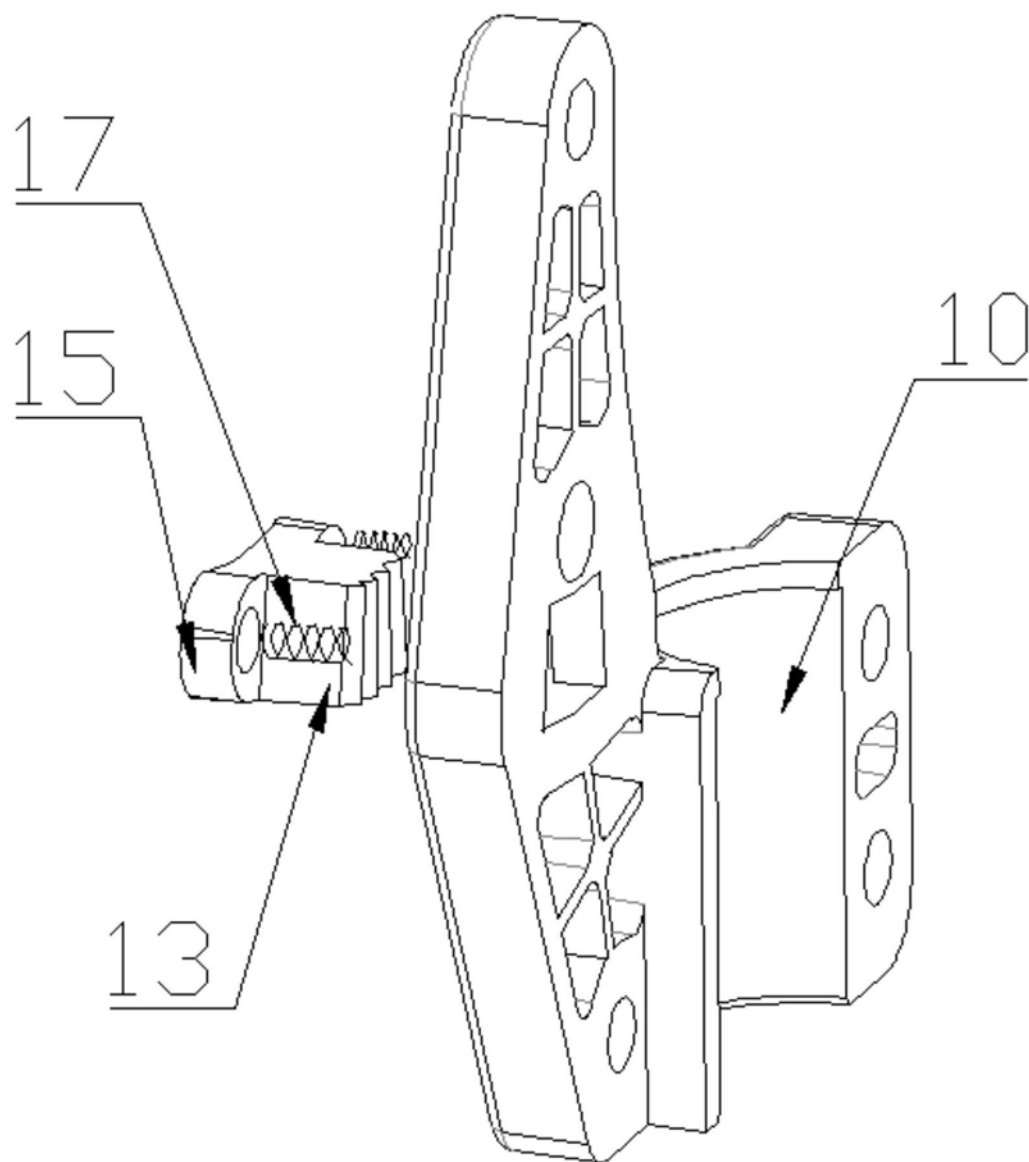


图6