



(21) 申请号 202421951163.3

(22) 申请日 2024.08.13

(73) 专利权人 上海艾彼曼精工机械制造有限公司

地址 201713 上海市青浦区朱家角镇康工
路120号-122号1幢

(72) 发明人 胡恒宝 辛健 杨春东

(74) 专利代理机构 徐州知创智行专利代理事务
所(普通合伙) 32796

专利代理师 李洁

(51) Int.Cl.

F21V 21/14 (2006.01)

F21V 21/30 (2006.01)

F21V 21/15 (2006.01)

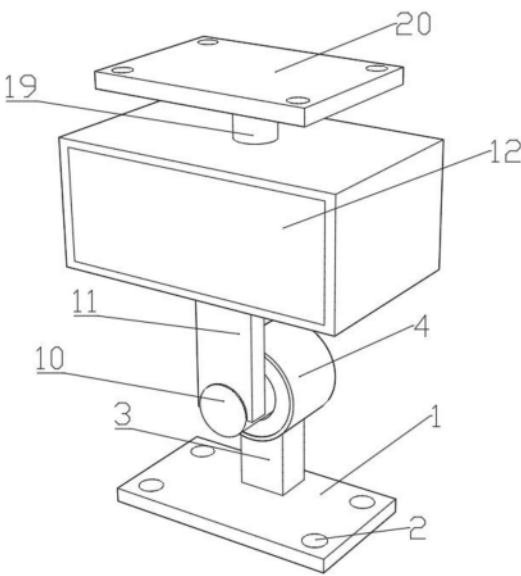
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于调节的灯座

(57) 摘要

本实用新型涉及灯座技术领域,公开了一种便于调节的灯座,所述凹槽内滑动连接有限位块,所述限位块远离凹槽的一侧固定连接有转盘,所述转盘滑动且转动连接于防护块内,所述转盘的一侧固定连接有连接柱,所述防护块内设有弹簧,所述连接柱上固定连接有连杆二。本实用新型中,通过按压连接柱,使转盘对弹簧进行挤压,拉动连杆二调节角度后,松开俺对连接柱的按压,通过弹簧的反作用力对转盘进行挤压,转盘带着限位块沿着防护块滑动到凹槽内进行限位,使灯座更便于调节倾斜的角度,避免灯座不能调节导致光照范围固定,能使灯座上的灯在进行光照时照明的范围更均匀。



1. 一种便于调节的灯座,其特征在于:包括底板(1)、角度调节机构、转动机构,所述底板(1)上设有安装孔一(2),所述底板(1)的上表面固定连接有连杆一(3),所述连杆一(3)远离底板(1)的一侧固定连接有防护块(4),所述防护块(4)内固定连接有环形块(5),所述环形块(5)上设有凹槽(6),所述凹槽(6)内滑动连接有限位块(8),所述限位块(8)远离凹槽(6)的一侧固定连接有转盘(7),所述转盘(7)滑动且转动连接于防护块(4)内,所述转盘(7)的一侧固定连接有连接柱(10),所述防护块(4)内设有弹簧(9),所述连接柱(10)上固定连接有连杆二(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于调节的灯座,其特征在于:所述安装孔一(2)设有四个且排列于底板(1)的四周,所述凹槽(6)与限位块(8)均设有若干个且呈环形排列。

3. 根据权利要求1所述的一种便于调节的灯座,其特征在于:所述角度调节机构包括防护块(4)、环形块(5)、凹槽(6)、转盘(7)、限位块(8)、弹簧(9)、连接柱(10)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于调节的灯座,其特征在于:所述连杆二(11)远离连接柱(10)的一侧固定连接有防护箱(12)。

5. 根据权利要求4所述的一种便于调节的灯座,其特征在于:所述防护箱(12)内固定连接有支撑块(13),所述支撑块(13)上固定连接有驱动电机(14),所述驱动电机(14)的输出端固定连接有转轴一(15),所述防护箱(12)内固定连接有限位板(16),所述限位板(16)的中部转动连接有蜗杆(17),所述转轴一(15)的一侧固定连接于蜗杆(17)上,所述蜗杆(17)啮合连接有转轴二(19),所述转轴二(19)的一侧转动连接于防护箱(12)内,所述转轴二(19)的另一侧固定连接有安装板(20)。

6. 根据权利要求5所述的一种便于调节的灯座,其特征在于:所述限位板(16)设有两组且呈对称分部,所述安装板(20)上设有四个安装孔二(21),所述转轴二(19)贯穿防护箱(12)的上方。

7. 根据权利要求1所述的一种便于调节的灯座,其特征在于:所述转动机构包括防护箱(12)、支撑块(13)、驱动电机(14)、转轴一(15)、限位板(16)、蜗杆(17)、蜗轮(18)、转轴二(19)、安装板(20)、安装孔二(21)。

一种便于调节的灯座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及灯座技术领域,尤其涉及一种便于调节的灯座。

背景技术

[0002] 灯座是一种用来固定灯泡的装置,通常由基座、电线和金属触点组成。不同类型的灯座可以根据灯泡的尺寸和形状选择,其主要作用是保持灯泡的固定位置,并提供通电接口,使灯泡能够正常工作。同时,灯座还可以根据不同灯泡的功率,提供不同的电压和电流,以满足各种不同的照明需求。

[0003] 现有技术存以下不足:现有的灯座不便于调节倾斜的角度,导致光照范围固定,从而造成光照分布不均匀的问题,现有的灯座不便于转动,使灯座的灵活性受到限制,不能适应不同的环境和场景对灯光的需求是多样化的。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种便于调节的灯座。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种便于调节的灯座,包括底板、角度调节机构、转动机构,所述底板上设有安装孔一,所述底板的上表面固定连接有连杆一,所述连杆一远离底板的一侧固定连接有防护块,所述防护块内固定连接有环形块,所述环形块上设有凹槽,所述凹槽内滑动连接有限位块,所述限位块远离凹槽的一侧固定连接有转盘,所述转盘滑动且转动连接于防护块内,所述转盘的一侧固定连接有连接柱,所述防护块内设有弹簧,所述连接柱上固定连接有连杆二。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述安装孔一设有四个且排列于底板的四周,所述凹槽与限位块均设有若干个且呈环形排列。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述角度调节机构包括防护块、环形块、凹槽、转盘、限位块、弹簧、连接柱。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述连杆二远离连接柱的一侧固定连接有防护箱。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述防护箱内固定连接有支撑块,所述支撑块上固定连接有驱动电机,所述驱动电机的输出端固定连接有转轴一,所述防护箱内固定连接有限位板,所述限位板的中部转动连接有蜗杆,所述转轴一的一侧固定连接于蜗杆上,所述蜗杆啮合连接有转轴二,所述转轴二的一侧转动连接于防护箱内,所述转轴二的另一侧固定连接有安装板。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述限位板设有两组且呈对称分部,所述安装板上设有四个安装孔二,所述转轴二贯穿防护箱的上方。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0017] 所述转动机构包括防护箱、支撑块、驱动电机、转轴一、限位板、蜗杆、蜗轮、转轴二、安装板、安装孔二。

[0018] 本实用新型具有如下有益效果:

[0019] 1、本实用新型中,通过按压连接柱,使转盘对弹簧进行挤压,拉动连杆二调节角度后,松开俺对连接柱的按压,通过弹簧的反作用力对转盘进行挤压,转盘带着限位块沿着防护块滑动到凹槽内进行限位,使灯座更便于调节倾斜的角度,避免灯座不能调节导致光照范围固定,能使灯座上的灯在进行光照时照明的范围更均匀。

[0020] 2、本实用新型中,通过设置驱动电机,使蜗轮转动带着转轴二转动,转轴二转动带着安装板转动,安装板转动从而带着上面的照明装置转动,使灯座更便于转动,避免灯座的灵活性受到限制而影响照明效果,使灯座能进行转动,从而能适应不同的环境和场景对灯光的需求是多样化的。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型提出的一种便于调节的灯座的立体结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型提出的转动机构的剖面结构示意图;

[0023] 图3为本实用新型提出的角度调节机构的剖面结构示意图;

[0024] 图4为本实用新型提出的角度调节机构的爆炸图。

[0025] 图例说明:

[0026] 1、底板;2、安装孔一;3、连杆一;4、防护块;5、环形块;6、凹槽;7、转盘;8、限位块;9、弹簧;10、连接柱;11、连杆二;12、防护箱;13、支撑块;14、驱动电机;15、转轴一;16、限位板;17、蜗杆;18、蜗轮;19、转轴二;20、安装板;21、安装孔二。

具体实施方式

[0027] 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。

[0028] 参照图1-图4,本实用新型提供的一种实施例:一种便于调节的灯座,底板1、角度调节机构、转动机构,底板1上设有安装孔一2,底板1的上表面固定连接于连杆一3,连杆一3远离底板1的一侧固定连接于防护块4,防护块4内固定连接于环形块5,环形块5上设有凹槽6,凹槽6内滑动连接于限位块8,限位块8远离凹槽6的一侧固定连接于转盘7,转盘7滑动且转动连接于防护块4内,转盘7的一侧固定连接于连接柱10,防护块4内设有弹簧9,连接柱10上固定连接于连杆二11,安装孔一2设有四个且排列于底板1的四周,凹槽6与限位块8均设有若干个且呈环形排列,角度调节机构包括防护块4、环形块5、凹槽6、转盘7、限位块8、弹簧9、连接柱10,当需要调整倾斜角度时,按压连接柱10,连接柱10对转盘7进行推动,转盘7对弹簧9进行挤压,拉动连杆二11调节角度后,松开俺对连接柱10的按压,通过弹簧9的反作用力对转盘7进行挤压,转盘7带着限位块8沿着防护块4滑动到凹槽6内进行限位,使灯座更便于调节倾斜的角度,避免灯座不能调节导致光照范围固定,能使灯座上的灯在进行光照时

照明的范围更均匀。

[0029] 连杆二11远离连接柱10的一侧固定连接有防护箱12,防护箱12内固定连接有支撑块13,支撑块13上固定连接有驱动电机14,驱动电机14的输出端固定连接有转轴一15,防护箱12内固定连接有限位板16,限位板16的中部转动连接有蜗杆17,转轴一15的一侧固定连接于蜗杆17上,蜗杆17啮合连接于蜗轮18,蜗轮18转动连接于转轴二19,转轴二19的另一侧固定连接有安装板20,限位板16设有两组且呈对称分部,安装板20上设有四个安装孔二21,转轴二19贯穿防护箱12的上方,转动机构包括防护箱12、支撑块13、驱动电机14、转轴一15、限位板16、蜗杆17、蜗轮18、转轴二19、安装板20、安装孔二21,通过设置驱动电机14,驱动电机14的输出端转动带着转轴一15转动,转轴一15带着蜗杆17沿着限位板16的中部转动,蜗杆17转动带着蜗轮18转动,蜗轮18转动带着转轴二19转动,转轴二19转动带着安装板20转动,安装板20转动从而带着上面的照明装置转动,使灯座更便于转动,避免灯座的灵活性受到限制而影响照明效果,使灯座能进行转动,从而能适应不同的环境和场景对灯光的需求是多样化的。

[0030] 工作原理:当需要调整倾斜角度时,按压连接柱10,连接柱10对转盘7进行推动,转盘7对弹簧9进行挤压,拉动连杆二11调节角度后,松开俺对连接柱10的按压,通过弹簧9的反作用力对转盘7进行挤压,转盘7带着限位块8沿着防护块4滑动到凹槽6内进行限位,使灯座更便于调节倾斜的角度,避免灯座不能调节导致光照范围固定,能使灯座上的灯在进行光照时照明的范围更均匀,通过设置驱动电机14,驱动电机14的输出端转动带着转轴一15转动,转轴一15带着蜗杆17沿着限位板16的中部转动,蜗杆17转动带着蜗轮18转动,蜗轮18转动带着转轴二19转动,转轴二19转动带着安装板20转动,安装板20转动从而带着上面的照明装置转动,使灯座更便于转动,避免灯座的灵活性受到限制而影响照明效果,使灯座能进行转动,从而能适应不同的环境和场景对灯光的需求是多样化的。

[0031] 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。

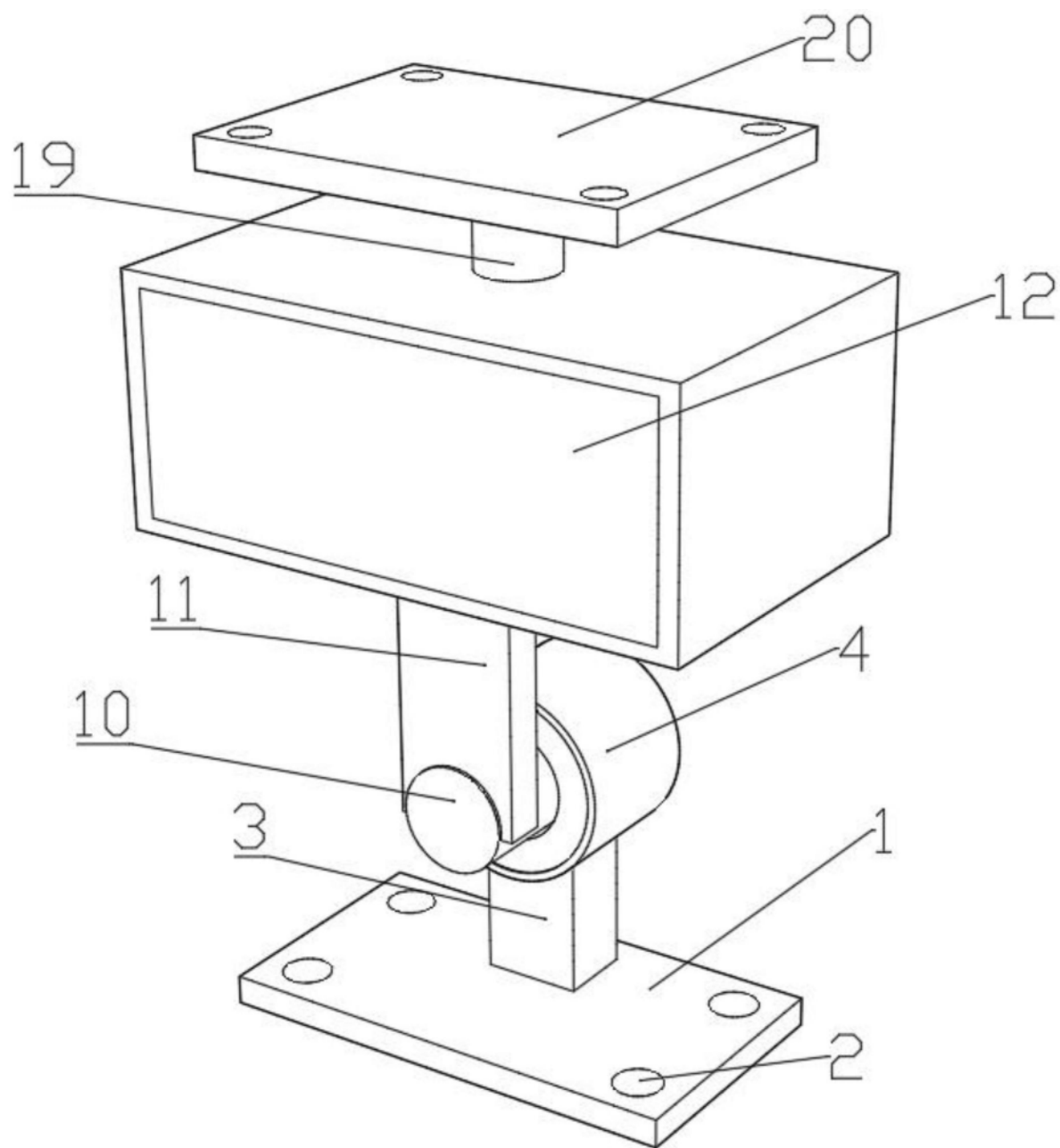


图1

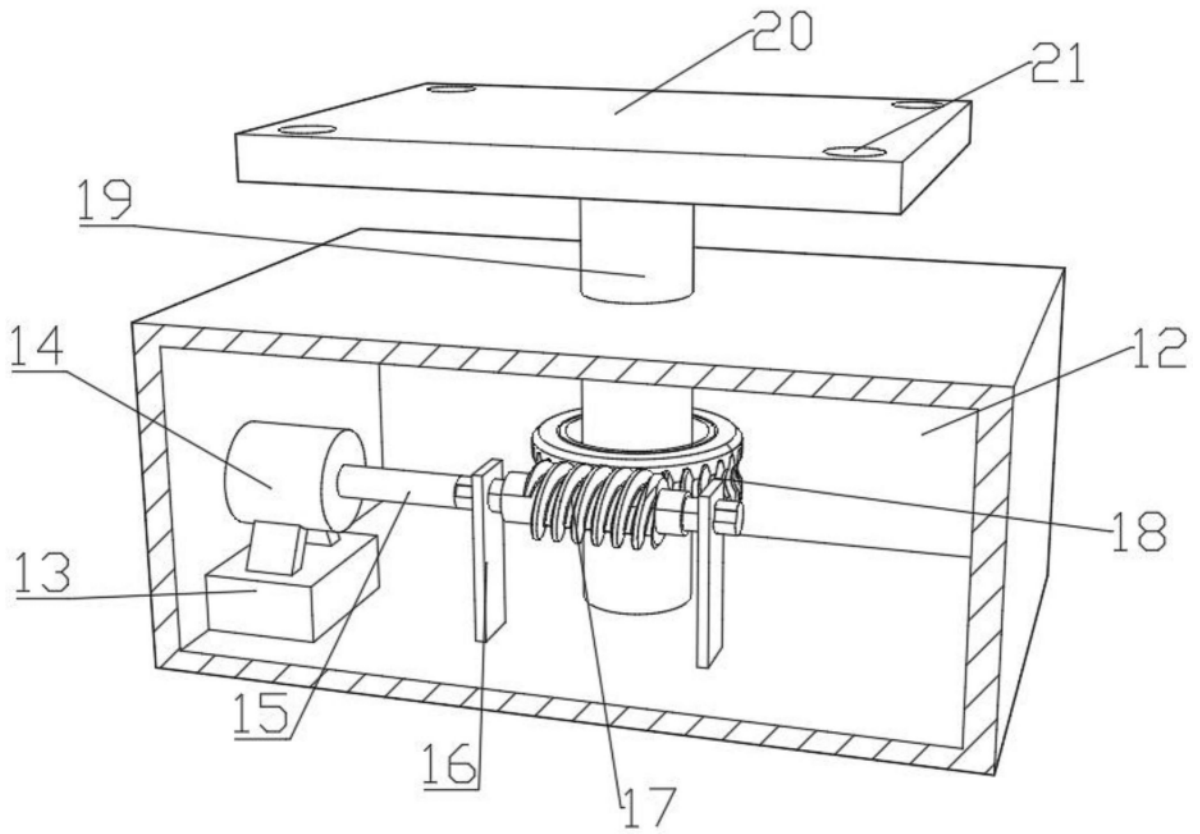


图2

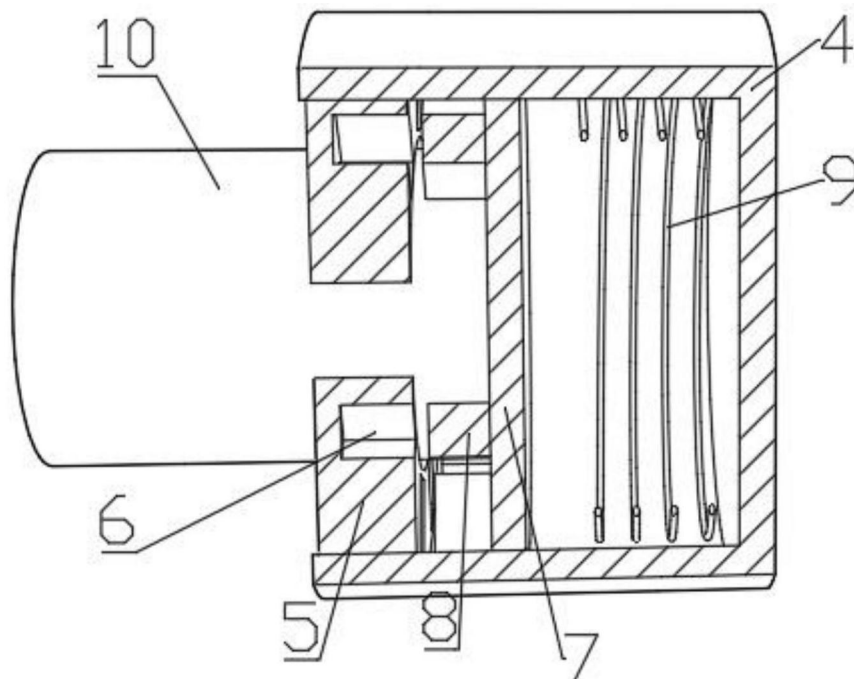


图3

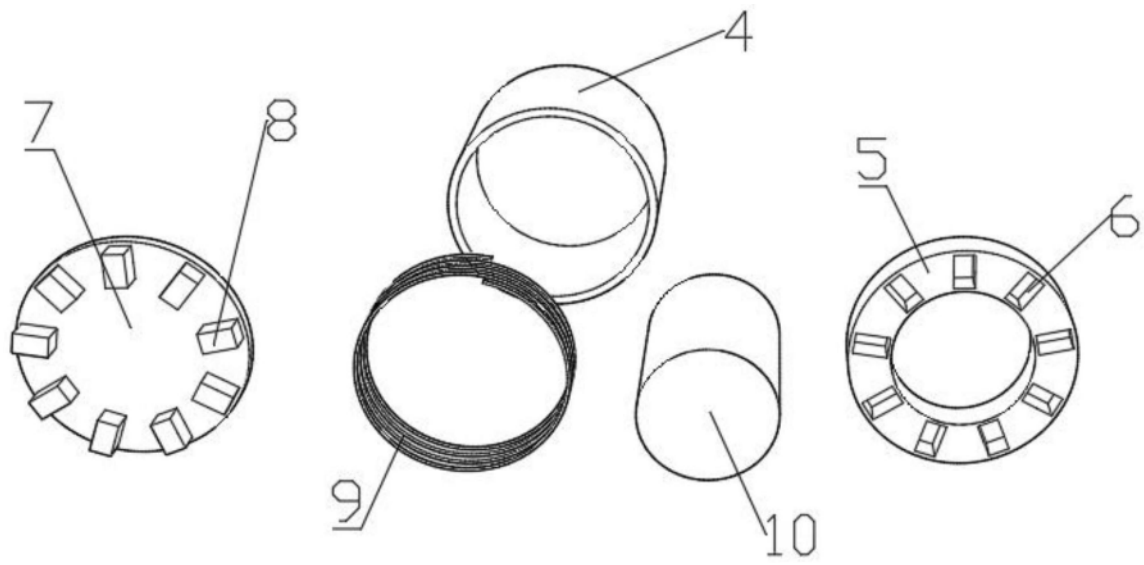


图4