(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108626607 A
(43)申请公布日 2018.10.09

(21)申请号 201810823392.X

(22)申请日 2018.07.25

(71)申请人 南昌启迈科技有限公司
地址 330096 江西省南昌市南昌高新技术产业开发区紫阳大道绿地新都会紫峰大厦写字楼14楼15A07-1-2室

(72)发明人 付华昌 付孜晨 潘振英

(51)Int.Cl.
F21S 6/00(2006.01)
F21V 21/06(2006.01)
F21V 23/04(2006.01)
F21V 21/10(2006.01)
F21V 3/00(2015.01)
F21V 17/12(2006.01)
F21V 14/02(2006.01)

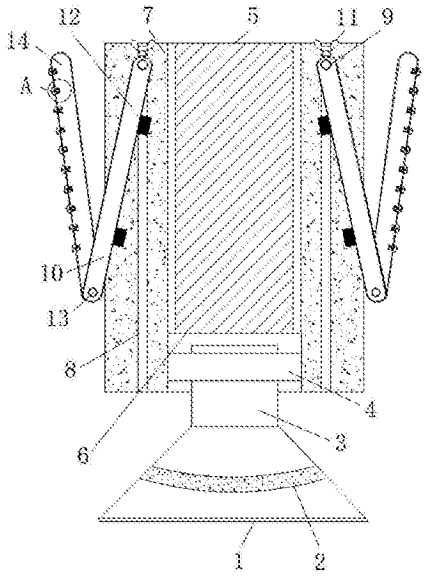
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种可调节角度触碰式开关学生台灯

(57)摘要

本发明公开了一种可调节角度触碰式开关学生台灯，包括底座，所述底座的外侧固定安装有触碰开关，所述底座的顶部固定安装有支撑柱，所述支撑柱的外侧固定安装有轴承。该可调节角度触碰式开关学生台灯，通过滑块在滑槽内滑动，使滑块带动连杆上下滑动，通过连杆的一端安装有转杆，并通过转杆转动连接有固定杆，从而使连杆通过滑块的滑动带动固定杆的上下移动从而调节固定杆上灯泡的高度，从而达到调节光照距离，通过转杆主动固定杆，达到调节固定杆上灯泡的照射角度，通过转块的底部固定安装有轴承可调节整个转块的旋转方向，可通过对转块的转动从而调节灯泡的光照方向，从而达到任意调节光照角度的目的。



CN 108626607 A

1.一种可调节角度触碰式开关学生台灯，包括底座(1)，其特征在于：所述底座(1)的外侧固定安装有触碰开关(2)，所述底座(1)的顶部固定安装有支撑柱(3)，所述支撑柱(3)的外侧固定安装有轴承(4)，所述轴承(4)的外侧固定安装有转块(5)，所述转块(5)的底部开设有固定槽(6)，所述轴承(4)固定安装于底座(1)底部开设的固定槽(6)内，所述转块(5)的左右两侧均开设有安装槽(7)，所述转块(5)的左右两侧且位于安装槽(7)的内部均开设有两个滑槽(8)，两个所述滑槽(8)的内部均滑动连接有滑块(9)，两个所述滑块(9)远离滑槽(8)的一端均活动安装于连杆(10)的内部，所述连杆(10)顶部活动安装有蝶形螺母(11)，所述连杆(10)靠近转块(5)中轴线的一侧固定安装有抵块(12)，所述连杆(10)远离滑块(9)的一端固定安装有转杆(13)，所述连杆(10)通过转杆(13)转动连接有固定杆(14)，所述固定杆(14)远离转块(5)中轴线的一侧开设有灯槽(15)，所述灯槽(15)的内侧壁固定安装有灯泡(16)，所述固定杆(14)远离转块(5)中轴线的一侧且位于灯槽(15)的外侧固定安装有灯罩(17)。

2.根据权利要求1所述的一种可调节角度触碰式开关学生台灯，其特征在于：所述底座(1)的内部固定安装有元器件，所述触碰开关(2)与底座(1)内部的元器件电连接。

3.根据权利要求1所述的一种可调节角度触碰式开关学生台灯，其特征在于：所述支撑柱(3)的顶部延伸至底座(1)底部开设的固定槽(6)的内部，所述轴承(4)固定安装于固定槽(6)的内侧壁上。

4.根据权利要求1所述的一种可调节角度触碰式开关学生台灯，其特征在于：两个所述安装槽(7)呈对称分布于转块(5)的左右两侧，所述滑块(9)远离连杆(10)的一端且位于滑槽(8)的内部安装有限位快。

5.根据权利要求1所述的一种可调节角度触碰式开关学生台灯，其特征在于：所述蝶形螺母(11)的底部贯穿连杆(10)并延伸至两个所述滑块(9)相对的一侧，并且蝶形螺母(11)分别与两个所述滑块(9)螺纹连接。

6.根据权利要求1所述的一种可调节角度触碰式开关学生台灯，其特征在于：所述抵块(12)设置有两个，每个固定杆(14)上设置有不少于十个的灯槽(15)，并且十个所述灯槽(15)均匀分布于固定杆(14)上。

一种可调节角度触碰式开关学生台灯

技术领域

[0001] 本发明涉及生活用品技术领域，具体为一种可调节角度触碰式开关学生台灯。

背景技术

[0002] 台灯，是灯的一种，小巧精致，方便携带，此电器主要放置在写字台或餐桌上，以供照明之用，台灯的光亮照射范围相对比较小和集中，台灯主要是装饰作用，不会影响到整个房间的光线，作用局限在台灯周围，便于阅读、学习、工作、节省能源，台灯已经远远超越了台灯本身的价值，台灯已经变成了一个不可多得的艺术品，在轻装修重装饰的理念下，台灯的装饰功能也就更加明显。

[0003] 而现有的学生用台灯结构功能单一，一般是多用一个主杆与灯头连接，在使用时无法使其能够调节角度来照明，从而无法达到自己所需要的照明效果，违背了物品的实用性原理，从而影响了使用者的使用体验，故而提出一种可调节角度触碰式开关学生台灯来解决上述所提出的问题。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种可调节角度触碰式开关学生台灯，以解决上述背景技术中提出的任意调节光照角度的问题。

[0005] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种可调节角度触碰式开关学生台灯，包括底座，所述底座的外侧固定安装有触碰开关，所述底座的顶部固定安装有支撑柱，所述支撑柱的外侧固定安装有轴承，所述轴承的外侧固定安装有转块，所述转块的底部开设有固定槽，所述轴承固定安装于底座底部开设的固定槽内，所述转块的左右两侧均开设有安装槽，所述转块的左右两侧且位于安装槽的内部均开设有两个滑槽，两个所述滑槽的内部均滑动连接有滑块，两个所述滑块远离滑槽的一端均活动安装于连杆的内部，所述连杆顶部活动安装有蝶形螺母，所述连杆靠近转块中轴线的一侧固定安装有抵块，所述连杆远离滑块的一端固定安装有转杆，所述连杆通过转杆转动连接有固定杆，所述固定杆远离转块中轴线的一侧开设有灯槽，所述灯槽的内侧壁固定安装有灯泡，所述固定杆远离转块中轴线的一侧且位于灯槽的外侧固定安装有灯罩。

[0006] 优选的，所述底座的内部固定安装有元器件，所述触碰开关与底座内部的元器件电连接。

[0007] 优选的，所述支撑柱的顶部延伸至底座底部开设的固定槽的内部，所述轴承固定安装于固定槽的内侧壁上。

[0008] 优选的，两个所述安装槽呈对称分布于转块的左右两侧，所述滑块远离连杆的一端且位于滑槽的内部安装有限位快。

[0009] 优选的，所述蝶形螺母的底部贯穿连杆并延伸至两个所述滑块相对的一侧，并且蝶形螺母分别与两个所述滑块螺纹连接。

[0010] 优选的，所述抵块设置有两个，每个固定杆上设置有不少于十个的灯槽，并且十个

所述灯槽均匀分布于固定杆上。

[0011] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：该可调节角度触碰式开关学生台灯，通过滑块在滑槽内滑动，使滑块带动连杆上下滑动，通过连杆的一端安装有转杆，并通过转杆转动连接有固定杆，从而使连杆通过滑块的滑动带动固定杆的上下移动从而调节固定杆上灯泡的高度，从而达到调节光照距离，通过转杆主动固定杆，达到调节固定杆上灯泡的照射角度，通过转块的底部固定安装有轴承可调节整个转块的旋转方向，可通过对转块的转动从而调节灯泡的光照方向，从而达到任意调节光照角度的目的。

附图说明

[0012] 图1为本实用一种可调节角度触碰式开关学生台灯结构示意图；

[0013] 图2为本实用一种可调节角度触碰式开关学生台灯结构转块俯视图；

[0014] 图3为本实用一种可调节角度触碰式开关学生台灯结构图1中A处放大示意图。

[0015] 图中：1-底座；2-触碰开关；3-支撑柱；4-轴承；5-转块；6-固定槽；7-安装槽；8-滑槽；9-滑块；10-连杆；11-蝶形螺母；12-抵块；13-转杆；14-固定杆；15-灯槽；16-灯泡；17-灯罩。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0017] 请参阅图1-3，本发明提供的一种实施例：一种可调节角度触碰式开关学生台灯，包括底座1，底座1的外侧固定安装有触碰开关2，底座1的内部固定安装有元器件，触碰开关2与底座1内部的元器件电连接，底座1的顶部固定安装有支撑柱3，支撑柱3的外侧固定安装有轴承4，轴承4的外侧固定安装有转块5，转块5的底部开设有固定槽6，轴承4固定安装于底座1底部开设的固定槽6内，支撑柱3的顶部延伸至底座1底部开设的固定槽6的内部，轴承4固定安装于固定槽6的内侧壁上，转块5的左右两侧均开设有安装槽7，转块5的左右两侧且位于安装槽7的内部均开设有两个滑槽8，两个滑槽8的内部均滑动连接有滑块9，两个滑块9远离滑槽8的一端均活动安装于连杆10的内部，两个安装槽7呈对称分布于转块5的左右两侧，滑块9远离连杆10的一端且位于滑槽8的内部安装有限位快，连杆10顶部活动安装有蝶形螺母11，蝶形螺母11的底部贯穿连杆10并延伸至两个滑块9相对的一侧，并且蝶形螺母11分别与两个滑块9螺纹连接，连杆10靠近转块5中轴线的一侧固定安装有抵块12，连杆10远离滑块9的一端固定安装有转杆13，连杆10通过转杆13转动连接有固定杆14，固定杆14远离转块5中轴线的一侧开设有灯槽15，抵块12设置有两个，每个固定杆14上设置有不少于十个的灯槽15，并且十个灯槽15均匀分布于固定杆14上，灯槽15的内侧壁固定安装有灯泡16，固定杆14远离转块5中轴线的一侧且位于灯槽15的外侧固定安装有灯罩17，通过滑块9在滑槽8内滑动，使滑块9带动连杆10上下滑动，通过连杆10的一端安装有转杆13，并通过转杆13转动连接有固定杆14，从而使连杆10通过滑块9的滑动带动固定杆14的上下移动从而调节固定杆14上灯泡16的高度，从而达到调节光照距离，通过转杆13主动固定杆14，达到调节固定

杆14上灯泡16的照射角度，通过转块5的底部固定安装有轴承4可调节整个转块5的旋转方向，可通过对转块5的转动从而调节灯泡16的光照方向，从而达到任意调节光照角度的目的。

[0018] 工作原理：该可调节角度触碰式开关学生台灯，通过滑块9在滑槽8内滑动，使滑块9带动连杆10上下滑动，通过连杆10的一端安装有转杆13，并通过转杆13转动连接有固定杆14，从而使连杆10通过滑块9的滑动带动固定杆14的上下移动从而调节固定杆14上灯泡16的高度，从而达到调节光照距离，通过转杆13主动固定杆14，达到调节固定杆14上灯泡16的照射角度，通过转块5的底部固定安装有轴承4可调节整个转块5的旋转方向，可通过对转块5的转动从而调节灯泡16的光照方向，从而达到任意调节光照角度的目的。

[0019] 对于本领域技术人员而言，显然本发明不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本发明。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

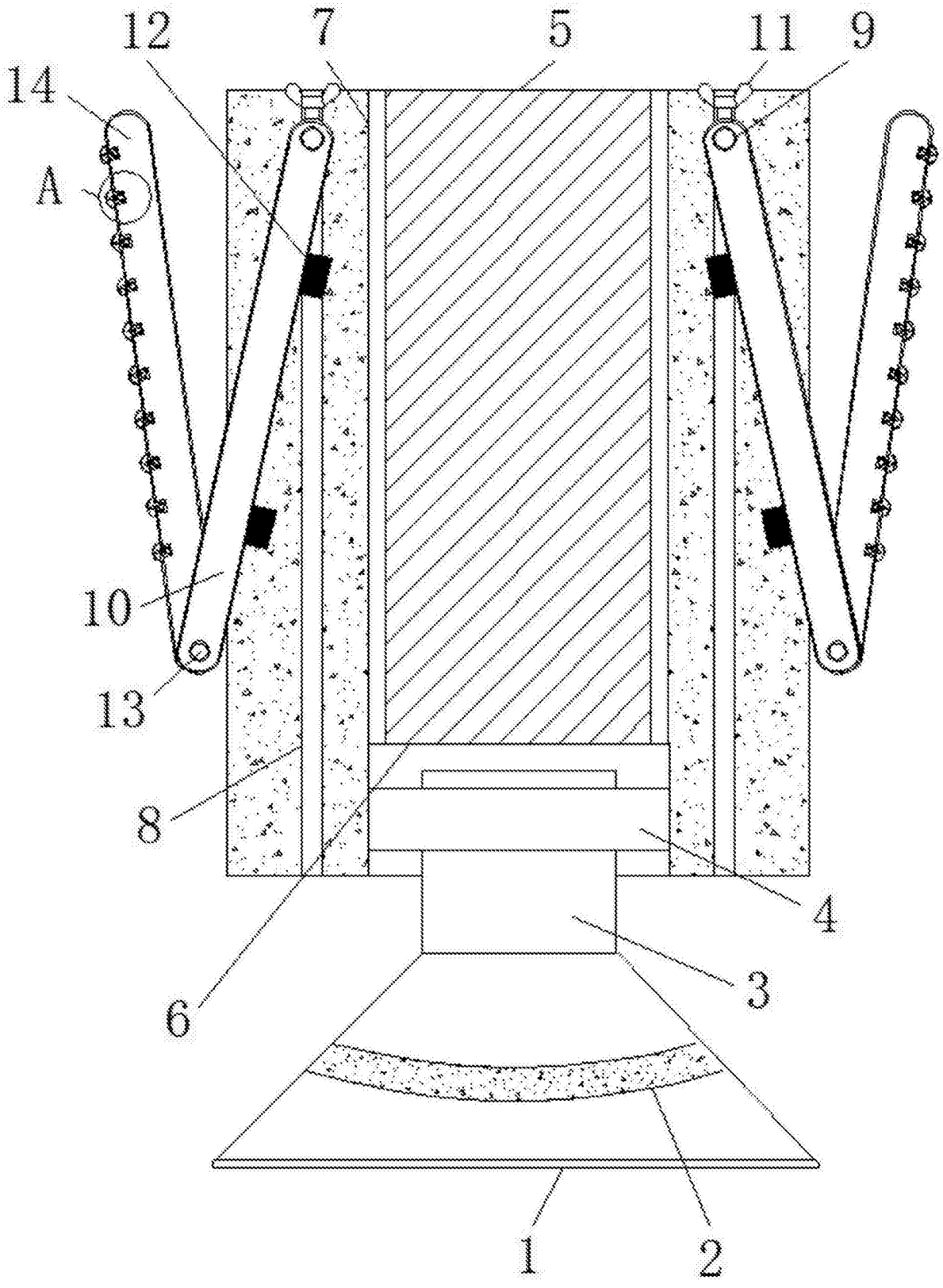


图1

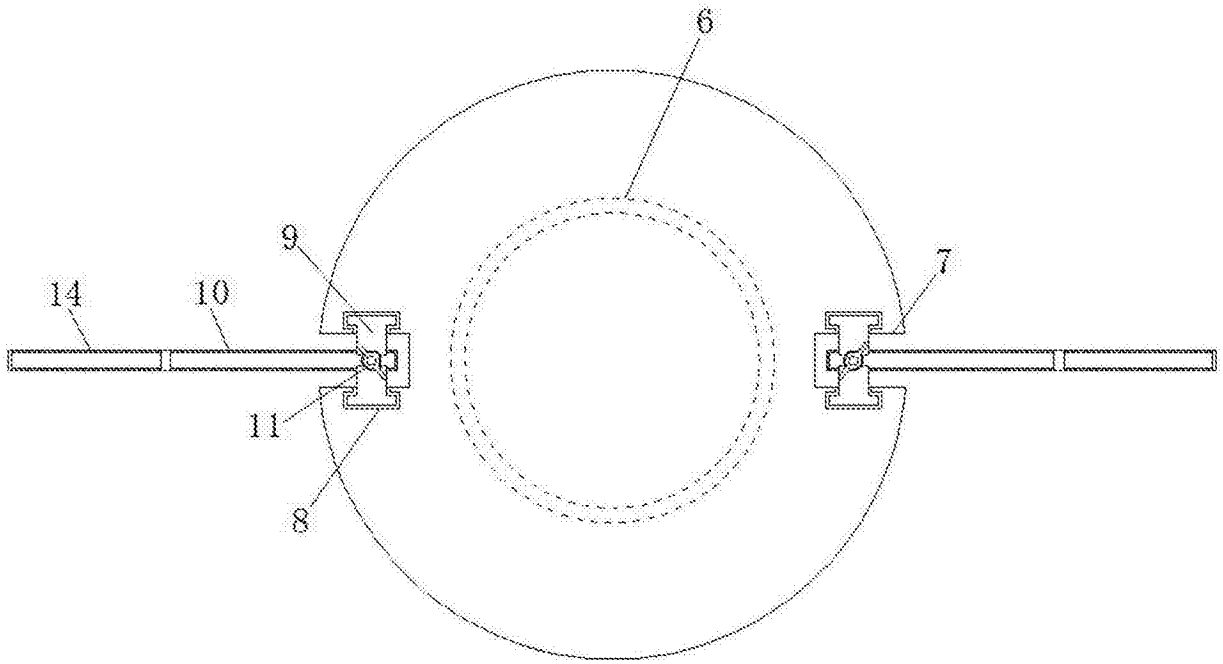


图2

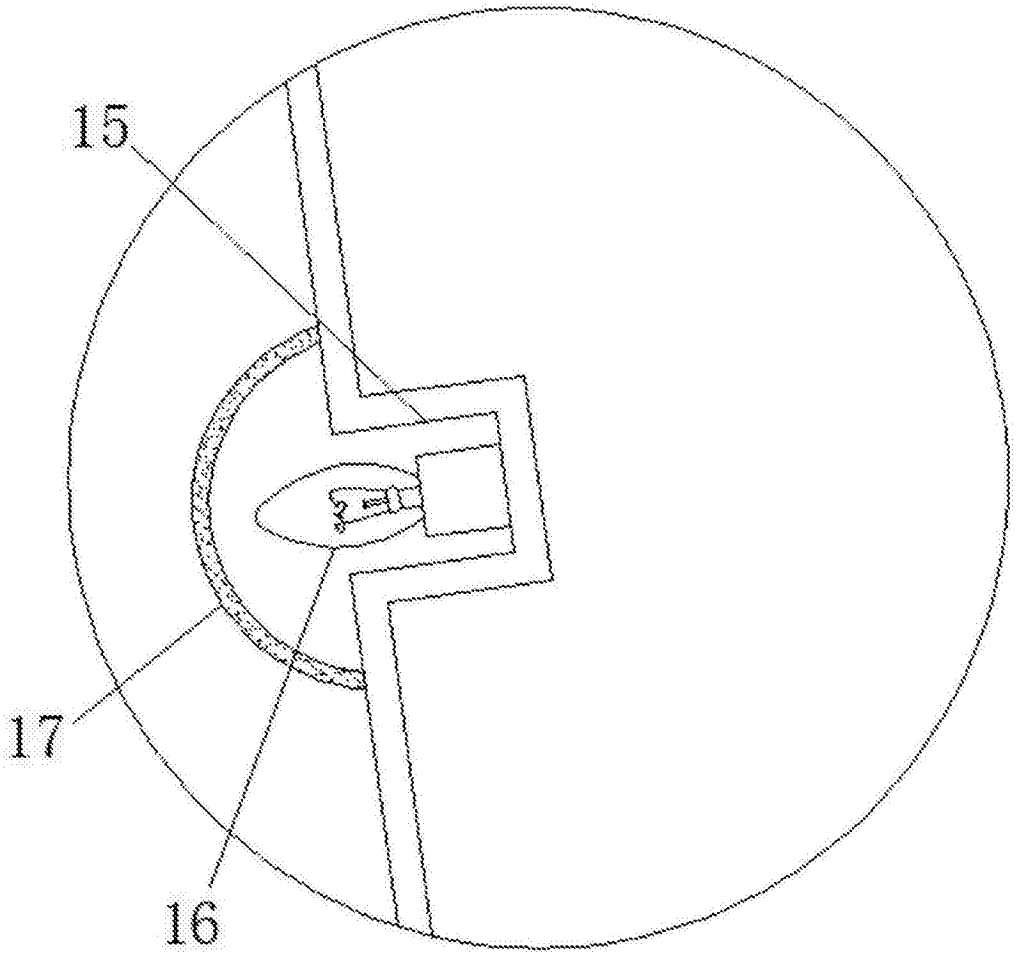


图3