(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206771128 U
(45)授权公告日 2017.12.19

(21)申请号 201720672443.4

(22)申请日 2017.06.09

(73)专利权人 江苏天际照明工程有限公司
地址 215006 江苏省苏州市工业园区通园路666号

(72)发明人 牛键

(51)Int.Cl.
F21S 8/00(2006.01)
F21V 14/02(2006.01)
F21V 17/10(2006.01)
F21V 17/12(2006.01)
F21V 33/00(2006.01)
A01M 29/12(2011.01)

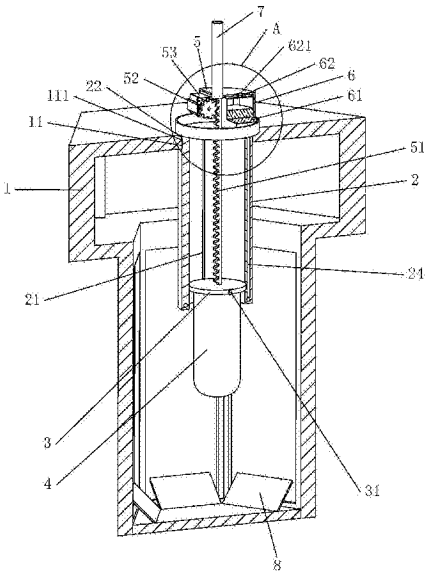
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54)实用新型名称

古建筑装饰用灯具

(57)摘要

本实用新型公开一种古建筑装饰用灯具，包括仿古灯罩、柱状发光体，其技术要点是，所述仿古灯罩内设置有套筒，所述套筒内滑移设置有灯座，所述柱状发光体安装在所述灯座上；所述套筒的顶部设置有安装盒，所述安装盒的顶部设置有中空的安装管；所述安装盒内设置有用于驱动所述套筒内滑块滑移的驱动装置。通过驱动装置驱动灯座带动柱状发光体在套筒内沿套筒的轴向移动，可以调节柱状发光体从套筒底部露出的长度，达到调节照明亮度的目的。



CN 206771128 U

1.一种古建筑装饰用灯具，包括仿古灯罩(1)和柱状发光体(4)，其特征在于：所述仿古灯罩(1)内设置有套筒(2)，所述套筒(2)内滑移设置有灯座(3)，所述柱状发光体(4)安装在所述灯座(3)上；所述套筒(2)的顶部设置有安装盒(5)，所述安装盒(5)的顶部设置有中空的安装管(7)；还包括有用于驱动所述套筒(2)内灯座(3)滑移的驱动装置。

2.根据权利要求1所述的古建筑装饰用灯具，其特征在于：所述安装盒(5)、套筒(2)和安装管(7)之间依次连通，所述驱动装置包括贯穿安装盒(5)设置齿条(51)，所述齿条(51)的底端伸入所述套筒(2)内且端部固定在所述灯座(3)上，所述安装盒(5)内还设置有与所述齿条(51)配合的齿轮(52)和用于驱动所述齿轮(52)转动的小型电机(53)。

3.根据权利要求2所述的古建筑装饰用灯具，其特征在于：所述灯座(3)的侧壁设置有凸起(31)，所述套筒(2)的内壁上沿套筒(2)的长度方向设置有与所述凸起(31)配合的导向槽(21)，所述套筒(2)的内径大于所述灯座(3)的直径。

4.根据权利要求3所述的古建筑装饰用灯具，其特征在于：所述套筒(2)与所述仿古灯罩(1)之间可拆卸连接。

5.根据权利要求4所述的古建筑装饰用灯具，其特征在于：所述仿古灯罩(1)的顶面开有用于安装所述套筒(2)的安装口(11)，所述套筒(2)与所述安装盒(5)连接的一端的圆周外壁上设置有外螺纹(22)，所述安装口(11)的侧壁上设置有与所述外螺纹(22)配合的内螺纹(111)。

6.根据权利要求1所述的古建筑装饰用灯具，其特征在于：所述套筒(2)内设置有触点开关(23)，所述触点开关(23)设置在所述套筒(2)内空腔的顶壁上。

7.根据权利要求1所述的古建筑装饰用灯具，其特征在于：所述安装盒(5)内设置有储液盒(6)，所述套筒(2)的筒壁内设置有与所述储液盒(6)连通的流道(24)，所述套筒(2)底端的圆周外壁上设置有若干与所述流道(24)连通的微孔(25)，所述储液盒(6)上还设置有添液孔(62)，所述添液孔(62)的开口位于所述安装盒(5)的顶部。

8.根据权利要求7所述的古建筑装饰用灯具，其特征在于：所述储液盒(6)内设置有海绵块(61)。

9.根据权利要求8所述的古建筑装饰用灯具，其特征在于：所述添液孔(62)的开口处设置有软塞(621)。

10.根据权利要求1所述的古建筑装饰用灯具，其特征在于：所述仿古灯罩(1)内设置有若干反光镜(8)，所述反光镜(8)均固定设置在所述仿古灯罩(1)的底板上。

古建筑装饰用灯具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及景观照明技术领域，更具体地说，它涉及一种古建筑装饰用灯具。

背景技术

[0002] 古建筑装饰用灯具是常见的装饰用灯具的一种。采用装饰灯具将古建筑亮化照明，已成为表现古建筑的特征与形象，凸出古建筑艺术感必不可少的手段。

[0003] 现有授权公告号为CN201615409U的中国专利公开了一种用于古建筑的照明灯，所述照明灯包括LED 灯模组和与所述LED 灯模组连接的固定底座，通过固定底座将LED灯模组固定在古建筑上，对古建筑进行照明。

[0004] 但是，这种照明灯具不方便调节照明的亮度，无法通过照明的亮度的变化，以显现出建筑物的轮廓，尽可能清晰展现出关键部位，并使照明具有最佳的层次感和立体感，达到表现建筑的文化艺术内涵的效果。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术存在的不足，本实用新型的目的在于提供一种古建筑装饰用灯具，其具有可自由调节照明亮度的优势。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供了如下技术方案：

[0007] 一种古建筑装饰用灯具，包括仿古灯罩和柱状发光体，所述仿古灯罩内设置有套筒，所述套筒内滑移设置有灯座，所述柱状发光体安装在所述灯座上；所述套筒的顶部设置有安装盒，所述安装盒的顶部设置有中空的安装管；还包括有用于驱动所述套筒内灯座滑移的驱动装置。

[0008] 通过采用上述技术方案，通过安装管可以将灯具固定在建筑上。需要调节灯具的照明亮度时，通过驱动装置驱动灯座带动柱状发光体在套筒内沿套筒的轴向移动，可以调节柱状发光体从套筒底部露出的长度，达到调节照明亮度的目的，以满足不同场景或时段对照明亮度的要求。

[0009] 进一步地，所述安装盒、套筒和安装管之间依次连通，所述驱动装置包括贯穿安装盒设置齿条，所述齿条的底端伸入所述套筒内且端部固定在所述灯座上，所述安装盒内还设置有与所述齿条配合的齿轮和用于驱动所述齿轮转动的小型电机。

[0010] 通过采用上述技术方案，调节照明亮度时，电机带动齿轮转动，进而驱动齿条沿套筒的轴向移动，柱状发光体和灯座随齿条移动而移动。改变电机的转向可以改变灯泡的移动方向，从而达到增大或减小照明亮度的目的。安装管中空且与安装盒连通，安装管的空腔可以作为让位空间，在小型电机的驱动下齿条可以上移伸入安装管的空腔内。

[0011] 进一步地，所述灯座的侧壁设置有凸起，所述套筒的内壁上沿套筒的长度方向设置有与所述凸起配合的导向槽，所述套筒的内径大于所述灯座的直径。

[0012] 通过采用上述技术方案，灯座的直径小于套筒的内径，灯座侧壁上的凸起与套筒内壁的导向槽相配合，减小了灯座与套筒内壁的接触面积，减小了摩擦阻力，使得灯座在套

筒内的移动更顺畅。同时，凸起与导向槽的配合对灯座的移动起到导向和限位作用，使得灯座在套筒内移动时不会转动。

[0013] 进一步地，所述套筒与所述仿古灯罩之间可拆卸连接。

[0014] 通过采用上述技术方案，套筒与仿古灯罩之间可拆卸连接，可以方便地将仿古灯罩拆卸下来，易于更换柱状发光体，同时方便了对仿古灯罩内部的清理。

[0015] 进一步地，所述仿古灯罩的顶面开有用于安装所述套筒的安装口，所述套筒与所述安装盒连接的一端的圆周外壁上设置有外螺纹，所述安装口的侧壁上设置有与所述外螺纹配合的内螺纹。

[0016] 通过采用上述技术方案，安装仿古灯罩时，将套筒插入仿古灯罩顶部的安装口，旋转仿古灯罩使安装口处的内螺纹与套筒上的外螺纹旋紧固定即可，需要拆卸仿古灯罩时，旋转仿古灯罩即可将仿古灯罩取下。螺纹连接具有不易松动，拆卸安装方便的优点。

[0017] 进一步地，所述套筒内设置有触点开关，所述触点开关设置在所述套筒内空腔的顶壁上。

[0018] 通过采用上述技术方案，当灯座在套筒内上升至最高点时，柱状发光体完全收入到套筒内，灯座触碰触点开关，触点开关控制柱状发光体熄灭，使得柱状发光体完全收入套筒内后可以自动熄灭，具有节能的有益效果。

[0019] 进一步地，所述安装盒内设置有储液盒，所述套筒的筒壁内设置有与所述储液盒连通的流道，所述套筒底端的圆周外壁上设置有若干与所述流道连通的微孔，所述储液盒上还设置有添液孔，所述添液孔的开口位于所述安装盒的顶部。

[0020] 通过采用上述技术方案，可以通过添液孔往储液盒内添加驱蚊液或者液体熏香，驱蚊液或者液体熏香流入设置在套筒壁内的流道。柱状发光体部分位于套筒内时，柱状发光体照明所产生的热量对套筒的筒壁进行加热，流道内的驱蚊液或者液体熏香被加热而从微孔溢出，达到驱蚊或者熏香的目的，灯具照明产生的热量利于挥发的驱蚊液或液体熏香的发散，驱蚊或者熏香效果好。

[0021] 进一步地，所述储液盒内设置有海绵块。

[0022] 通过采用上述技术方案，在储液盒内设置海绵块可以减缓储液盒内的驱蚊液或者液体熏香的流出，延长驱蚊液或者液体熏香的使用时间。同时海绵块还具有一定的过滤杂质的作用。

[0023] 进一步地，所述添液孔的开口处设置有软塞。

[0024] 通过采用上述技术方案，在添液孔开口处设置软塞，可以阻止灰尘等杂物进入储液盒，具有防止杂物堵塞流道和微孔的作用。

[0025] 进一步地，所述仿古灯罩内设置有若干反光镜，所述反光镜均设置在所述仿古灯罩的底板上。

[0026] 通过采用上述技术方案，在仿古灯罩内设置若干反光镜，柱状发光体发出的光在仿古灯罩内经反光镜的反射后，可以使部分光线从仿古灯罩上半部分透出，从仿古灯罩透出的光更加均匀，整个灯具的照明光效更美观。

[0027] 综上所述，本实用新型具有以下有益效果：

[0028] 1、在套筒内设置可以移动的灯座，可以通过改变灯座的位置以调整柱状发光体从套筒内露出的长度，从而调节灯具的照明亮度；

[0029] 2、在套筒的顶壁设置触点开关，灯座移动到套筒内的顶部时，触发触点开关，灯泡熄灭；

[0030] 3、设置储液盒、流道以及微孔，可以充分利用了灯泡照明的热量，使得灯具在照明的同时，还可以具有驱蚊或熏香的功能。

附图说明

[0031] 图1为古建筑装饰用灯具的整体结构示意图；

[0032] 图2为古建筑装饰用灯具的剖视图；

[0033] 图3为图2中A部分的放大图；

[0034] 图4为古建筑装饰用灯具的内部构造图；

[0035] 图5为图4中B部分的放大图；

[0036] 图6为古建筑装饰用灯具的局部结构示意图，用于展示套筒筒壁内的流道。

[0037] 图中：1、仿古灯罩；11、安装口；111、内螺纹；12、框架；13、透光纸；2、套筒；21、导向槽；22、外螺纹；23、触点开关；24、流道；25、微孔；3、灯座；31、凸起；4、柱状发光体；5、安装盒；51、齿条；52、齿轮；53、小型电机；6、储液盒；61、海绵块；62、添液孔；621、软塞；7、安装管；8、反光镜。

具体实施方式

[0038] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0039] 实施例：

[0040] 参照图1和图2，一种古建筑装饰用灯具，其包括仿古灯罩1。本实施例中仿古灯罩1由框架12和透光纸13构成，分为上下两部分，上下两均部分呈六棱柱状，且下部分的尺寸小于上部分的尺寸。仿古灯罩1的顶部有圆柱形的安装盒5，安装盒5内设置有用于储放驱蚊液或者液体熏香的储液盒6，储液盒6的顶部有添液孔62，添液孔62的开口位于安装盒5的顶面上，添液孔62开口处设置有软塞621。通过添液孔62可以向储液盒6内添加驱蚊液或者液体熏香，添加完驱蚊液或液体熏香后，盖上软塞621，可以阻挡杂物进入储液盒6内。

[0041] 参照图2和图3，安装盒5的底部与设置在仿古灯罩1内的套筒2相连通，顶部安装有中空的安装管7。安装管7的空腔与安装盒5连通，整个灯具可以通过安装管7固定在古建筑上。仿古灯罩1的顶部开有用于安装套筒2的安装口11，安装口11的侧壁上设置有内螺纹111，套筒2与安装盒5连接的一端的圆周外壁上设置有外螺纹22，将套筒2插入安装口11后旋转仿古灯罩1，内螺纹111与外螺纹22配合将仿古灯罩1固定在套筒2上。

[0042] 参照图2和图3，安装盒5内设置有小型电机53，小型电机53的转轴上设置有齿轮52。安装盒5内还设置有与齿轮52配合的齿条51，齿条51沿套筒2的轴向设置，齿条51的一端伸入到安装管7的空腔内另一端伸入到套筒2内。小型电机53转动时带动齿轮52转动，进而驱动齿条51移动，改变小型电机53的转向，可以使齿条51沿套筒2的轴向向上移动或向下移动。

[0043] 参照图4、图5和图6，套筒2内设置有灯座3，灯座3固定在伸入套筒2内的齿条51的端部，可以随齿条51的移动而移动。柱状发光体4安装在灯座3上，套筒2的底部有开口，柱状发光体4可以从套筒2底部的开口处伸出。套筒2的侧壁上沿套筒2的长度方向设置有导向槽

21，灯座3的侧壁上对称设置有两块凸起31，灯座3的直径略小于套筒2的内径，凸起31伸入到导向槽21内。凸起31与导向槽21相配合，使得灯座3只沿套筒2的轴向移动，同时减小了灯座3与套筒2内壁的接触面积，减小了摩擦阻力。套筒2的顶壁上设置有触点开关23，灯座3移动到套筒2的顶部时会触发触点开关23，柱状发光体4熄灭。

[0044] 参照图5和图6，套筒2的筒壁内设置有流道24，流道24与安装盒5内的储液盒6相连通。套筒2的筒壁上开有若干微孔25，微孔25设置在套筒2上有开口的一端，微孔25与筒壁内的流道24相连通。储液盒6内还设置有海绵块61，海绵块61可以使驱蚊液或者液体熏香等缓慢流入流道24。经柱状发光体4的照明加热，驱蚊液或液体熏香蒸发，蒸发的驱蚊液或者液体熏香从套筒2上的微孔25溢出，到达驱蚊或熏香的目的。同时，柱状发光体4照明散发的热量可以帮助溢出的驱蚊液和熏香更好地发散，驱蚊或熏香效果更好。

[0045] 工作原理如下：

[0046] 通过安装管7可以将灯具固定在古建筑上。需要调节灯具的亮度时，控制小型电机53转动，齿轮52随小型电机53的转轴一起转动，齿轮52带动齿条51移动，灯座3随齿条51的移动而移动。改变小型电机53的转动方向，可以改变齿条51的移动方向。柱状发光体4安装在灯座3上，灯座3移动时柱状发光体4随灯座3一起移动，以伸长或者缩短柱状发光体4从套筒2开口处露出部分的长短，从而降低或者加大照明的亮度。灯座3移动至套筒2的内的顶部时，柱状发光体4完全收入套筒2内，灯座3触发触点开关23，柱状发光体4熄灭。在仿古灯罩1内设置有反光镜8，柱状发光体4发出的光经反光镜8反射后，使得部分光线从仿古灯罩1的上部分透出，从仿古灯罩1内透出的光更加均匀，照明效果更美观。

[0047] 根据需要，还可以通过安装盒5顶部的添液孔62向储液盒6内添加驱蚊液或者液体熏香，在海绵块61的作用下，驱蚊液或者液体熏香缓慢流入套筒2的筒壁内的流道24内。在柱状发光体4的照明加热作用下，驱蚊液或者液体熏香从套筒2上的微孔25内溢出，达到驱蚊或者熏香的目的。

[0048] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释，其并不是对本实用新型的限制，本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改，但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

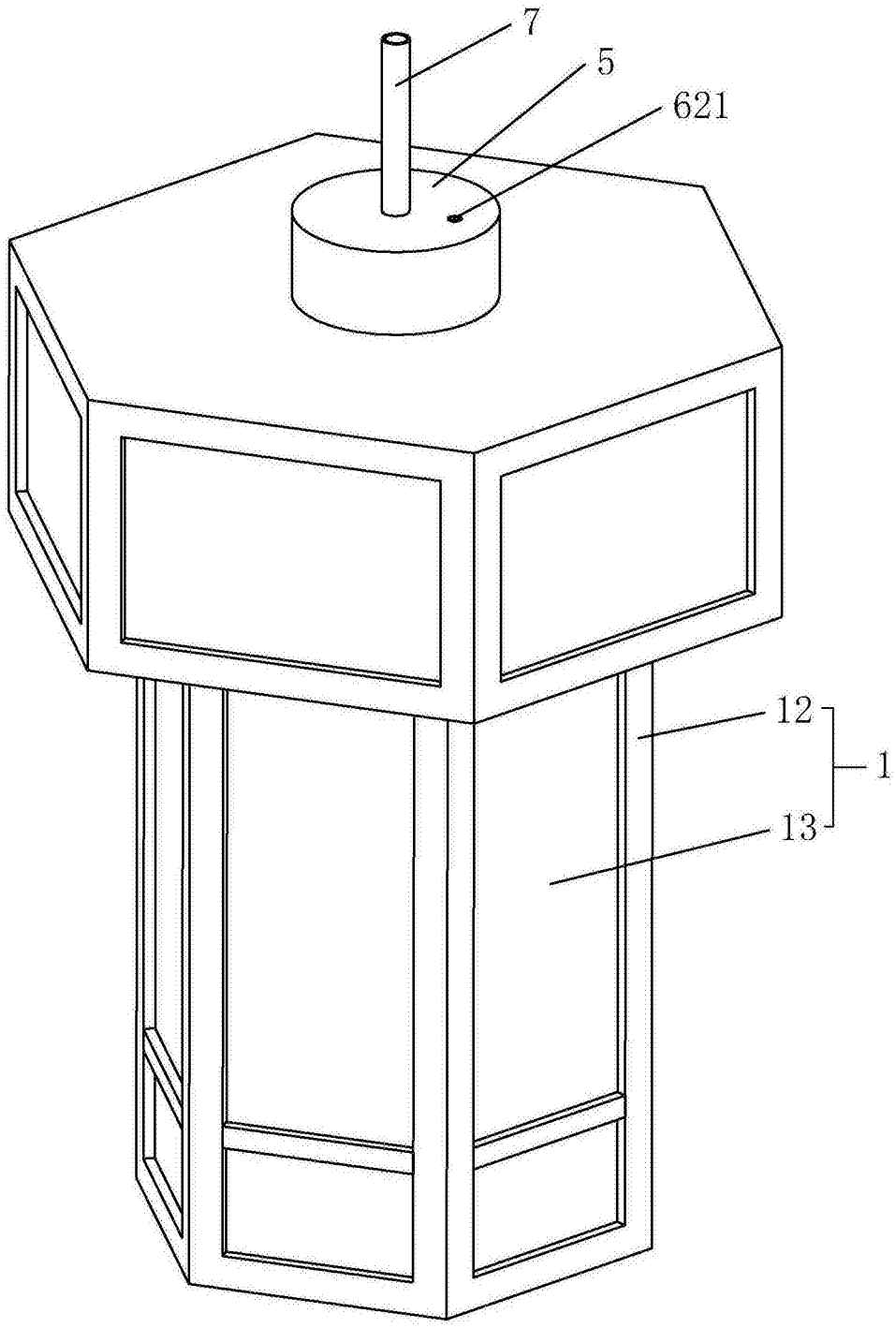


图1

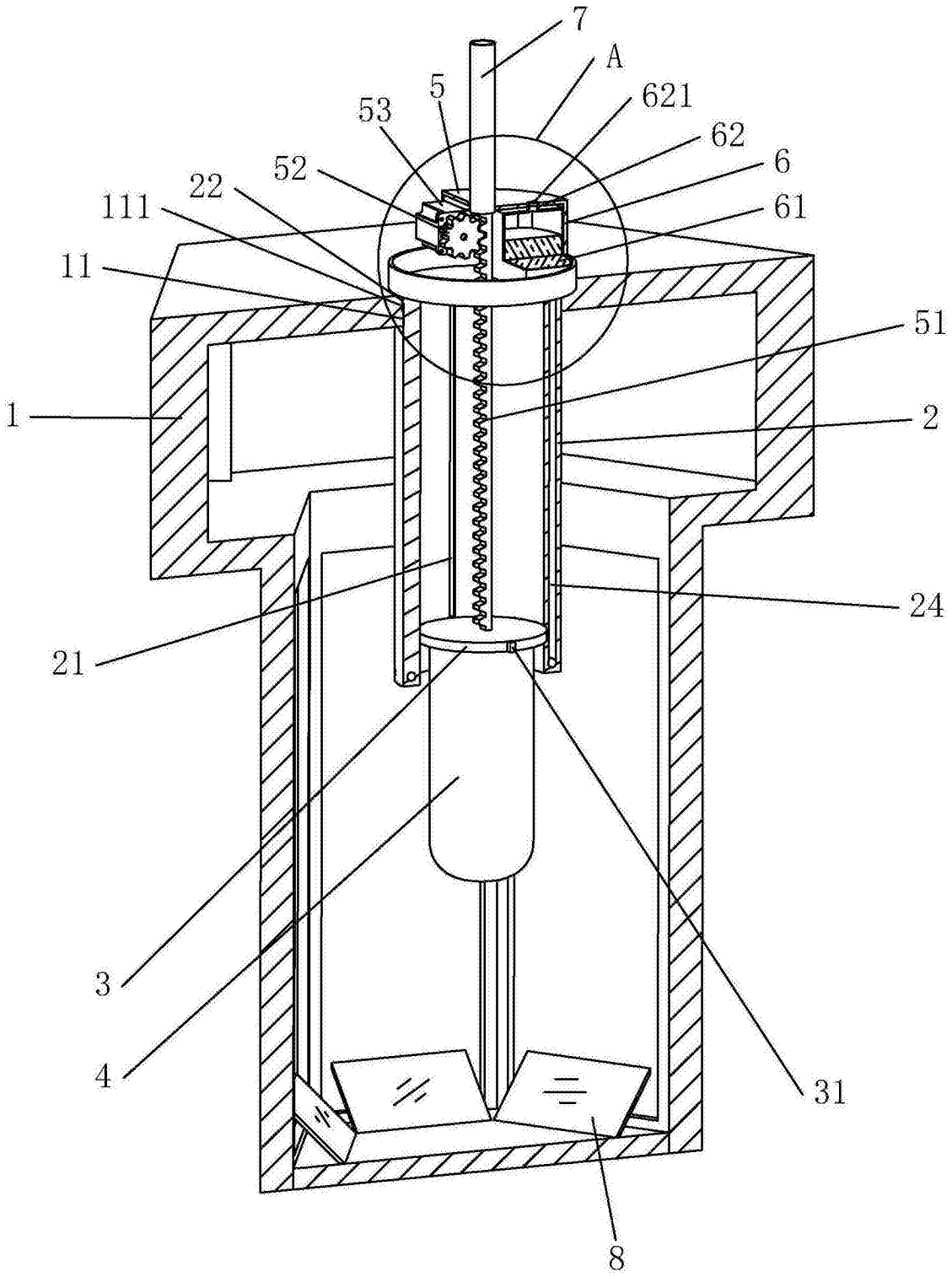
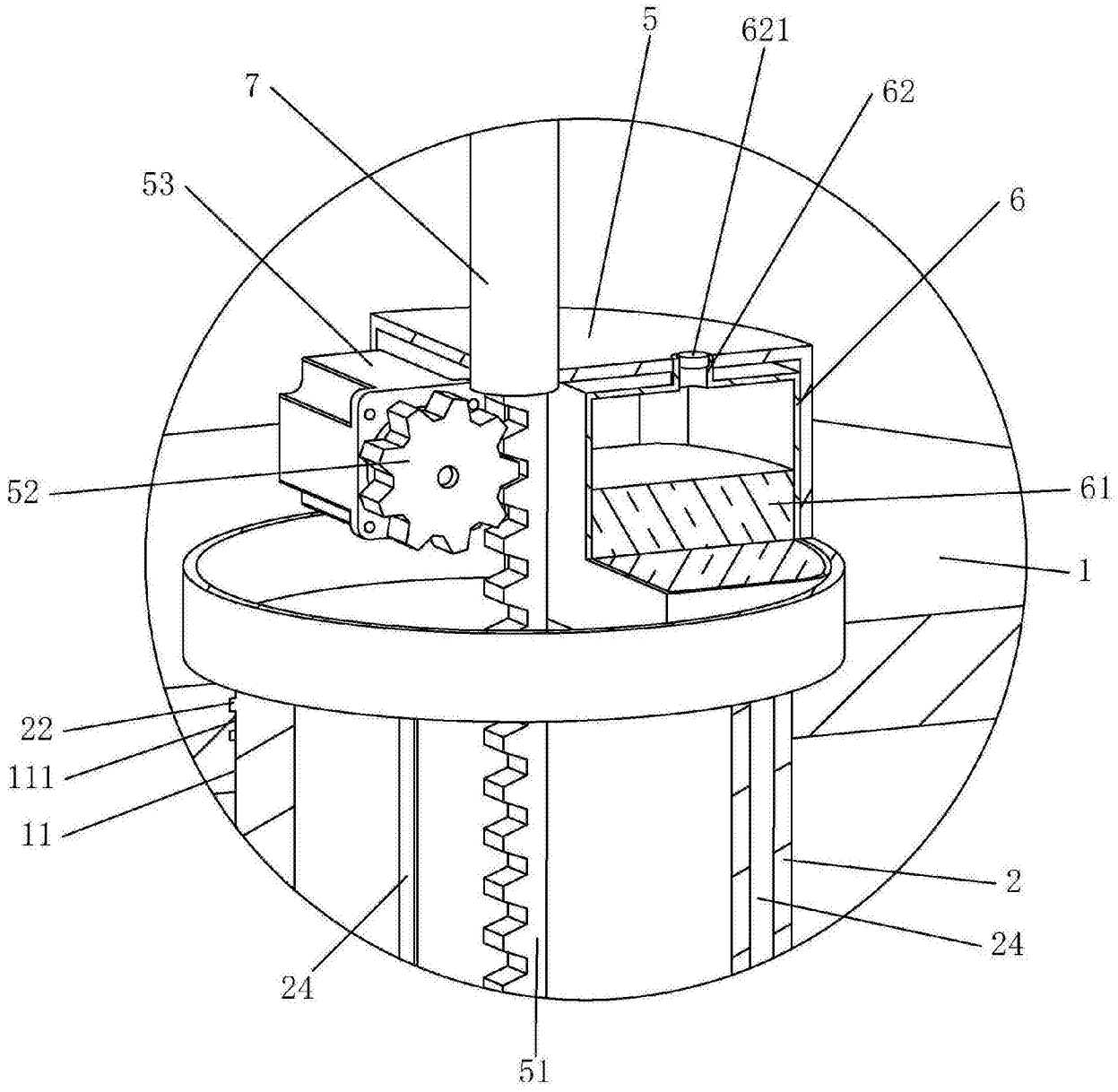


图2



A

图3

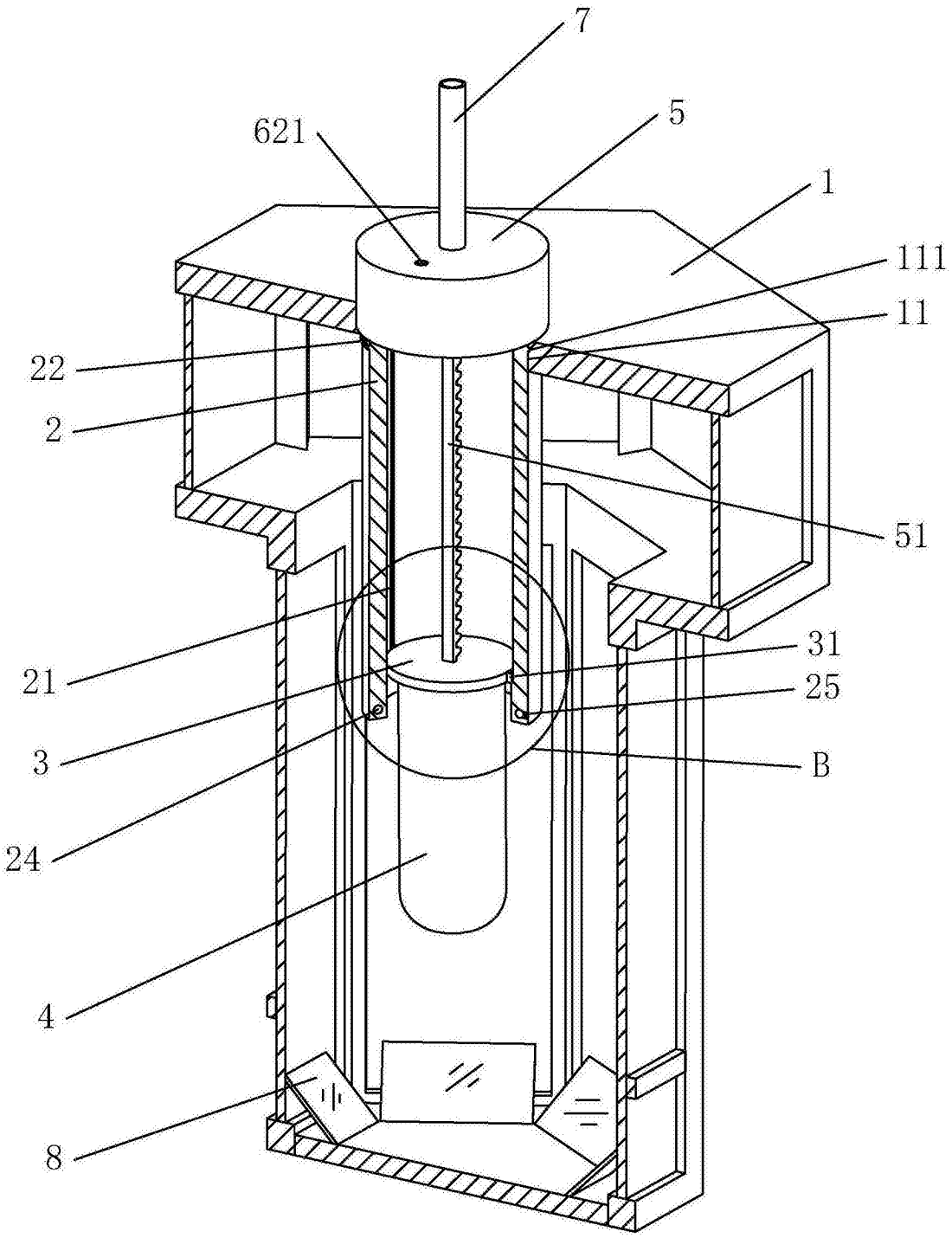


图4

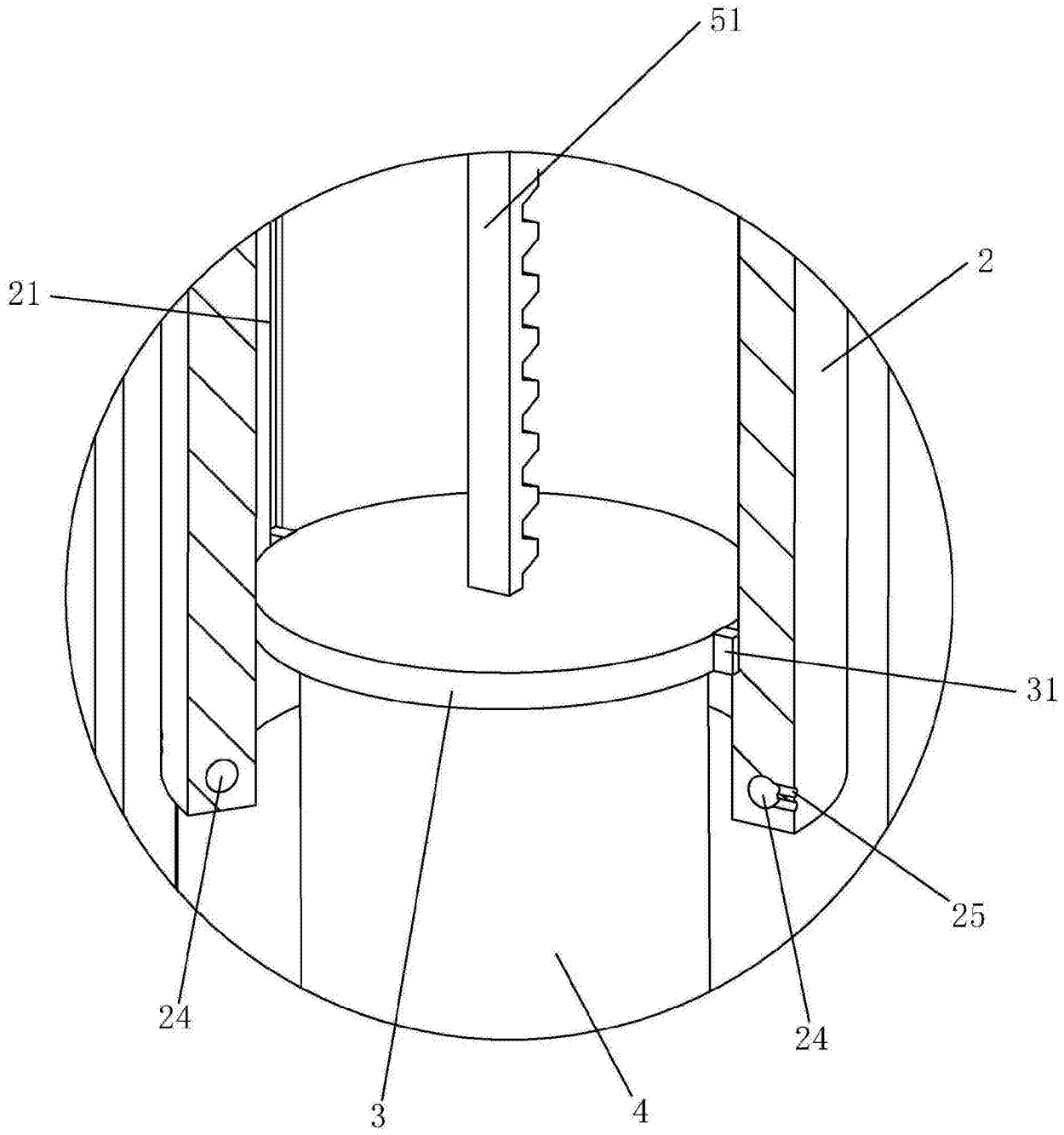


图5

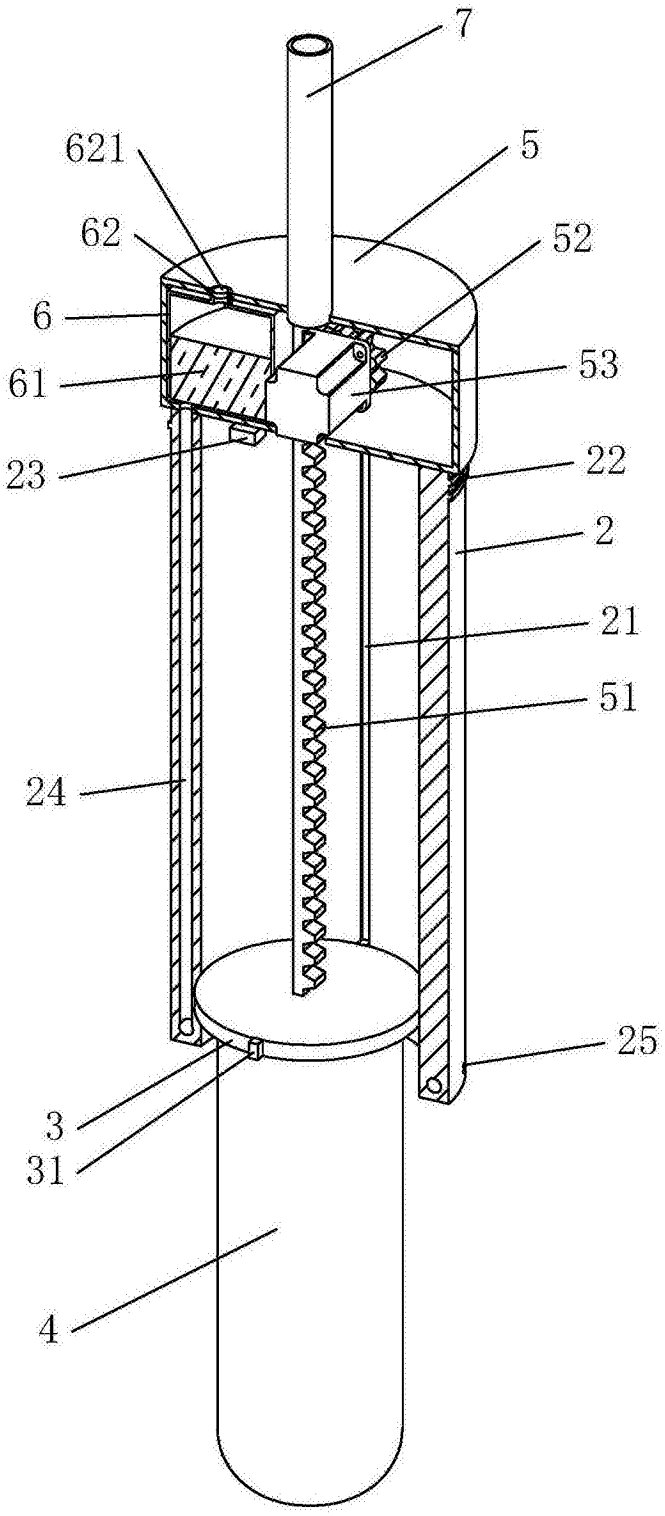


图6