(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 213746466 U
(45)授权公告日 2021.07.20

(21)申请号 202022534473.3

(22)申请日 2020.11.05

(73)专利权人 广州市美术有限公司
地址 510000 广东省广州市天河区沙河顶水荫四横路46号

(72)发明人 周绍异 朱喆

(74)专利代理机构 广州海石专利代理事务所(普通合伙) 44606
代理人 罗伟添

(51)Int.Cl.
*F21S 9/02*(2006.01)
*F21V 17/12*(2006.01)
*F21V 17/16*(2006.01)
*F21V 21/26*(2006.01)
*F21V 21/30*(2006.01)
*F21V 23/00*(2015.01)
*F21V 29/503*(2015.01)
*F21V 29/508*(2015.01)
*F21V 29/60*(2015.01)

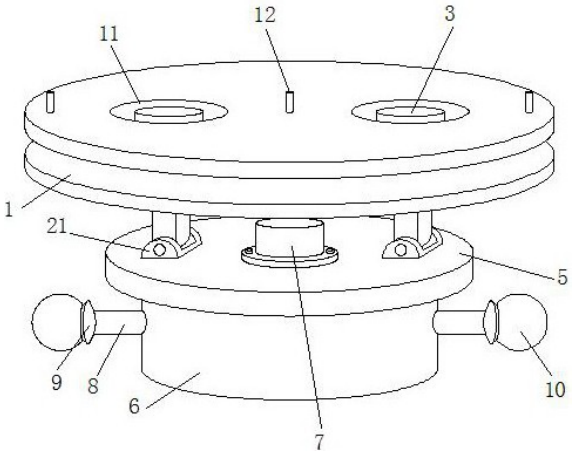
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种光强可调节的吊装式多媒体展示灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种光强可调节的吊装式多媒体展示灯，包括顶板，所述顶板的外侧开设有凹槽一，所述顶板的上侧开设有凹槽二，所述凹槽二的内侧设置有安装板一，所述安装板一的下侧设置有电动伸缩杆，所述电动伸缩杆的下侧设置有固定板，所述固定板的上侧设置有电机盒，所述固定板的下侧设置有灯箱，所述灯箱的左右两侧固定安装有连接杆，所述连接杆的外侧固定安装有灯盖，所述灯盖的外侧设置有侧灯。该光强可调节的吊装式多媒体展示灯，可以将螺栓一完全遮挡住，不影响整体的美观度，整个结构更加稳定，可以实现角度的调节，电路板可以用来控制灯带的亮度，风扇可以起到散热的作用，延长了整个装置的使用寿命，安装起来十分方便。




CN 213746466 U

1.一种光强可调节的吊装式多媒体展示灯,包括顶板,其特征在于:所述顶板的外侧开设有凹槽一,所述顶板的上侧开设有凹槽二,所述凹槽二的内侧设置有安装板一,所述安装板一的下侧设置有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的下侧设置有固定板,所述固定板的上侧设置有电机盒,所述固定板的下侧设置有灯箱,所述灯箱的左右两侧固定安装有连接杆,所述连接杆的外侧固定安装有灯盖,所述灯盖的外侧设置有侧灯。

2.根据权利要求1所述的一种光强可调节的吊装式多媒体展示灯,其特征在于:所述顶板的内侧设置有螺栓一,所述安装板一和电动伸缩杆之间为螺纹连接,所述电动伸缩杆的外侧固定安装有限位块一,所述顶板的内侧开设有凹槽三,所述凹槽三的内侧设置有弹簧,所述弹簧的外侧固定安装有夹板,所述限位块一设置在夹板的内侧。

3.根据权利要求1所述的一种光强可调节的吊装式多媒体展示灯,其特征在于:所述凹槽二的内侧开设有凹槽四,所述凹槽四的内侧设置有盖板,所述盖板的外侧固定安装有限位块二,所述盖板的下侧开设有凹槽五。

4.根据权利要求1所述的一种光强可调节的吊装式多媒体展示灯,其特征在于:所述固定板的上侧固定安装有固定块,所述电动伸缩杆通过轴安装在固定块的内侧,所述电机盒的外侧固定安装有安装板二,所述安装板二通过螺栓二安装在固定板的上侧,所述电机盒的内侧设置有消音屏障,所述消音屏障的内侧设置有驱动电机。

5.根据权利要求1所述的一种光强可调节的吊装式多媒体展示灯,其特征在于:所述灯箱设置在驱动电机的输出轴上,所述灯箱的下侧设置有灯罩,所述灯箱的下侧开设有卡槽一,所述灯罩设置在卡槽一的内侧,所述灯箱的上侧固定安装有固定环,所述固定板的下侧开设有固定槽,所述固定板设置在固定槽的内侧。

6.根据权利要求1所述的一种光强可调节的吊装式多媒体展示灯,其特征在于:所述灯箱的内侧设置有隔板,所述隔板的上侧设置有风扇,所述风扇的左侧设置有电路板,所述风扇的右侧设置有电池,所述隔板的下侧设置有反光杯,所述反光杯的内侧设置有灯带。

# 一种光强可调节的吊装式多媒体展示灯

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及多媒体展示灯技术领域，具体为一种光强可调节的吊装式多媒体展示灯。

## 背景技术

[0002] 多媒体技术是利用计算机对文本、图形、图像、声音、动画、视频等多种信息综合处理、建立逻辑关系和人机交互作用的技术，灯是指照明的器具以及其他用途的发光、发热装置，多媒体展示灯是结合多媒体技术制作而成的灯，广泛应用于各个领域。

[0003] 但是大多数的多媒体展示灯都是比较单一的，吊装起来比较麻烦，散热效果也不是很好，时间久了容易发烫，从而烧坏内部电路，而且结构不是很稳定，无法调节角度。

## 实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的不足，本实用新型的目的在于提供一种光强可调节的吊装式多媒体展示灯，其结构稳定，不仅具有散热功能，而且能够调节灯具角度。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种光强可调节的吊装式多媒体展示灯，包括顶板，所述顶板的外侧开设有凹槽一，所述顶板的上侧开设有凹槽二，所述凹槽二的内侧设置有安装板一，所述安装板一的下侧设置有电动伸缩杆，所述电动伸缩杆的下侧设置有固定板，所述固定板的上侧设置有电机盒，所述固定板的下侧设置有灯箱，所述灯箱的左右两侧固定安装有连接杆，所述连接杆的外侧固定安装有灯盖，所述灯盖的外侧设置有侧灯。

[0006] 优选的，所述顶板的内侧设置有螺栓一，所述安装板一和电动伸缩杆之间为螺纹连接，所述电动伸缩杆的外侧固定安装有限位块一，所述顶板的内侧开设有凹槽三，所述凹槽三的内侧设置有弹簧，所述弹簧的外侧固定安装有夹板，所述限位块一设置在夹板的内侧。

[0007] 优选的，所述凹槽二的内侧开设有凹槽四，所述凹槽四的内侧设置有盖板，所述盖板的外侧固定安装有限位块二，所述盖板的下侧开设有凹槽五。

[0008] 优选的，所述固定板的上侧固定安装有固定块，所述电动伸缩杆通过轴安装在固定块的内侧，所述电机盒的外侧固定安装有安装板二，所述安装板二通过螺栓二安装在固定板的上侧，所述电机盒的内侧设置有消音屏障，所述消音屏障的内侧设置有驱动电机。

[0009] 优选的，所述灯箱设置在驱动电机的输出轴上，所述灯箱的下侧设置有灯罩，所述灯箱的下侧开设有卡槽一，所述灯罩设置在卡槽一的内侧，所述灯箱的上侧固定安装有固定环，所述固定板的下侧开设有固定槽，所述固定板设置在固定槽的内侧。

[0010] 优选的，所述灯箱的内侧设置有隔板，所述隔板的上侧设置有风扇，所述风扇的左侧设置有电路板，所述风扇的右侧设置有电池，所述隔板的下侧设置有反光杯，所述反光杯的内侧设置有灯带。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 1、该光强可调节的吊装式多媒体展示灯，在顶板的外侧开设了凹槽一，顶板的下侧设置了盖板，可以将螺栓一完全遮挡住，不影响整体的美观度，电动伸缩杆和安装板一之间为螺纹连接，同时电动伸缩杆的外侧设置有夹板，通过弹簧的作用可以将电动伸缩杆夹紧，使整个结构更加稳定；

[0013] 2、该光强可调节的吊装式多媒体展示灯，驱动电机转动带动灯箱旋转，可以改变侧灯的位置，同时电动伸缩杆可以带动固定板的一侧向上或向下移动，使固定板倾斜，从而改变灯箱的角度，可以实现角度的调节，而且灯箱的内侧设置有电路板，可以用来控制灯带的亮度；

[0014] 3、该光强可调节的吊装式多媒体展示灯，在灯箱的内侧设置了风扇，可以起到散热的作用，防止灯箱内部的电路板和电池因温度过高而损坏，从而延长了整个装置的使用寿命，通过螺栓一即可将整个装置安装在房顶上，安装起来十分方便。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型立体结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型剖面结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型电机盒剖面结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型图2中A处结构示意图；

[0019] 图5为本实用新型图2中B处结构示意图。

[0020] 图中：1、顶板；2、凹槽一；3、安装板一；4、电动伸缩杆；5、固定板；6、灯箱；7、电机盒；8、连接杆；9、灯盖；10、侧灯；11、凹槽二；12、螺栓一；13、限位块一；14、凹槽三；15、弹簧；16、夹板；17、凹槽四；18、盖板；19、限位块二；20、凹槽五；21、固定块；22、安装板；23、螺栓二；24、消音屏障；25、驱动电机；26、灯罩；27、卡槽一；28、固定环；29、固定槽；30、隔板；31、风扇；32、电路板；33、电池；34、反光杯；35、灯带。

## 具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-5，本实用新型提供一种技术方案：一种光强可调节的吊装式多媒体展示灯，包括顶板1、凹槽一2、安装板一3、电动伸缩杆4、固定板5、灯箱6、电机盒7、连接杆8、灯盖9、侧灯10、凹槽二11、螺栓一12、限位块一13、凹槽三14、弹簧15、夹板16、凹槽四17、盖板18、限位块二19、凹槽五20、固定块21、安装板二22、螺栓二23、消音屏障24、驱动电机25、灯罩26、卡槽一27、固定环28、固定槽29、隔板30、风扇31、电路板32、电池33、反光杯34、灯带35，顶板1的外侧开设有凹槽一2，顶板1的上侧开设有凹槽二11，凹槽二11的内侧设置有安装板一3，安装板一3的下侧设置有电动伸缩杆4，电动伸缩杆4的下侧设置有固定板5，固定板5的上侧设置有电机盒7，固定板5的下侧设置有灯箱6，灯箱6的左右两侧固定安装有连接杆8，连接杆8的外侧固定安装有灯盖9，灯盖9的外侧设置有侧灯10。

[0023] 进一步的，顶板1的内侧设置有螺栓一12，安装板一3和电动伸缩杆4之间为螺纹连

接，电动伸缩杆4的外侧固定安装有限位块一13，顶板1的内侧开设有凹槽三14，凹槽三14的内侧设置有弹簧15，弹簧15的外侧固定安装有夹板16，限位块一13设置在夹板16的内侧，夹板16通过弹簧15的作用，将限位块一13夹紧，从而夹紧电动伸缩杆4，防止其掉落。

[0024] 进一步的，凹槽二11的内侧开设有凹槽四17，凹槽四17的内侧设置有盖板18，盖板18的外侧固定安装有限位块二19，盖板18的下侧开设有凹槽五20，盖板18可以遮住螺栓一12，使整个装置更加美观。

[0025] 进一步的，固定板5的上侧固定安装有固定块21，电动伸缩杆4通过轴安装在固定块21的内侧，电机盒7的外侧固定安装有安装板二22，安装板二22通过螺栓二23安装在固定板5的上侧，电机盒7的内侧设置有消音屏障24，消音屏障24的内侧设置有驱动电机25，消音屏障24可以消除杂音，驱动电机25可以带动灯箱6旋转。

[0026] 进一步的，灯箱6设置在驱动电机25的输出轴上，灯箱6的下侧设置有灯罩26，灯箱6的下侧开设有卡槽一27，灯罩26设置在卡槽一27的内侧，灯箱6的上侧固定安装有固定环28，固定板5的下侧开设有固定槽29，固定板5设置在固定槽29的内侧，固定环28可以固定灯箱6的整体位置，防止其掉落。

[0027] 进一步的，灯箱6的内侧设置有隔板30，隔板30的上侧设置有风扇31，风扇31的左侧设置有电路板32，风扇31的右侧设置有电池33，隔板30的下侧设置有反光杯34，反光杯34的内侧设置有灯带35，风扇31可以起到散热的作用，电路板32可以用来控制灯带35的亮度。

[0028] 工作原理：首先，将整个装置通过螺栓一12安装在房顶上，在顶板1的外侧开设了凹槽一2，顶板1的下侧设置了盖板18，可以将螺栓一12完全遮挡住，不影响整体的美观度，电动伸缩杆4和安装板一3之间为螺纹连接，同时电动伸缩杆4的外侧设置有夹板16，通过弹簧15的作用可以将电动伸缩杆4夹紧，使整个结构更加稳定，驱动电机25转动带动灯箱6旋转，可以改变侧灯10的位置，同时电动伸缩杆4可以带动固定板5的一侧向上或向下移动，使固定板5倾斜，从而改变灯箱6的角度，可以实现角度的调节，而且灯箱6的内侧设置有电路板32，可以用来控制灯带35的亮度，在灯箱6的内侧设置了风扇31，可以起到散热的作用，防止灯箱6内部的电路板32和电池33因温度过高而损坏，从而延长了整个装置的使用寿命，通过螺栓一12即可将整个装置安装在房顶上，安装起来十分方便。

[0029] 最后应当说明的是，以上内容仅用以说明本实用新型的技术方案，而非对本实用新型保护范围的限制，本领域的普通技术人员对本实用新型的技术方案进行的简单修改或者等同替换，均不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

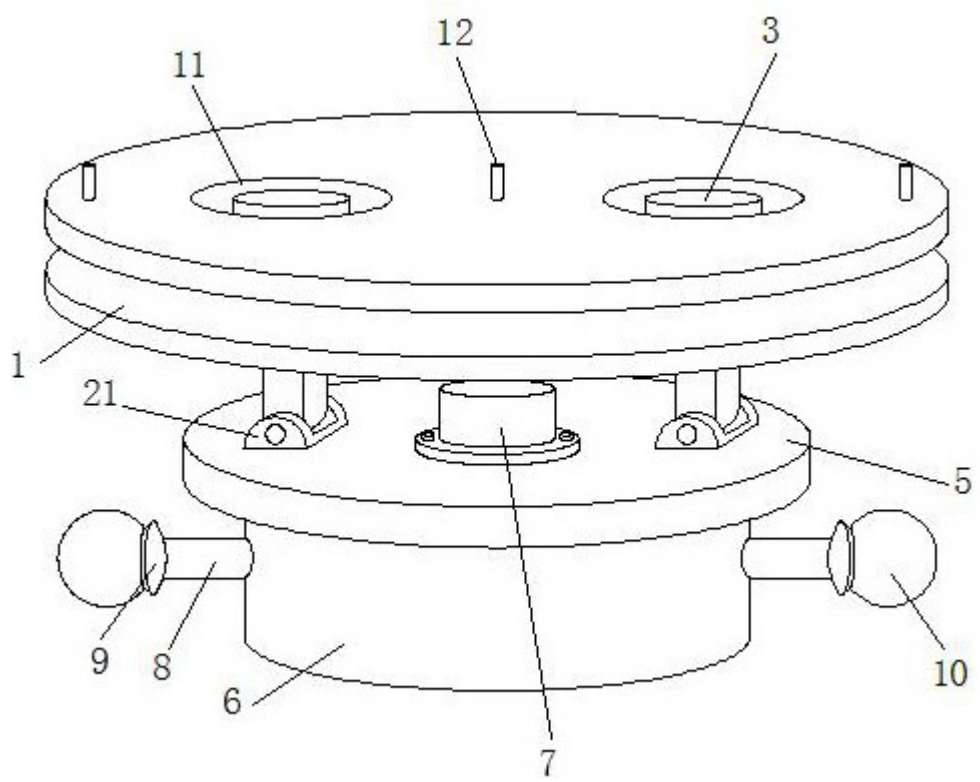



图 1

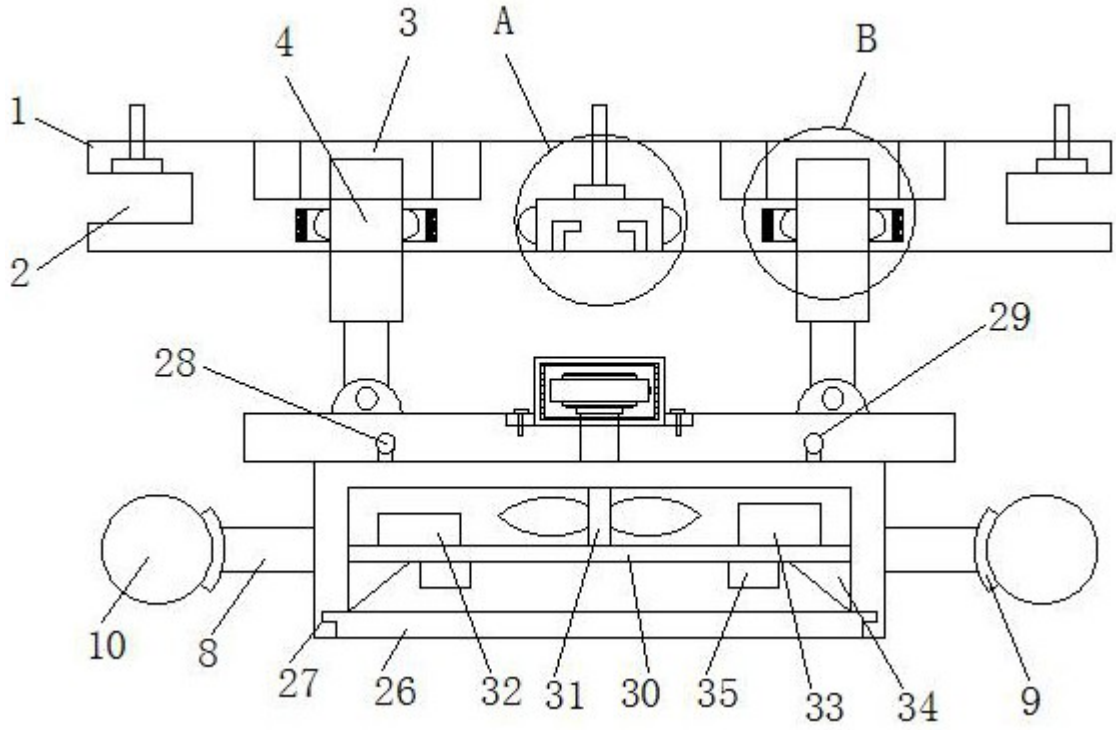



图 2

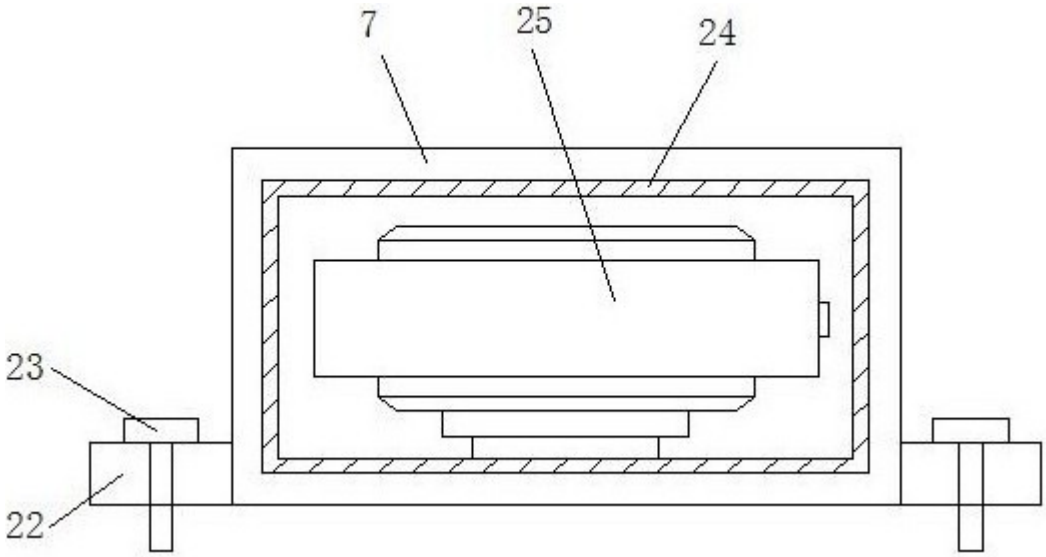



图 3

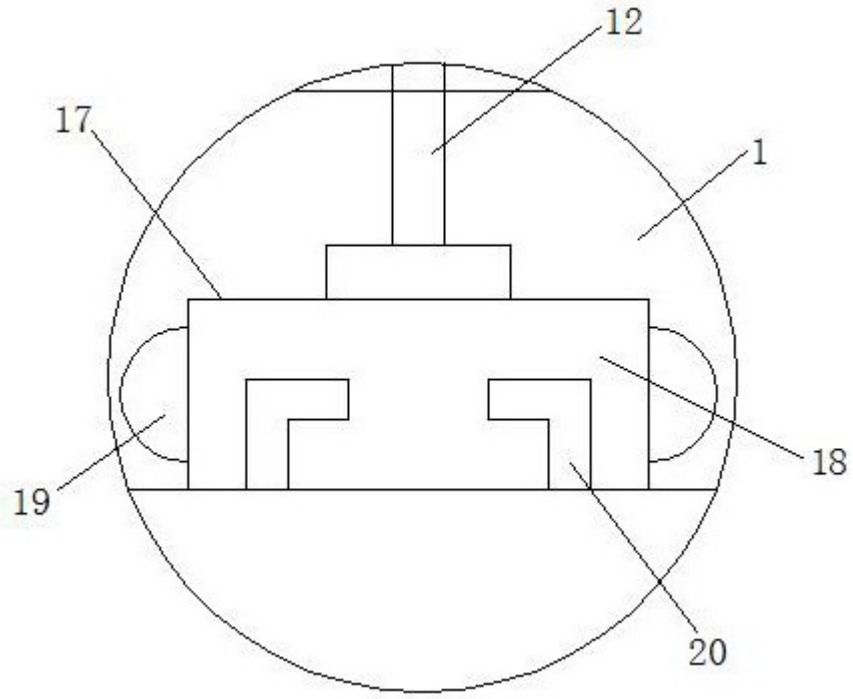



图 4

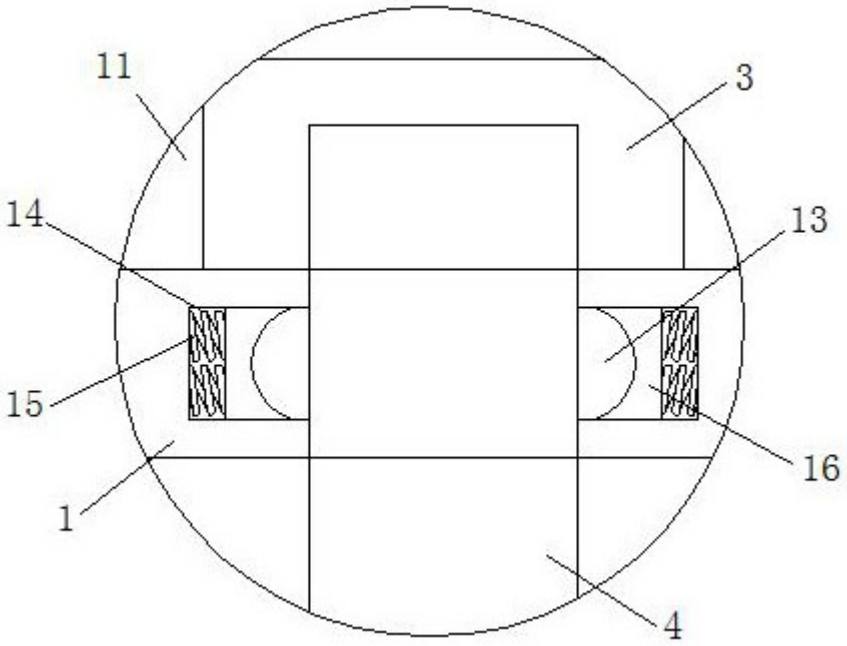



图 5