



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212901191 U

(45) 授权公告日 2021. 04. 06

(21) 申请号 202021961143.6

F21V 21/29 (2006.01)

(22) 申请日 2020.09.09

E04B 9/00 (2006.01)

(73) 专利权人 金螳螂精装科技(苏州)有限公司

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

地址 215123 江苏省苏州市工业园区娄葑
镇民生路5号

(72) 发明人 何志伟 王香丽 陆晓朋 高波
徐学艇

(74) 专利代理机构 苏州瑞光知识产权代理事务
所(普通合伙) 32359

代理人 王国华

(51) Int. Cl.

F21S 8/06 (2006.01)

F21V 21/14 (2006.01)

F21V 21/34 (2006.01)

F21V 21/096 (2006.01)

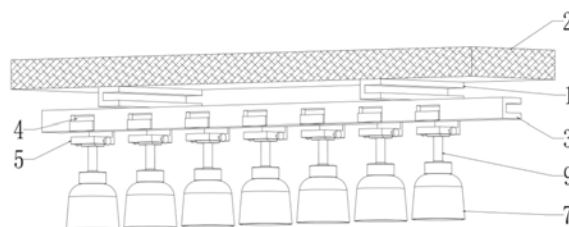
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种装配式吊灯可多自由度调节安装结构

(57) 摘要

本实用新型提供了一种装配式吊灯可多自由度调节安装结构,其包括主龙骨,主龙骨为多根固定连接于墙面基层上,副龙骨固定连接于主龙骨上,且副龙骨与主龙骨相互垂直,副龙骨的侧壁上开设有避空槽,挂件穿过避空槽卡接于副龙骨上,挂件底部设置有滑动调节机构,吊灯通过第一磁块磁性连接于滑动调节机构上。本实用新型通过旋钮式调节,使得吊灯的位置可以快速微调,快速补偿安装过程中产生的误差,操作过程简单方便,省时省力,并配合吊灯的万向球接头调节,使得吊灯位置调节方便灵活;通过挂件磁性挂接在副龙骨上,吊灯磁性连接在挂件上,使得安装结构多模块化,有利于吊灯的拆卸更换,从而快速适应不同的装修风格。



1. 一种装配式吊灯可多自由度调节安装结构,其特征在于,包括主龙骨(1),所述主龙骨(1)为多根且固定连接于墙面基层(2)上,副龙骨(3)固定连接于所述主龙骨(1)上,且所述副龙骨(3)与所述主龙骨(1)相互垂直,所述副龙骨(3)的侧壁上开设有避空槽(4),挂件(5)穿过避空槽(4)卡接于所述副龙骨(3)上,所述挂件(5)底部设置有滑动调节机构(6),吊灯(7)通过第一磁块(8)磁性连接于所述滑动调节机构(6)上。

2. 根据权利要求1所述的一种装配式吊灯可多自由度调节安装结构,其特征在于,所述滑动调节机构(6)包括滑槽(61)、磁性滑块(62)和调节旋钮(63),所述滑槽(61)设于所述挂件(5)的底部上,所述磁性滑块(62)滑动连接于所述滑槽(61)内,所述调节旋钮(63)穿过所述滑槽(61)的侧壁抵住所述磁性滑块(62)的侧壁。

3. 根据权利要求2所述的一种装配式吊灯可多自由度调节安装结构,其特征在于,所述调节旋钮(63)与所述挂件(5)螺纹连接。

4. 根据权利要求2所述的一种装配式吊灯可多自由度调节安装结构,其特征在于,所述调节旋钮(63)为两组对称设于所述挂件(5)的相对两侧。

5. 根据权利要求2所述的一种装配式吊灯可多自由度调节安装结构,其特征在于,所述第一磁块(8)磁性连接于所述磁性滑块(62)上。

6. 根据权利要求1所述的一种装配式吊灯可多自由度调节安装结构,其特征在于,所述第一磁块(8)的顶面低于所述挂件(5)的底面。

7. 根据权利要求2所述的一种装配式吊灯可多自由度调节安装结构,其特征在于,所述吊灯(7)通过万向球接头(9)固定连接于所述磁性滑块(62)上。

8. 根据权利要求1所述的一种装配式吊灯可多自由度调节安装结构,其特征在于,所述挂件(5)为截面呈C形的板条。

9. 根据权利要求1所述的一种装配式吊灯可多自由度调节安装结构,其特征在于,所述挂件(5)内的顶部上设置有第二磁块(10),所述副龙骨(3)内的顶部上设置有第三磁块(11),所述第二磁块(10)和所述第三磁块(11)贴合,且所述第二磁块(10)与第三磁块(11)磁性连接。

一种装配式吊灯可多自由度调节安装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种建筑装饰,具体而言,涉及一种装配式吊灯可多自由度调节安装结构。

背景技术

[0002] 装配式装饰是近年新兴的一种装饰施工形式。装配式装饰顾名思义,即是将装饰所需要使用的各个部品部件在工厂内实现生产完成,然后运输到装饰现场进行组合安装,免去了传统的装饰现场对各部品部件的测量、切割等作业,施工更为简单方便,可以极大地提高装饰现场的施工效率,并且施工现场更为整洁和美观,不会产生过多的装饰材料垃圾,是一种更为绿色环保的装饰施工形式。

[0003] 目前,装配式吊灯的安装都是固定安装,吊灯在安装完成后可能存在一定的安装误差,需要对吊灯进行拆除重新安装,拆装过程繁琐,费时费力,另外,随着现代装饰的多元化,吊灯样式也需要根据装饰风格变化进行更换,需要将吊灯整体拆除,更换过程繁琐。

实用新型内容

[0004] 鉴于此,本实用新型提供了一种装配式吊灯可多自由度调节安装结构,其解决了现有技术中,吊灯安装后不利于调节、吊灯更换过程繁琐的问题。

[0005] 为此,本实用新型提供了一种装配式吊灯可多自由度调节安装结构,其包括主龙骨,主龙骨为多根固定连接于墙面基层上,副龙骨固定连接于主龙骨上,且副龙骨与主龙骨相互垂直,副龙骨的侧壁上开设有避空槽,挂件穿过避空槽卡接于副龙骨上,挂件底部设置有滑动调节机构,吊灯通过第一磁块磁性连接于滑动调节机构上。

[0006] 进一步地,上述滑动调节机构包括滑槽、磁性滑块和调节旋钮,滑槽设于挂件的底部上,磁性滑块滑动连接于滑槽内,调节旋钮穿过滑槽的侧壁抵住磁性滑块的侧壁。

[0007] 进一步地,上述调节旋钮与挂件螺纹连接。

[0008] 进一步地,上述调节旋钮为两组对称设于挂件的相对两侧。

[0009] 进一步地,上述第一磁块磁性连接于磁性滑块上。

[0010] 进一步地,上述第一磁块的顶面低于挂件的底面。

[0011] 进一步地,上述吊灯通过万向球接头固定连接于磁性滑块上。

[0012] 进一步地,上述挂件为截面呈C形的板条。

[0013] 进一步地,上述挂件内的顶部上设置有第二磁块,副龙骨内的顶部上设置有第三磁块,第二磁块和第三磁块贴合,且第二磁块与第三磁块磁性连接。

[0014] 本实用新型所提供的一种装配式吊灯可多自由度调节安装结构中,通过挂件穿过避空槽卡接在副龙骨上,第二磁块和第三磁块之间的磁性连接使得挂件磁性连接在副龙骨上,便于挂件的拆卸;吊灯通过第一磁块磁性连接在磁性滑块上,便于吊灯的更换拆卸,可调节万向球接头调节吊灯的方向;通过拧动调节旋钮在挂件上的螺纹转动,调节旋钮抵住磁性滑块在滑槽内滑动,从而对吊灯位置进行微调。

[0015] 因此,本实用新型相较于现有技术具有以下有益效果:

[0016] 1)通过旋钮式调节,使得吊灯的位置可以快速微调,快速补偿安装过程中产生的误差,操作过程简单方便,省时省力,并配合吊灯的万向球接头调节,使得吊灯位置调节方便灵活;

[0017] 2)通过挂件磁性挂接在副龙骨上,吊灯磁性连接在挂件上,使得安装结构多模块化,有利于吊灯的拆卸更换,从而快速适应不同的装修风格。

附图说明

[0018] 通过阅读下文优选实施方式的详细描述,各种其他的优点和益处对于本领域普通技术人员将变得清楚明了。附图仅用于示出优选实施方式的目的,而并不认为是对本实用新型的限制。而且在整个附图中,用相同的参考符号表示相同的部件。在附图中:

[0019] 图1为本实用新型实施例提供的一种装配式吊灯可多自由度调节安装结构的整体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型实施例提供的一种装配式吊灯可多自由度调节安装结构的主视方向结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型实施例提供的一种装配式吊灯可多自由度调节安装结构的剖视图;

[0022] 图4为图3中A部分的局部放大图;

[0023] 图5为图2的内部结构示意图;

[0024] 图6为图5中B部分的局部放大图。

[0025] 其中,1-主龙骨;2-墙面基层;3-副龙骨;4-避空槽;5-挂件;6-滑动调节机构;61-滑槽;62-磁性滑块;63-调节旋钮;7-吊灯;8-第一磁块;9-万向球接头;10-第二磁块;11-第三磁块。

具体实施方式

[0026] 下面将参照附图更详细地描述本公开的示例性实施例。虽然附图中显示了本公开的示例性实施例,然而应当理解,可以以各种形式实现本公开而不应被这里阐述的实施例所限制。相反,提供这些实施例是为了能够更透彻地理解本公开,并且能够将本公开的范围完整的传达给本领域的技术人员。

[0027] 实施例一:

[0028] 参见图1至图6,本实施例提供了一种装配式吊灯可多自由度调节安装结构,其中,首先设置了主龙骨1,主龙骨1为多根固定连接于墙面基层2上,副龙骨3固定连接于主龙骨1上,且副龙骨3与主龙骨1相互垂直,副龙骨3的侧壁上开设有避空槽4,挂件5穿过避空槽4卡接于副龙骨3上,挂件5底部设置有滑动调节机构6,吊灯7通过第一磁块8磁性连接于滑动调节机构6上。

[0029] 具体地,参见图1至图6,第一磁块8的顶面低于挂件5的底面。

[0030] 具体地,参见图1至图6,挂件5为截面呈C形的板条。

[0031] 本实施例所提供的一种装配式吊灯可多自由度调节安装结构中,通过挂件穿过避空槽卡接在副龙骨上,第二磁块和第三磁块之间的磁性连接使得挂件磁性连接在副龙骨

上,便于挂件的拆卸;吊灯通过第一磁块磁性连接在磁性滑块上,便于吊灯的更换拆卸,可调节万向球接头调节吊灯的方向;通过拧动调节旋钮在挂件上的螺纹转动,调节旋钮抵住磁性滑块在滑槽内滑动,从而对吊灯位置进行微调。

[0032] 因此,本实用新型相较于现有技术具有以下有益效果:

[0033] 1) 通过旋钮式调节,使得吊灯的位置可以快速微调,快速补偿安装过程中产生的误差,操作过程简单方便,省时省力,并配合吊灯的万向球接头调节,使得吊灯位置调节方便灵活;

[0034] 2) 通过挂件磁性挂接在副龙骨上,吊灯磁性连接在挂件上,使得安装结构多模块化,有利于吊灯的拆卸更换,从而快速适应不同的装修风格。

[0035] 实施例二:

[0036] 参见图1至图6,图中示出了本实用新型实施例二提供的一种装配式吊灯可多自由度调节安装结构,本实施例在上述实施例的基础上还进一步地做出了以下作为改进的技术方案:滑动调节机构6包括滑槽61、磁性滑块62和调节旋钮63,滑槽61设于挂件5的底部上,磁性滑块62滑动连接于滑槽61内,调节旋钮63穿过滑槽61的侧壁抵住磁性滑块62的侧壁。

[0037] 具体地,参见图1至图6,调节旋钮63与挂件5螺纹连接。

[0038] 具体地,参见图1至图6,调节旋钮63为两组对称设于挂件5的相对两侧。

[0039] 具体地,参见图1至图6,第一磁块8磁性连接于磁性滑块62上。

[0040] 同步拧动挂件5两侧的调节旋钮63,调节旋钮63抵住磁性滑块62在滑槽61内滑动,从而调节吊灯7的位置;吊灯7通过第一磁块8连接在磁性滑块62上,吊灯7部分可模块化地从磁性滑块62上取下,便于吊灯7的更换。

[0041] 实施例三:

[0042] 参见图1至图6,图中示出了本实用新型实施例三提供的一种装配式吊灯可多自由度调节安装结构,本实施例在上述实施例的基础上还进一步地做出了以下作为改进的技术方案:挂件5内的顶部上设置有第二磁块10,副龙骨3内的顶部上设置有第三磁块11,第二磁块10和第三磁块11贴合,且第二磁块10与第三磁块11磁性连接。

[0043] 通过第二磁块10与第三磁块11的磁性连接,使得挂件5和副龙骨3之间磁性连接,断开第二磁块10和第三磁块11的磁性连接,即可将挂件5从副龙骨3上取出,便于结构的拆卸。

[0044] 显然,本领域的技术人员可以对本实用新型进行各种改动和变型而不脱离本实用新型的精神和范围。这样,倘若本实用新型的这些修改和变型属于本实用新型权利要求及其等同技术的范围之内,则本实用新型也意图包含这些改动和变型在内。

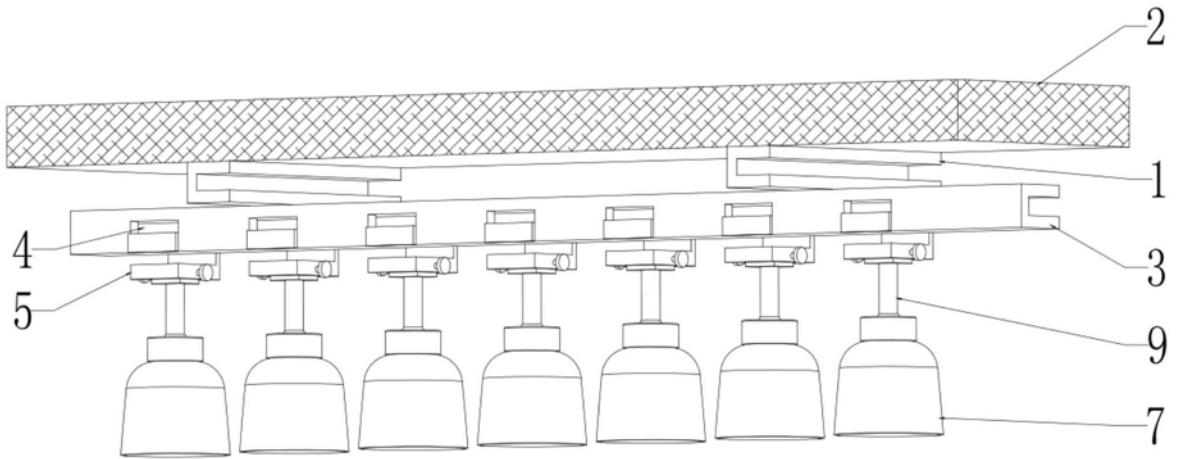


图1

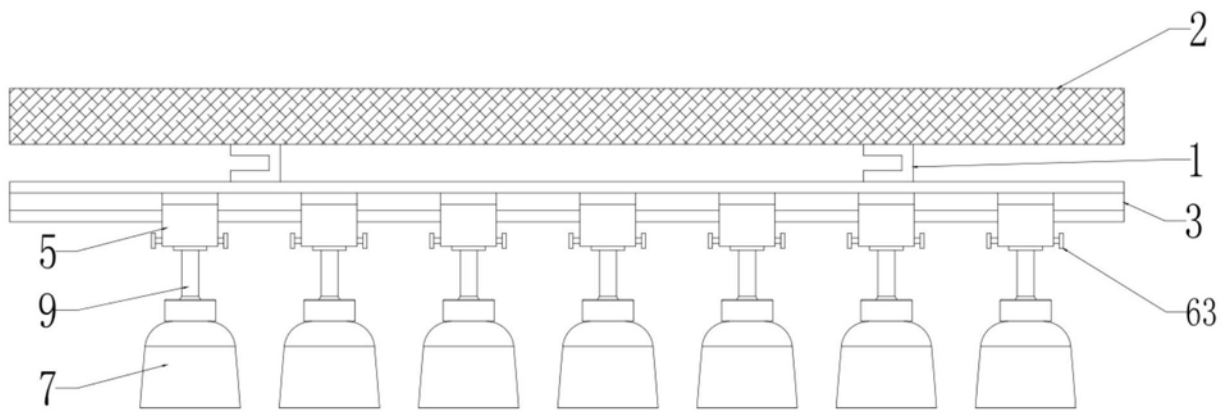


图2

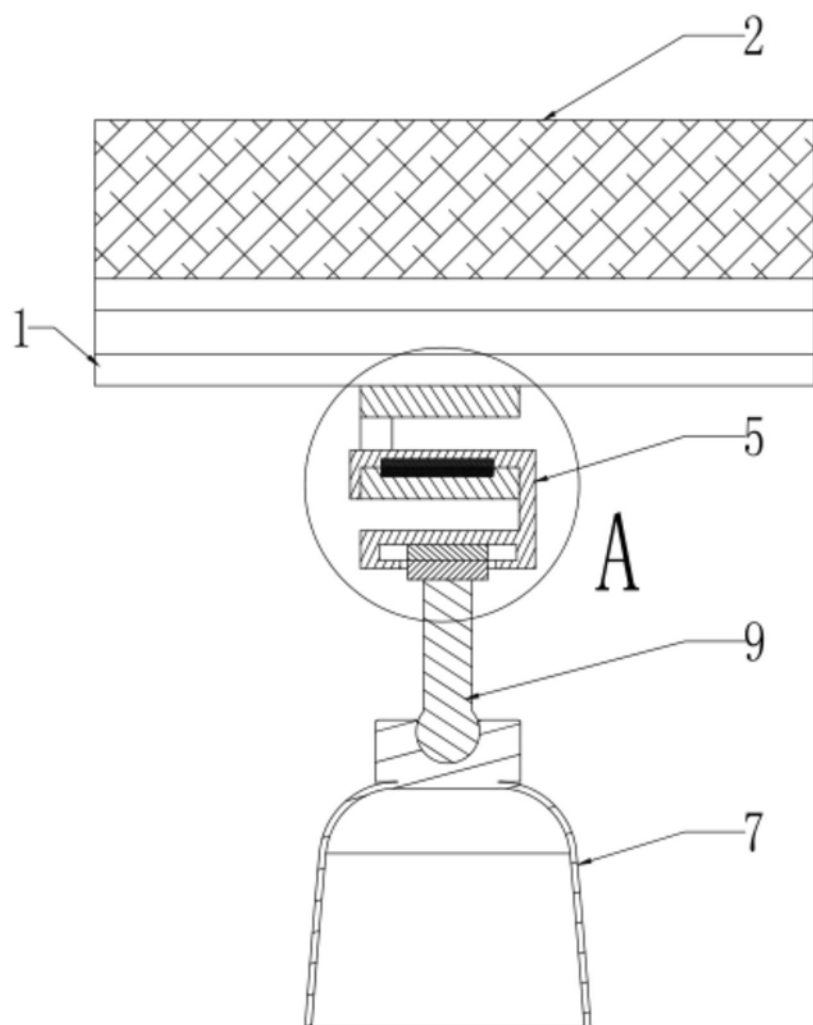


图3

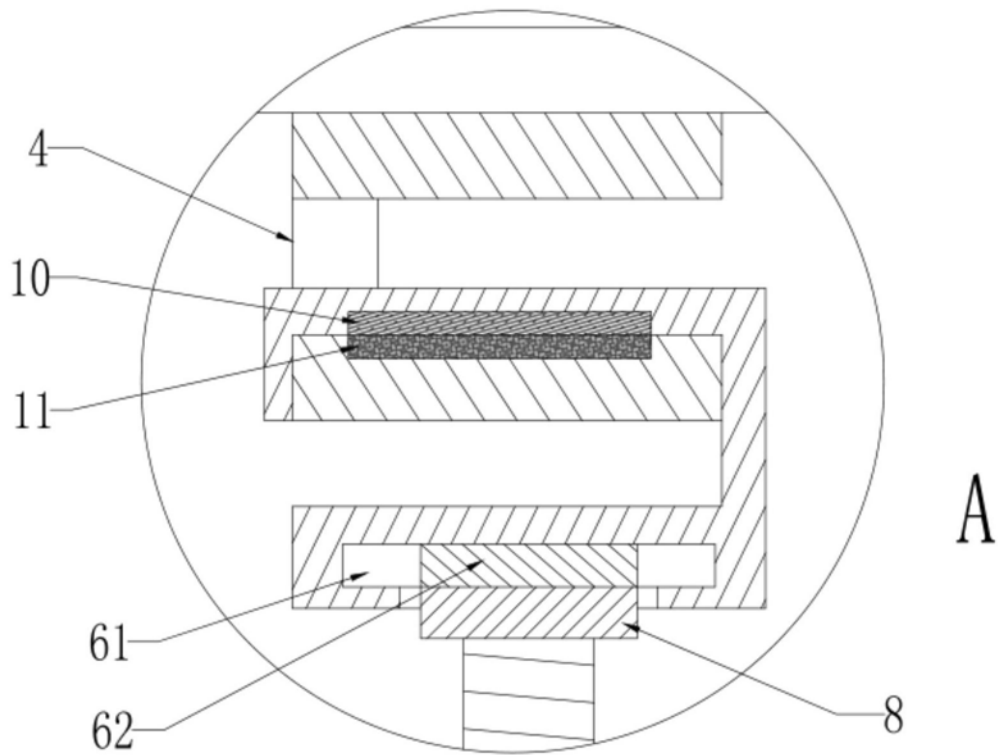


图4

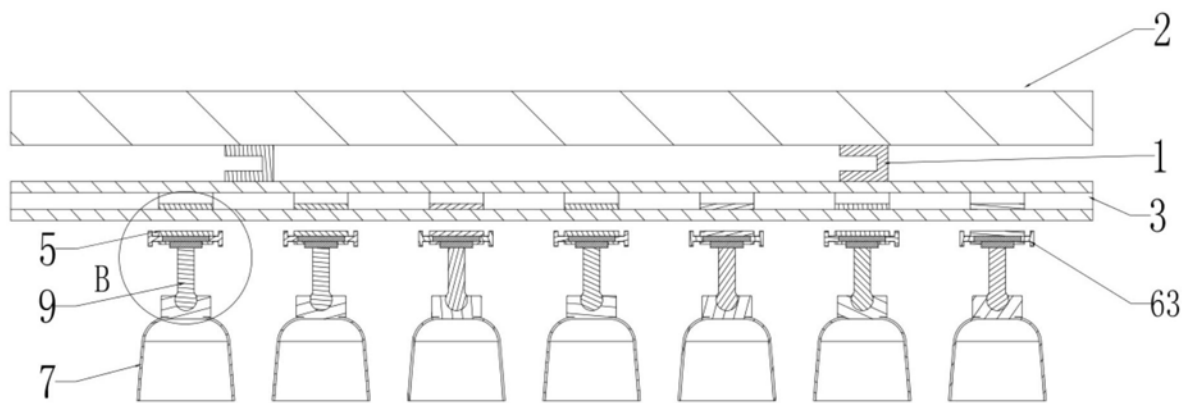


图5

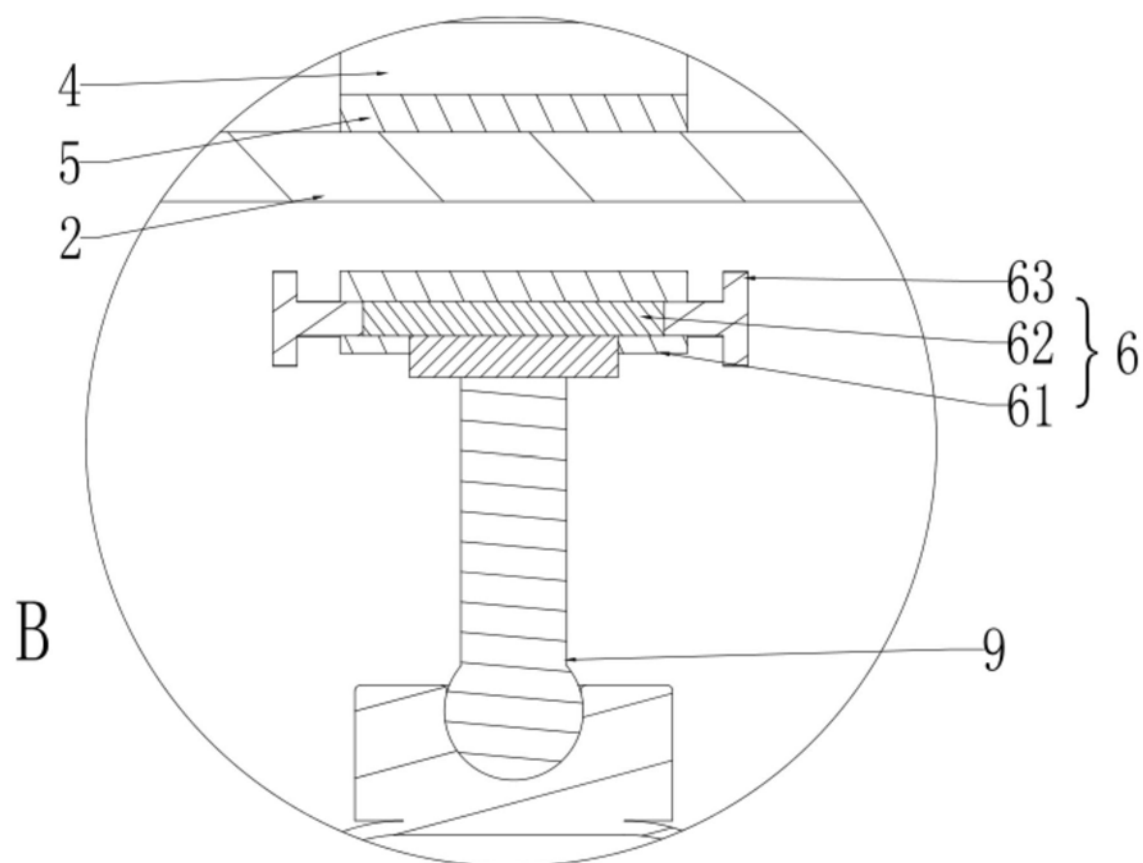


图6