(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 211899191 U
(45)授权公告日 2020.11.10

(21)申请号 201922340187.0

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(22)申请日 2019.12.23

(73)专利权人 浙江亚厦装饰股份有限公司
地址 310008 浙江省绍兴市上虞章镇工业新区

(72)发明人 丁欣欣 丁泽成 王文广 周东珊 张烁培 步挺

(74)专利代理机构 北京信诺创成知识产权代理有限公司 11728
代理人 杨仁波

(51)Int.Cl.
E04B 9/00(2006.01)
E04B 9/30(2006.01)
F21V 21/03(2006.01)
F21V 33/00(2006.01)

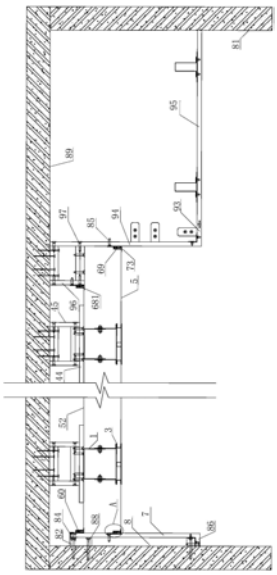
权利要求书2页 说明书7页 附图9页

(54)实用新型名称

双层软膜跌级吊顶

(57)摘要

本实用新型公开了一种双层软膜跌级吊顶。双层软膜跌级吊顶包括第一墙面和第二墙面、以及顶面、跌级模块，跌级模块包括跌级顶板和跌级围板，跌级顶板安装在第一墙面上，跌级围板安装在顶面上；第一收边件包括第一容纳腔，第一安装边收纳于第一容纳腔中，第二安装边收纳于第二容纳腔中，第三收边件包括第三容纳腔，第三安装边收纳于第三容纳腔中，第四安装边收纳于第四容纳腔中；第一收边件和第三收边件安装在第一调节板上，第一调节板安装在第一墙面上，第二收边件和第四收边件安装在跌级围板上。本实用新型提供的双层软膜跌级吊顶，简化了软膜的安装过程，提高了软膜的安装稳定性，增加了软膜的适用范围，提高软膜的视觉效果。



CN 211899191 U

1.一种双层软膜跌级吊顶，包括相对设置的第一墙面和第二墙面、以及连接在所述第一墙面和所述第二墙面之间的顶面，其特征在于，还包括：

跌级模块，所述跌级模块包括相连接的跌级顶板和跌级围板，所述跌级顶板上远离所述跌级围板的一边安装在所述第一墙面上，所述跌级围板上远离所述跌级顶板的一边安装在所述顶面上；

第一软膜，所述第一软膜包括相对设置的第一安装边和第二安装边；

第二软膜，所述第二软膜包括相对设置的第三安装边和第四安装边；

第一收边件和第二收边件，所述第一收边件包括第一容纳腔，所述第二收边件包括第二容纳腔；所述第一安装边从所述第一容纳腔的开口延伸收纳于所述第一容纳腔中，所述第二安装边从所述第二容纳腔的开口处延伸收纳于所述第二容纳腔中；

第三收边件和第四收边件，所述第三收边件包括第三容纳腔，所述第四收边件包括第四容纳腔，所述第三安装边从所述第三容纳腔的开口延伸收纳于所述第三容纳腔中，所述第四安装边从所述第四容纳腔的开口处延伸收纳于所述第四容纳腔中；

第一调节板，所述第一收边件和所述第三收边件均安装在所述第一调节板上，所述第一调节板可调节地安装在所述第一墙面上，所述第二收边件和所述第四收边件均可调节地安装在所述跌级围板上，所述第一软膜与所述第二软膜相对设置。

2.根据权利要求1所述的双层软膜跌级吊顶，其特征在于，所述跌级顶板与所述跌级围板垂直连接，所述跌级模块还包括对接顶板，所述对接顶板连接在所述跌级顶板与所述第一墙面之间，所述对接顶板上背向所述顶面的一面与所述跌级顶板上背向所述顶面的一面位于同一平面上。

3.根据权利要求2所述的双层软膜跌级吊顶，其特征在于，所述双层软膜跌级吊顶还包括筒灯总成，所述筒灯总成包括筒灯支架；

所述筒灯支架包括：安装架和垫圈，所述垫圈包括相背设置的安装端和吊挂端，所述吊挂端包括安装腔，所述吊挂端上背向所述支架，所述吊挂端抵接在所述第一软膜上，所述安装架安装在所述安装端和所述第二软膜之间。

4.根据权利要求3所述的双层软膜跌级吊顶，其特征在于，所述双层软膜跌级吊顶还包括筒灯，所述筒灯包括：发光部和安装部，所述安装部从所述第一软膜的正面穿设过所述第一软膜后固定在所述安装腔，所述发光部贴合在所述第一软膜的正面。

5.根据权利要求4所述的双层软膜跌级吊顶，其特征在于，所述垫圈包括相对设置的第一安装环和第二安装环，所述第一安装环和所述第二安装环通过连接组件相连接，所述安装端位于所述第一安装环，所述吊挂端位于所述第二安装环，所述第一安装环的内孔、所述第二安装环的内孔、以及所述连接组件限定出所述安装腔。

6.根据权利要求5所述的双层软膜跌级吊顶，其特征在于，所述连接组件包括相对设置的第一连接板和第二连接板，所述第一连接板和所述第二连接板通过连接片相连接，所述第一连接板贴合安装在所述第一安装环的端面上，所述第二连接板贴合安装在所述第二安装环的端面上。

7.根据权利要求1-6任意一项所述的双层软膜跌级吊顶，其特征在于，所述双层软膜跌级吊顶还包括第一塞边条、第二塞边条、第三塞边条和第四塞边条，所述第一安装边安装在所述第一塞边条上，所述第一塞边条嵌设在所述第一容纳腔中；所述第二安装边安装在所

述第二塞边条上，所述第二塞边条嵌设在所述第二容纳腔中；所述第三安装边安装在所述第三塞边条上，所述第三塞边条嵌设在所述第三容纳腔中；所述第四安装边安装在所述第四塞边条上，所述第四塞边条嵌设在所述第四容纳腔中。

8.根据权利要求7所述的双层软膜跌级吊顶，其特征在于，所述第一收边件包括依次连接的第一安装板、第二安装板、以及第三安装板，所述第一安装板与所述第三安装板相对设置，所述第一安装板、所述第二安装板、以及所述第三安装板共同限定出所述第一容纳腔，所述第一安装板安装在所述第一调节板上。

9.根据权利要求8所述的双层软膜跌级吊顶，其特征在于，所述第一安装板包括相连接的安装分板和限位分板，所述限位分板的第一端与所述安装分板的第一端相连接，所述第二安装板连接在所述限位分板的第一端，所述限位分板、所述第二安装板、以及所述第三安装板共同限定出所述第一容纳腔，所述安装分板安装在所述第一调节板上。

10.根据权利要求9所述的双层软膜跌级吊顶，其特征在于，所述双层软膜跌级吊顶还包括第一收边条和第二收边条，所述第一收边条包括相对设置的第一安装端和第一收边端，所述第一安装端抵接在所述第一调节板上，所述第一收边端朝远离所述第一调节板的方向延伸并覆盖在所述第一容纳腔的开口；所述第二收边条包括相对设置的第二安装端和第二收边端，所述第二安装端抵接在所述跌级围板上，所述第二收边端朝远离所述跌级围板的方向延伸并覆盖在所述第二容纳腔的开口。

双层软膜跌级吊顶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑装饰技术领域，尤其涉及一种双层软膜跌级吊顶。

背景技术

[0002] 目前的装饰行业正在向着工业化模块化安装的方向发展，软膜天花因其重量小、样式多变，近年来被广泛应用到室内吊顶装修中。

[0003] 现有技术中，由于软膜的结构较为柔软，在将软膜安装在顶面的过程中，一般需要先在墙面上进行找平，随后将软膜安装在找平后的墙面上。发明人在实现发明创造的过程中发现，通过上述方法安装软膜时，在墙面找平过程比较繁琐，增加了软膜安装复杂程度；将软膜的边沿直接安装在墙面上，存在连接稳定性差的问题、软膜适用范围小的问题；此外，在长期使用后顶面上的脱落物或者灰尘掉落在软膜，由于部分软膜设置成透光结构，堆积在软膜上的脱落物影响了软膜的视觉效果，需要对软膜定期清理检修，增加了检修成本。

[0004] 因此，有必要解决上述技术问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种双层软膜跌级吊顶，以解决现有技术中存在的问题，简化软膜的安装过程，提高软膜的安装稳定性，增加软膜的适用范围，避免灰尘对接在可视化的软膜上，提高软膜的视觉效果，降低检修成本。

[0006] 本实用新型提供的双层软膜跌级吊顶，包括相对设置的第一墙面和第二墙面、以及连接在所述第一墙面和所述第二墙面之间的顶面，还包括：跌级模块，所述跌级模块包括相连接的跌级顶板和跌级围板，所述跌级顶板上远离所述跌级围板的一边安装在所述第一墙面上，所述跌级围板上远离所述跌级顶板的一边安装在所述顶面上；第一软膜，所述第一软膜包括相对设置的第一安装边和第二安装边；第二软膜，所述第二软膜包括相对设置的第三安装边和第四安装边；第一收边件和第二收边件，所述第一收边件包括第一容纳腔，所述第二收边件包括第二容纳腔；所述第一安装边从所述第一容纳腔的开口延伸收纳于所述第一容纳腔中，所述第二安装边从所述第二容纳腔的开口处延伸收纳于所述第二容纳腔中；第三收边件和第四收边件，所述第三收边件包括第三容纳腔，所述第四收边件包括第四容纳腔，所述第三安装边从所述第三容纳腔的开口延伸收纳于所述第三容纳腔中，所述第四安装边从所述第四容纳腔的开口处延伸收纳于所述第四容纳腔中；第一调节板，所述第一收边件和所述第三收边件均安装在所述第一调节板上，所述第一调节板可调节地安装在所述第一墙面上，所述第二收边件和所述第四收边件均可调节地安装在所述跌级围板上，所述第一软膜与所述第二软膜相对设置。

[0007] 可选地，所述跌级顶板与所述跌级围板垂直连接，所述跌级模块还包括对接顶板，所述对接顶板连接在所述跌级顶板与所述第一墙面之间，所述对接顶板上背向所述顶面的一面与所述跌级顶板上背向所述顶面的一面位于同一平面上。

[0008] 可选地，所述双层软膜跌级吊顶还包括筒灯总成，所述筒灯总成包括筒灯支架；所

述筒灯支架包括:安装架和垫圈,所述垫圈包括相背设置的安装端和吊挂端,所述吊挂端包括安装腔,所述吊挂端上背向所述支架,所述吊挂端抵接在所述第一软膜上,所述安装架安装在所述安装端和所述第二软膜之间。

[0009] 可选地,所述双层软膜跌级吊顶还包括筒灯,所述筒灯包括:发光部和安装部,所述安装部从所述第一软膜的正面穿设过所述第一软膜后固定在所述安装腔,所述发光部贴合在所述第一软膜的正面。

[0010] 可选地,所述垫圈包括相对设置的第一安装环和第二安装环,所述第一安装环和所述第二安装环通过连接组件相连接,所述安装端位于所述第一安装环,所述吊挂端位于所述第二安装环,所述第一安装环的内孔、所述第二安装环的内孔、以及所述连接组件限定出所述安装腔。

[0011] 可选地,所述连接组件包括相对设置的第一连接板和第二连接板,所述第一连接板和所述第二连接板通过连接片相连接,所述第一连接板贴合安装在所述第一安装环的端面上,所述第二连接板贴合安装在所述第二安装环的端面上。

[0012] 可选地,所述双层软膜跌级吊顶还包括第一塞边条、第二塞边条、第三塞边条和第四塞边条,所述第一安装边安装在所述第一塞边条上,所述第一塞边条嵌设在所述第一容纳腔中;所述第二安装边安装在所述第二塞边条上,所述第二塞边条嵌设在所述第二容纳腔中;所述第三安装边安装在所述第三塞边条上,所述第三塞边条嵌设在所述第三容纳腔中;所述第四安装边安装在所述第四塞边条上,所述第四塞边条嵌设在所述第四容纳腔中。

[0013] 可选地,所述第一收边件包括依次连接的第一安装板、第二安装板、以及第三安装板,所述第一安装板与所述第三安装板相对设置,所述第一安装板、所述第二安装板、以及所述第三安装板共同限定出所述第一容纳腔,所述第一安装板安装在所述第一调节板上。

[0014] 可选地,所述第一安装板包括相连接的安装分板和限位分板,所述限位分板的第一端与所述安装分板的第一端相连接,所述第二安装板连接在所述限位分板的第一端,所述限位分板、所述第二安装板、以及所述第三安装板共同限定出所述第一容纳腔,所述安装分板安装在所述第一调节板上。

[0015] 可选地,所述双层软膜跌级吊顶还包括第一收边条和第二收边条,所述第一收边条包括相对设置的第一安装端和第一收边端,所述第一安装端抵接在所述第一调节板上,所述第一收边端朝远离所述第一调节板的方向延伸并覆盖在所述第一容纳腔的开口;所述第二收边条包括相对设置的第二安装端和第二收边端,所述第二安装端抵接在所述跌级围板上,所述第二收边端朝远离所述跌级围板的方向延伸并覆盖在所述第二容纳腔的开口。

[0016] 本实用新型提供的双层软膜跌级吊顶,在安装的过程中,首先将第一软膜上相对设置的第一安装边和第二安装边分别安装在第一收边件和第二收边件上,可以对第一安装边和第二安装边起到连接和收边的作用,第一收边件装在第一调节板上,再通过第一调节板可调节安装在第一墙面上,第二收边件可调节地安装在跌级围板上,可以增加第一软膜的安装稳定性。第一调节板安装在第一墙面上的位置、第二收边件安装在跌级围板上的位置可以根据第一软膜的安装需求进行调整,以使第一软膜形成平顶,无需对第一墙面和第二墙面进行找平,简化了第一软膜的安装过程。此外,第一软膜的第二安装边安装在跌级围板上,可在跌级顶板和第一软膜之间形成跌级结构,将软膜的应用扩宽至跌级吊顶的范围,增加了软膜的适用范围,增加了双层软膜跌级吊顶的多样性。

附图说明

[0017] 下面将通过附图详细描述本实用新型中优选实施例,以助于理解本实用新型的目的和优点,其中:

[0018] 图1为本实用新型可选实施例提供的双层软膜跌级吊顶的结构示意图。

[0019] 图2为本实用新型可选实施例提供的长度固定的筒灯支架的结构示意图。

[0020] 图3为图2的右视图。

[0021] 图4为图2的正视图。

[0022] 图5为图2的俯视图。

[0023] 图6为本实用新型可选实施例提供的第一安装环的结构示意图。

[0024] 图7为本实用新型可选实施例提供的长度可调的筒灯支架的结构示意图。

[0025] 图8为本实用新型可选实施例提供的第一滑移板、定位板和第三滑移板连接后的结构示意图。

[0026] 图9为图8的左视图。

[0027] 图10为本实用新型可选实施例提供的第二滑移板与第一贴合板相连接的结构示意图。

[0028] 图11为图10的右视图。

[0029] 图12为图1中A的局部放大图。

[0030] 图13为本实用新型可选实施例提供的第一收边件的结构示意图。

[0031] 图14为本实用新型可选实施例提供的第一收边条的结构示意图。

[0032] 图15为本实用新型可选实施例提供的第一塞边条的结构示意图。

具体实施方式

[0033] 在本说明书中提到或者可能提到的上、下、左、右、前、后、正面、背面、顶部、底部等方位用语是相对于各附图中所示的构造进行定义的,词语“内”和“外”分别指的是朝向或远离特定部件几何中心的方向它们是相对的概念,因此有可能会根据其所处不同位置、不同使用状态而进行相应地变化。所以,也不应当将这些或者其他的方位用语解释为限制性用语。

[0034] 如图1至图15所示,本实用新型提供了一种双层软膜跌级吊顶,包括相对设置的第一墙面8和第二墙面81、顶面89、跌级模块、第一软膜5、第二软膜52、第一收边件6和第二收边件69、第三收边件60和第四收边件681、第一调节板7。

[0035] 请同时参照图1至图15,所述第一墙面8和所述第二墙面81相对设置,顶面89连接在所述第一墙面8和所述第二墙面81之间;所述跌级模块包括相连接的跌级顶板93和跌级围板94,所述跌级顶板93上远离所述跌级围板94的一边安装在所述第一墙面8上,所述跌级围板94上远离所述跌级顶板93的一边安装在所述顶面89上;所述第一软膜5包括相对设置的第一安装边和第二安装边;所述第二软膜52包括相对设置的第三安装边和第四安装边;所述第一收边件6包括第一容纳腔61,所述第二收边件包括第二容纳腔;所述第一安装边从所述第一容纳腔61的开口延伸收纳于所述第一容纳腔61中,所述第二安装边从所述第二容纳腔的开口处延伸收纳于所述第二容纳腔中;所述第一收边件6和所述第三收边件60均安装在所述第一调节板7上,所述第一调节板7可调节地安装在所述第一墙面8上,所述第二收

边件69和所述第四收边件681均可调节地安装在所述跌级围板94上，所述第一软膜5与所述第二软膜52相对设置。

[0036] 本实施例中的第一软膜5，可以采用特殊高强度复合制成，有单面硅涂层或者双面硅涂层，中间玻璃防火纤维，其防火等级为A级。本实施例中的第二软膜52，可以采用特殊的聚氯乙烯材料制成，厚度为0.18-0.2mm，每平方米重约180-320g，其防火级别为B1级。

[0037] 本实用新型实施例提供的双层软膜跌级吊顶，在安装的过程中，首先将第一软膜5上相对设置的第一安装边和第二安装边分别安装在第一收边件6和第二收边件69上，可以对第一安装边和第二安装边起到连接和收边的作用，将第二软膜52上相对设置的第三安装边和第四安装边分别安装在第三收边件60和第四收边件681上，对第三安装边和第四安装边起到连接和收边的作用，第一收边件6和第三收边件60装在第一调节板7上，再通过第一调节板7可调节安装在第一墙面8上，第二收边件69和第四收边件681可调节地安装在跌级围板94上，可以增加第一软膜5和第二软膜52的安装稳定性。第一调节板7安装在第一墙面8上的位置、第二收边件69安装在跌级围板94上的位置可以根据第一软膜5和第二软膜52的安装需求进行调整，以使第一软膜5形成平顶，无需对第一墙面8和第二墙面81进行找平，安装高度可调性较高，简化了第一软膜5和第二软膜52的安装过程，安装便捷高效。其中第一软膜5和第二软膜52之间形成中空的腔室结构，外界杂质无法进入其中，可以避免朝向室内(第一软膜5位于第二软膜52的下方)的第一软膜5上堆积脱落物或者灰尘，提高了第一软膜5的视觉效果，降低了检修的成本，同时实现了吊顶的无缝连接形式，有利于向大空间吊顶延伸使用；此外，第一软膜5的第二安装边安装在跌级围板94上，可在跌级顶板93和第一软膜5之间形成跌级结构，将软膜的应用扩宽至跌级吊顶的范围，增加了软膜的适用范围，增加了双层软膜跌级吊顶的多样性。

[0038] 可选地，第一墙面8上可以安装有第一限位板82形成安装基层，第一调节板7可以在第一限位板82上进行滑移并在调整好位置后通过第一螺钉84固定或者胶水粘接的方式安装在第一限位板82上，第二收边件69可以在跌级围板94上进行滑移，并在调整好位置后通过第二螺钉85固定或者胶水粘接的方式安装在跌级围板94上。第一限位板82可以通过第三螺钉88安装在第一墙面8上，跌级围板94可以通过第四螺钉97安装在固定在顶面89上的安装框96上。

[0039] 可选地，所述跌级顶板93与所述跌级围板94垂直连接，所述跌级模块还包括对接顶板95，所述对接顶板95连接在所述跌级顶板93与所述第一墙面8之间，所述对接顶板95上背向所述顶面89的一面与所述跌级顶板93上背向所述顶面89的一面位于同一平面上。本实施例可以通过调节对接顶板95的长度，以调节跌级顶板93上背向所述顶面89的一面的面积，提高跌级模块尺寸的多样性。进一步地，跌级顶板93和对接顶板95在对接处可以采用T字嵌缝条嵌设连接。

[0040] 可选地，所述双层软膜跌级吊顶还包括筒灯总成，所述筒灯总成包括筒灯支架；所述筒灯支架包括：安装架1和垫圈3，所述垫圈3包括相背设置的安装端和吊挂端，所述吊挂端包括安装腔33，所述吊挂端上背向所述支架，所述吊挂端抵接在所述第一软膜5上，所述安装架1安装在所述安装端和所述第二软膜52之间。本实施例中的通过第一软膜5和第二软膜52的限位作用，可以保证筒灯支架在第一软膜5和第二软膜52之间的竖直度，提高筒灯支架的稳定性。此外，为了增加筒灯结构稳定性，筒灯可以通过吊杆或者吊框45连接在顶面89

上。可选地，吊杆上可以安装有压板44，压板抵接在第二软膜52上朝向顶面89的表面上，实现对柔性第二软膜52的定位效果。

[0041] 可选地，所述双层软膜跌级吊顶还包括筒灯，所述筒灯包括：发光部和安装部，所述安装部从所述第一软膜5的正面穿设过所述第一软膜5后固定在所述安装腔，所述发光部贴合在所述第一软膜5的正面。本实施例中，筒灯安装在第一软膜5上时，第一软膜5上开设有穿设孔，安装部从穿设孔穿设过第一软膜5后与垫圈3相连接，实现了将筒灯安装在柔性的第一软膜5上的效果。垫圈3和安装架1的外径可以均小于筒灯的外径，且垫圈3和发光部均贴合在第一软膜5上，筒灯可以遮挡安装架1和垫圈3在第一软膜5上产生的阴影，提高了装修质量。

[0042] 可选地，所述垫圈3包括相对设置的第一安装环31和第二安装环32，所述第一安装环31和所述第二安装环32通过连接组件4相连接，所述安装端位于所述第一安装环31，所述吊挂端位于所述第二安装环32，所述第一安装环31的内孔、所述第二安装环32的内孔、以及所述连接组件4限定出所述安装腔33。第一安装环31和第二安装环32的双层结构可以增加垫圈3的结构稳定性，且有利于提高安装腔33内径的深度，增加筒灯9安装后的结构稳定性。

[0043] 可选地，所述连接组件4包括相对设置的第一连接板41和第二连接板43，所述第一连接板41和所述第二连接板43通过连接片42相连接，所述第一连接板41贴合安装在所述第一安装环31的端面上，所述第二连接板43贴合安装在所述第二安装环32的端面上。本实施例提供的连接组件4有利于增加第一安装环31和第二安装环32安装后的结构稳定性。进一步地，连接组件4的数量可以是多个，多个连接组件4绕着第一安装环31和第二安装环32的周向排列对第一安装环31和第二安装环32起到支撑的作用，有利于进一步地增加垫圈3的结构稳定性。

[0044] 较佳地，所述第一安装环31和所述第二安装环32的外径均小于所述筒灯9的外径。本实施例中，可以设置筒灯9的中心轴线与第一安装环31、第二安装环32的中心轴线共线设置，以使筒灯9有效地遮挡第一安装环31和第二安装环32，增加筒灯9安装后对垫圈3在第一软膜5上产生的阴影的遮挡效果。此处需要说明的是，第一连接板41可以安装在第一安装环31的内边沿，第二连接板43可以安装在第二安装环32的内边沿，连接片42安装在第一连接板41和第二连接板43之间，以使连接组件4产生的阴影面积小于垫圈3产生的阴影面积。

[0045] 可选地，所述安装架1包括分别连接在所述第一安装环31上的第一支撑板11和第二支撑板13，所述第一支撑板11和所述第二支撑板13相对设置并均朝远离所述第二安装环32的方向延伸。通过第一支撑板11和第二支撑板13的双重支撑效果，可以增加垫圈3安装在第一软膜5上的结构稳定性。

[0046] 可选地，所述安装架1还包括连接在所述第一支撑板11和所述第二支撑板13之间的定位板12。本实施例提供的定位板12可以进一步地增加第一支撑板11和第二支撑板13之间的结构稳定性。

[0047] 可选地，所述第一支撑板11包括贴合设置的第一滑移板14和第二滑移板15、以及调节螺柱和调节螺母，所述第一滑移板14与所述定位板12相连接，所述第二滑移板15与所述第一安装环31相连接，所述第一滑移板14和所述第二滑移板15上均开设有条形的调节孔16，所述调节孔16的延伸方向垂直于所述第一安装环31的端面，所述调节螺柱依次穿设过两个所述调节孔16后通过所述调节螺母紧固。在调节第一支撑板11的长度时，可以先将调

节螺柱和调节螺母拆卸下，沿调节孔16的延伸方向调节第一滑移板14和第二滑移板15之间的相对位置，调节好位置后重新通过调节螺柱和调节螺母紧固第一滑移板14和第二滑移板15，以实现对第一支撑板11的长度调节。

[0048] 可选地，所述第二支撑板13包括贴合设置的第三滑移板17和第四滑移板18、以及安装螺柱和安装螺母，所述第三滑移板17与所述定位板12相连接，所述第四滑移板18与所述第一安装环31相连接，所述第三滑移板17和所述第四滑移板18上均开设有条形的安装孔19，所述安装孔19的延伸方向垂直于所述第一安装环31的端面，所述安装螺柱依次穿设过两个所述安装孔19后通过所述安装螺母紧固。在调节第二支撑板13的长度时，可以先将安装螺柱和安装螺母拆卸下，沿安装孔19的延伸方向调节第三滑移板17和第四滑移板18之间的相对位置，调节好位置后重新通过安装螺柱和安装螺母紧固第三滑移板17和第四滑移板18，以实现对第二支撑板13的长度调节。

[0049] 可选地，所述筒灯支架还包括均贴合在所述第一安装环31上背向所述第二安装环32一侧的第一贴合板21和第二贴合板22，所述第二滑移板15通过所述第一贴合板21安装在所述第一安装环31上，所述第四滑移板18通过所述第二贴合板22安装在所述第二安装环32上。本实施例提供的第一贴合板21可以增加第二滑移板15安装在第一安装环31上的结构稳定，第二贴合板22可以增加第四滑移板18安装在第二安装环32上的结构稳定性。

[0050] 可选地，垫圈3为圆筒状结构，筒灯9的发光部也为圆筒状结构，筒灯9的中心轴线与垫圈3的中心轴线共线设置。

[0051] 可选地，所述双层软膜跌级吊顶还包括第一塞边条51、第二塞边条、第三塞边条和第四塞边条，所述第一安装边安装在所述第一塞边条51上，所述第一塞边条51嵌设在所述第一容纳腔61中；所述第二安装边安装在所述第二塞边条上，所述第二塞边条嵌设在所述第二容纳腔中；所述第三安装边安装在所述第三塞边条上，所述第三塞边条嵌设在所述第三容纳腔中；所述第四安装边安装在所述第四塞边条上，所述第四塞边条嵌设在所述第四容纳腔中。本实施例中，第一塞边条51可以对第一安装边起到初步限位的作用，第二塞边条可以对第二安装边起到初步限位的作用，第三塞边条可以对第三安装边起到初步限位的作用，第四塞边条可以对第四安装边起到初步限位的作用。随后第一塞边条51嵌设在第一容纳腔61中定位，第二塞边条嵌设在第二容纳腔中定位，第三塞边条嵌设在第三容纳腔中定位，第四塞边条嵌设在第四容纳腔中定位，增加了第一安装边安装在第一容纳腔61内的结构稳定性、第二安装边安装在第二容纳腔中的结构稳定性、第三安装边安装在第三容纳腔中的结构稳定性，第四安装边安装在第四容纳腔中的结构稳定性。其中第一塞边条51、第二塞边条、第三塞边条、以及第四塞边条均可以是弹性件，第一安装边缠绕在第一塞边条51上，第二安装边缠绕在第二塞边条上，第三安装边缠绕在第三塞边条上，第四安装边缠绕在第四塞边条以实现稳定连接。

[0052] 可选地，所述第一收边件6包括依次连接的第一安装板62、第二安装板63、以及第三安装板64，所述第一安装板62与所述第三安装板64相对设置，所述第一安装板62、所述第二安装板63、以及所述第三安装板64共同限定出所述第一容纳腔61，所述第一安装板62安装在所述第一调节板7上。本实施例中第一收边件6既可以是U型结构，也可以是h型结构，以保留第一收边件6的安装和定位功能，减轻第一收边件6的重量，节省成本。

[0053] 可选地，所述第一安装板62包括相连接的安装分板65和限位分板67，所述限位分

板67的第一端与所述安装分板65的第一端相连接，所述第二安装板63连接在所述限位分板67的第一端，所述限位分板67、所述第二安装板63、以及所述第三安装板64共同限定出所述第一容纳腔61，所述安装分板65安装在所述第一调节板7上。本实施例中的中的第一收边件6可以是h型结构，其中安装分板65的延伸方向可以有多种，安装分板65安装在第一调节板7上，可以避免与第一容纳腔61产生干涉作用。

[0054] 可选地，所述安装分板65的第二端的延伸方向背向所述第一容纳腔61的开口方向，所述安装分板65垂直于所述第二安装板63，所述限位分板67与所述第三安装板64平行设置且均垂直于所述第二安装板63。第一容纳腔61的开口一般朝向地面设置，本实施例可使第一容纳腔61和第一软膜5均对安装分板65起到一定的遮挡作用，提高装修效果。

[0055] 可选地，所述双层软膜跌级吊顶还包括第一收边条72和第二收边条73，所述第一收边条72包括相对设置的第一安装端74和第一收边端75，所述第一安装端74抵接在所述第一调节板7上，所述第一收边端75朝远离所述第一调节板7的方向延伸并覆盖在所述第一容纳腔61的开口；所述第二收边条73包括相对设置的第二安装端和第二收边端，所述第二安装端抵接在所述跌级围板94上，所述第二收边端朝远离所述跌级围板94的方向延伸并覆盖在所述第二容纳腔的开口。本实施例中的第一收边条72可以对第一容纳腔61的开口起到遮挡的作用，第二收边条73可以对第二容纳腔的开口起到遮挡的作用，以增加装修效果。

[0056] 需要说明是，第二收边件69的结构、安装在跌级围板94上的方式可以和第一收边件6的结构、安装在第一调节板7上的方式相同，此处不再赘述。

[0057] 可选地，所述限位分板67的第二端连接有软膜定位板66，所述软膜定位板66朝远离所述第二安装板63的方向延伸，所述第一安装端74包括卡接槽76，所述软膜定位板66卡接进所述卡接槽76内。本实施例中的软膜定位板66和卡接槽76相卡接，可以对第一收边条72起到限位的作用，其中卡接槽76内可以设置有结构胶，软膜定位板66上相对设置的两侧开设有紧固槽68，紧固槽68不仅可以增加软膜定位板66与卡接槽76之间的摩擦力，还可以为结构胶提供容纳空间，增加软膜定位板66安装在第二安装板63上的结构稳定性。其中卡接槽76可以由两个相对设置的卡接板77安装在第一收边条72的第一端限定出，节省材料，降低成本。

[0058] 可选地，所述第一调节板7包括第一抵接端，所述第一抵接端和所述第二抵接端均位于所述第一软膜5的下方，所述双层软膜跌级吊顶还包括第一抵接板86，所述第一抵接板86上相对设置的两端分别抵接在所述第一墙面8和连接在所述第一抵接端，本实施例中的第一抵接板86可以对第一调节板7和第一墙面8之间的间隙起到遮挡的作用，提高装修的效果。

[0059] 其中，第一抵接板86可以和安装在第一墙面8上的木块螺栓连接，木块位于第一抵接板86的上方，第一抵接板86可以对木块起到遮挡的效果。

[0060] 最后应说明的是：以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：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；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的范围。

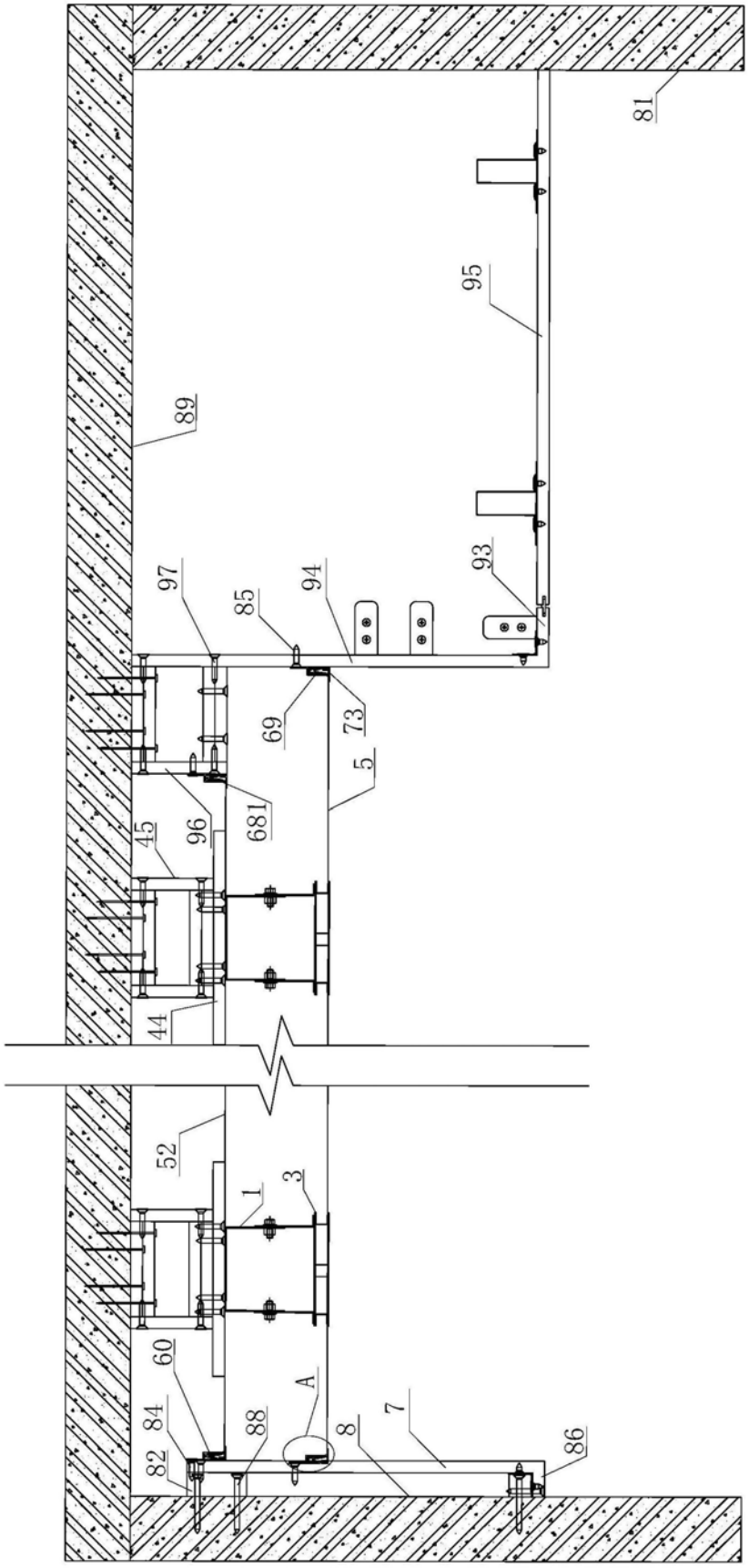


图1

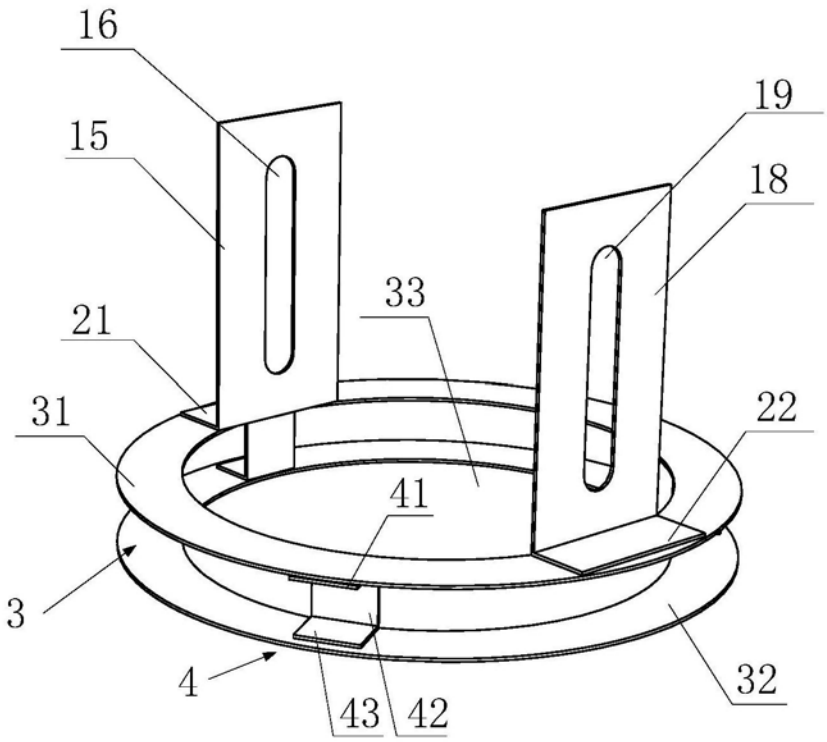


图2

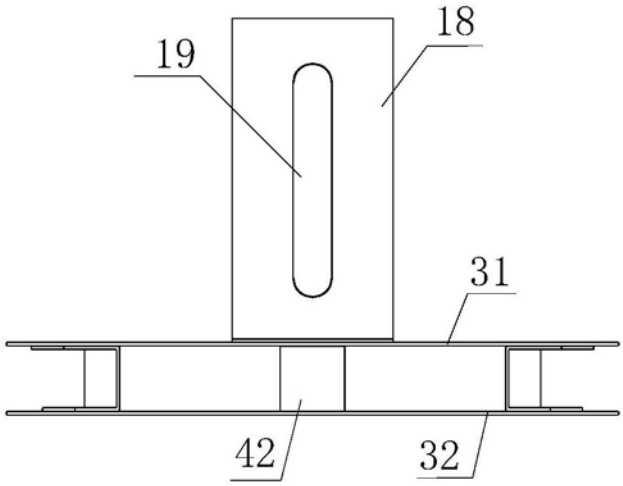


图3

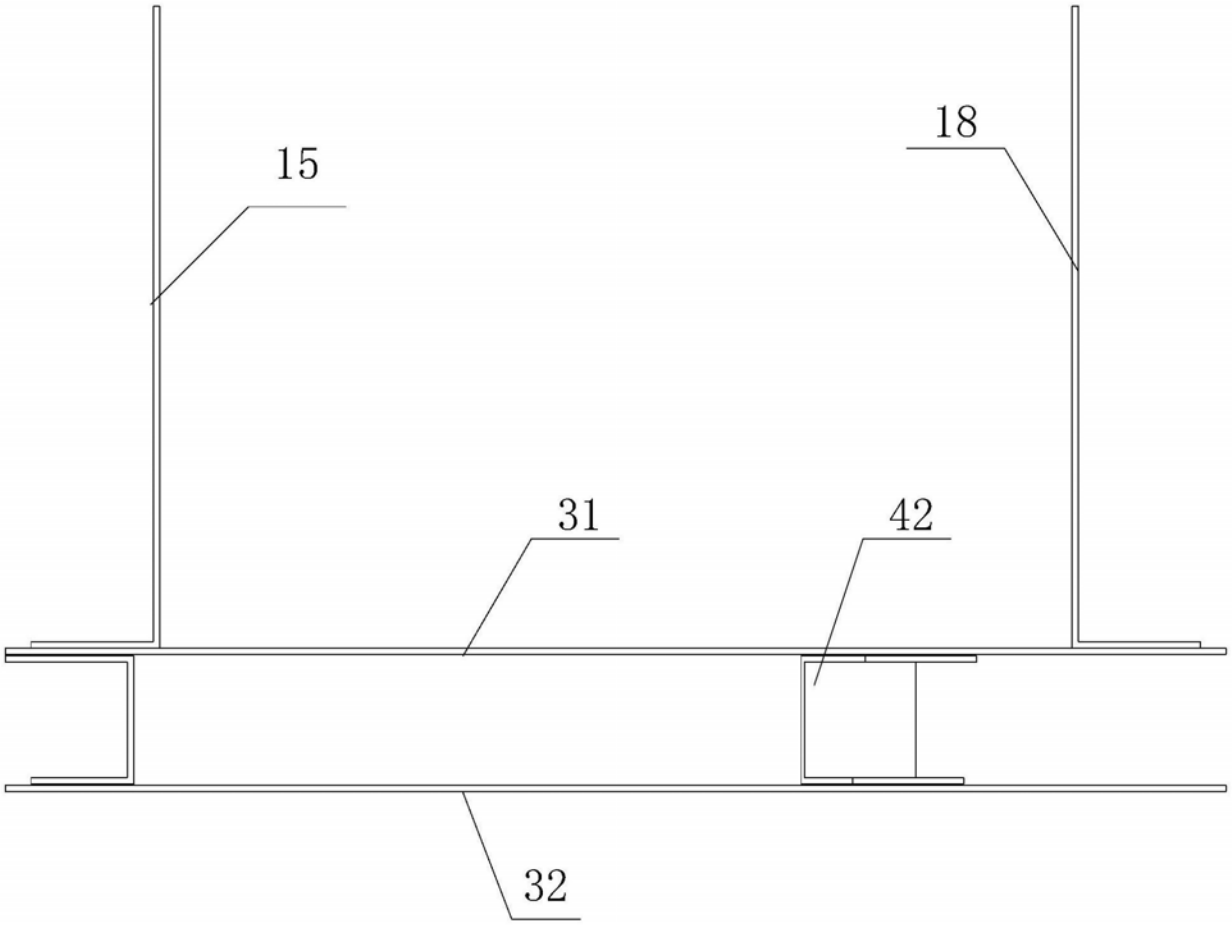


图4

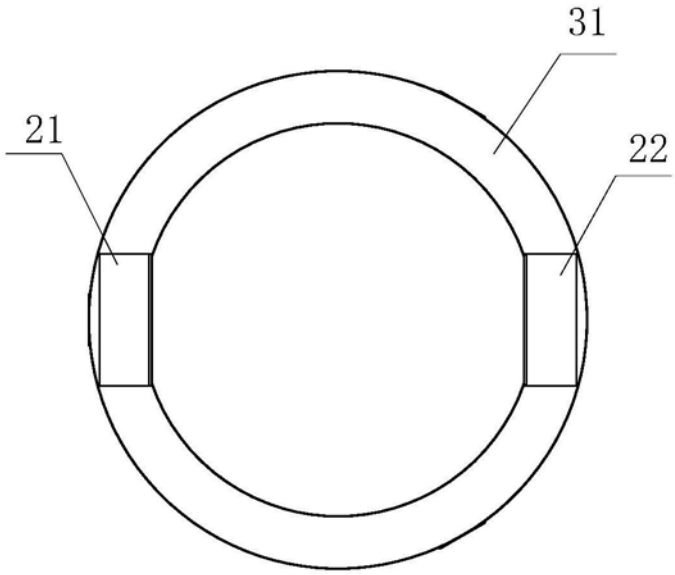


图5

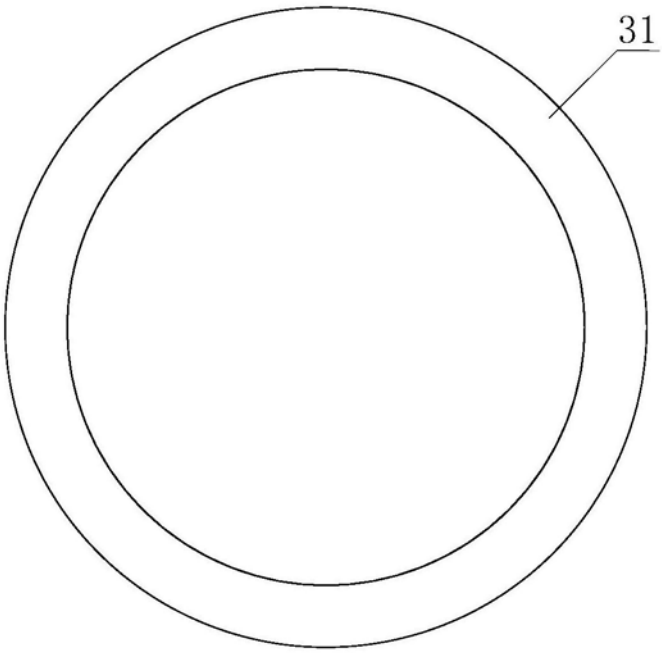


图6

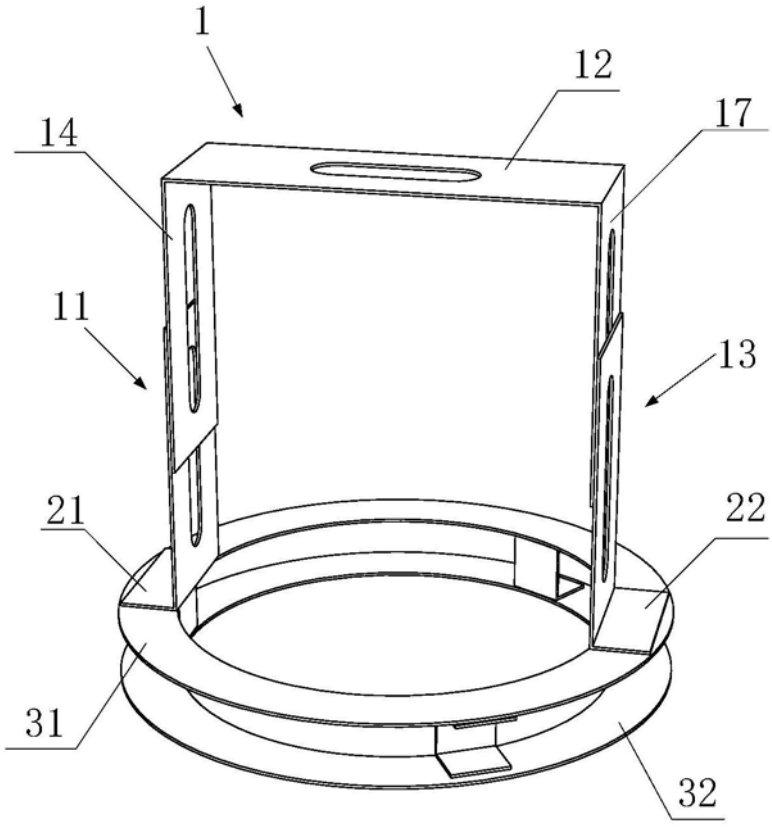


图7

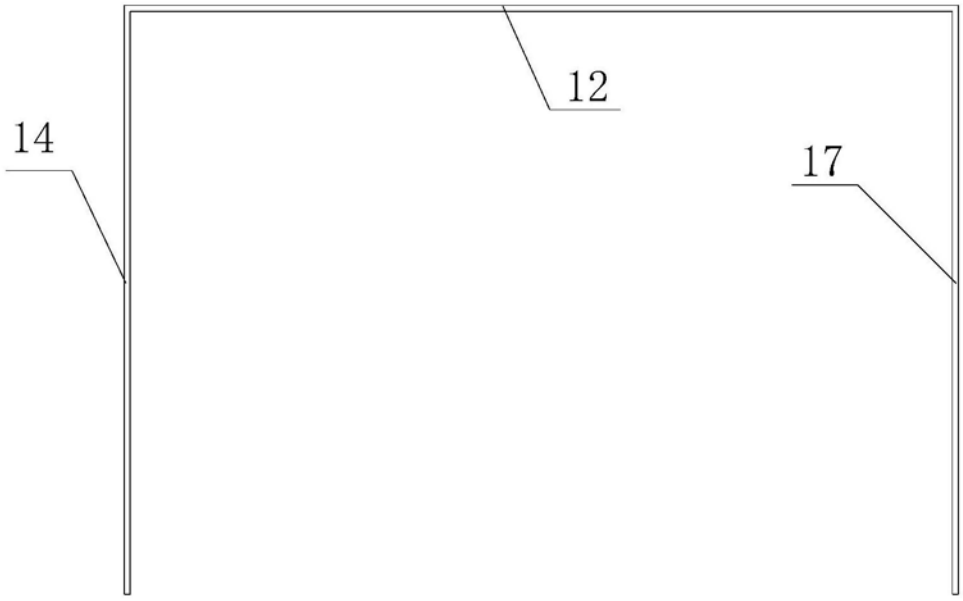


图8

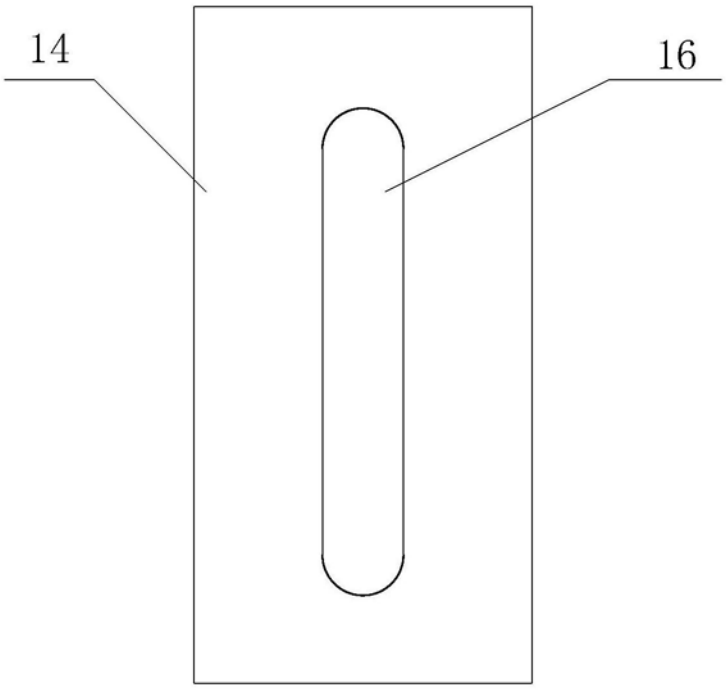


图9

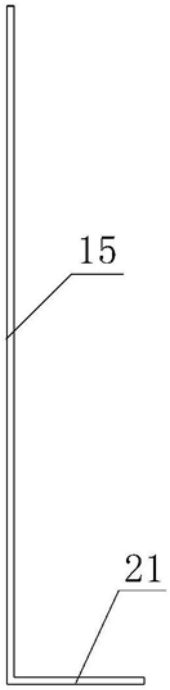


图10

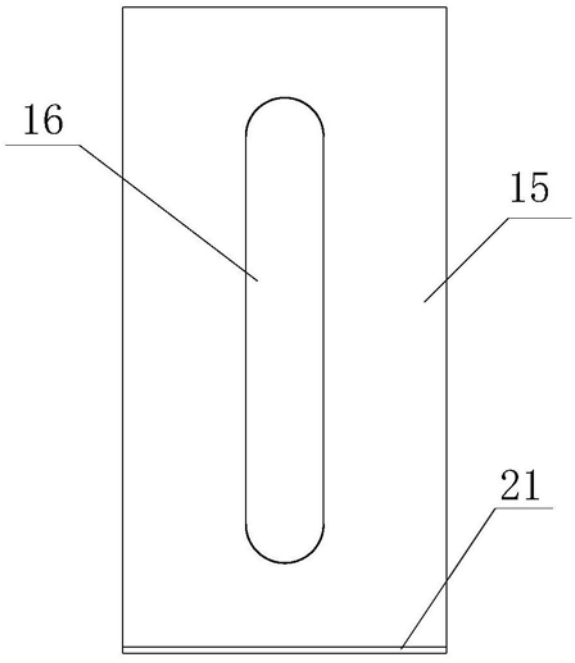


图11

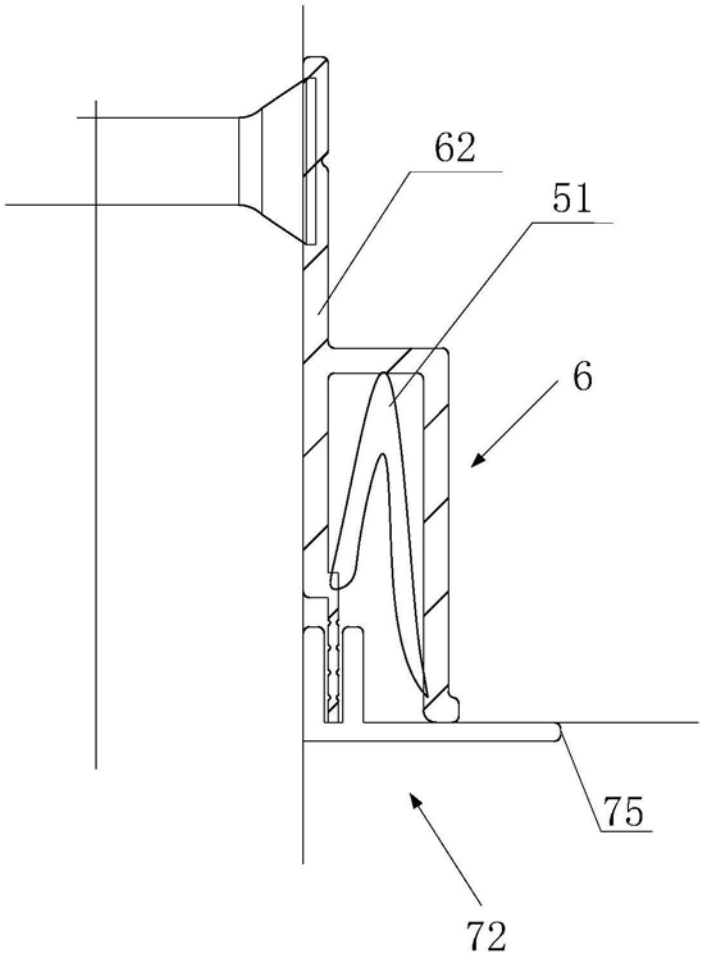


图12

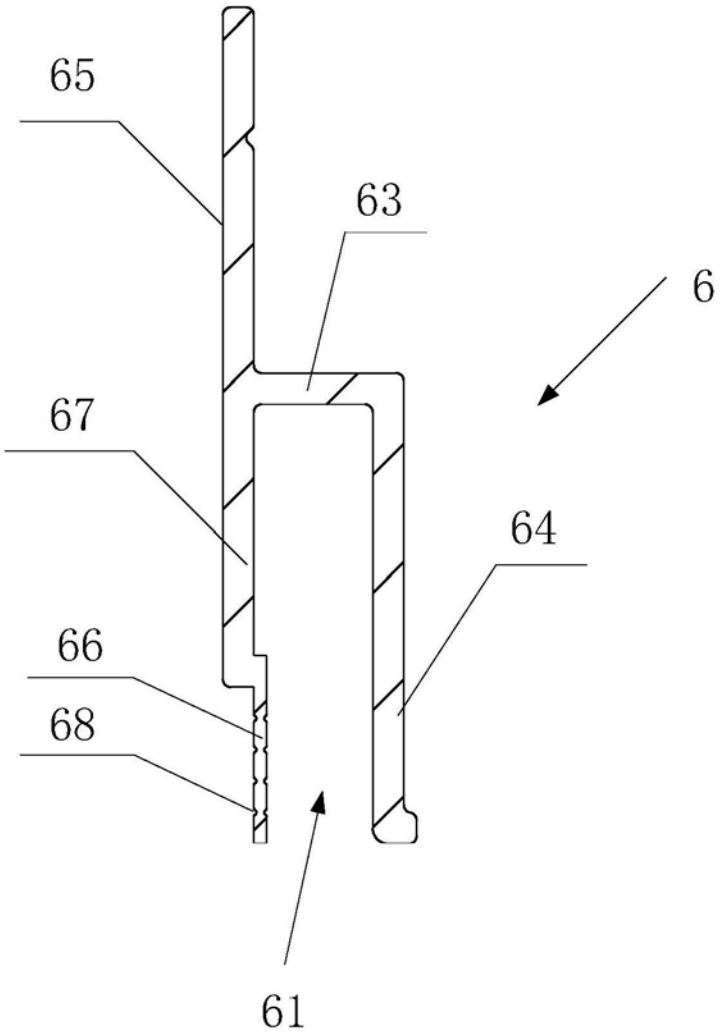


图13

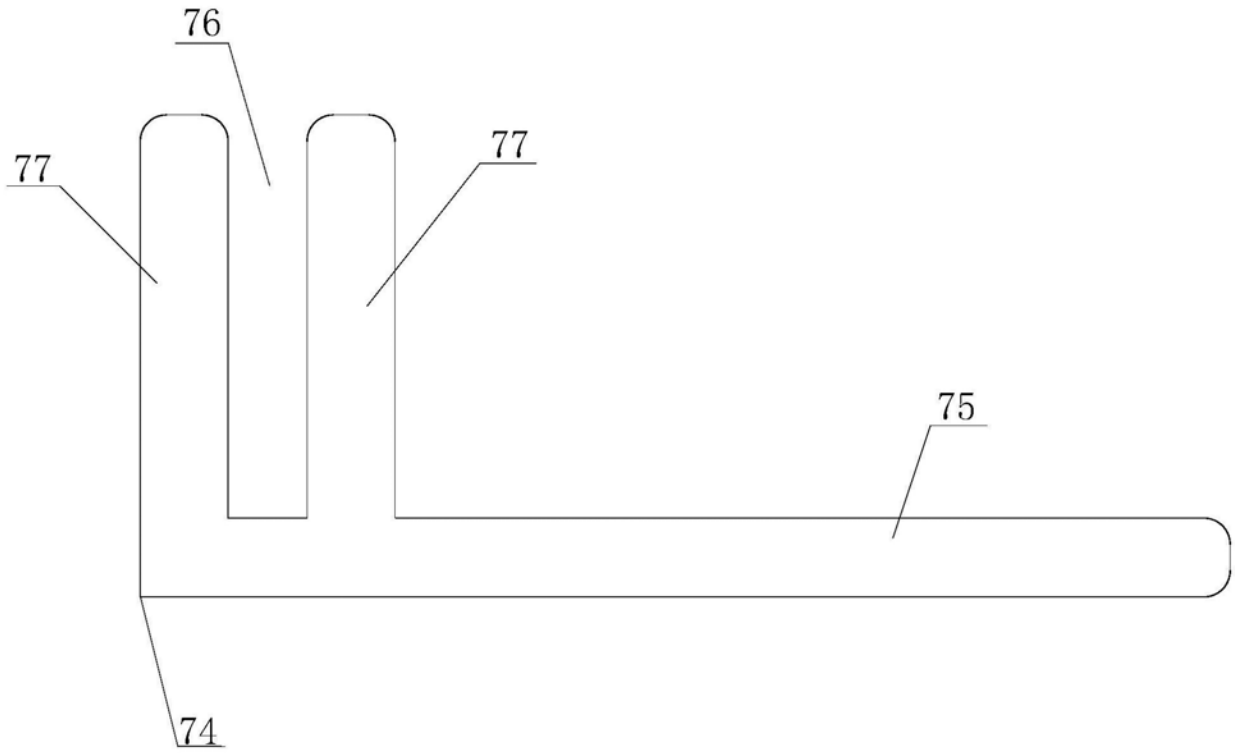


图14

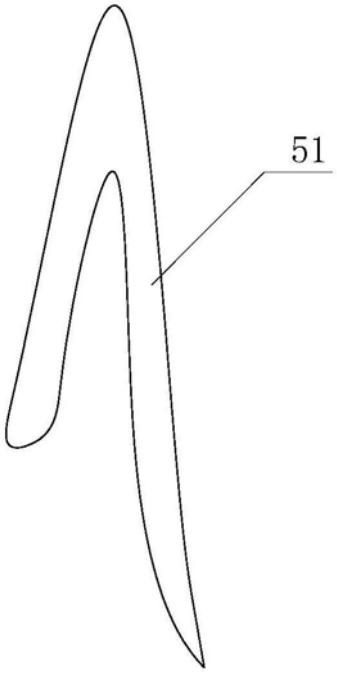


图15