



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209859555 U

(45)授权公告日 2019.12.27

(21)申请号 201920548282.7

(22)申请日 2019.04.22

(73)专利权人 重庆金标形象展示有限公司

地址 402460 重庆市荣昌县昌州街道封门寺南路

(72)发明人 苏斌

(74)专利代理机构 上海申汇专利代理有限公司

31001

代理人 翁若莹 王文颖

(51) Int. Cl.

G09F 13/04(2006.01)

G09F 9/33(2006.01)

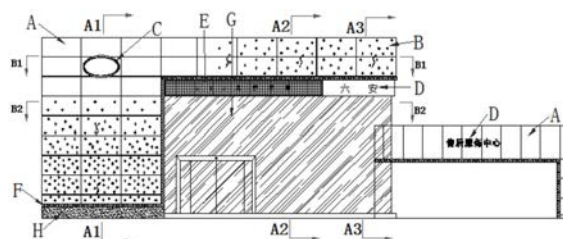
权利要求书2页 说明书5页 附图13页

(54)实用新型名称

一种星星状发光招牌

(57)摘要

本实用新型公开了一种星星状发光招牌,其特征在于,包括不发光模块及发光模块,发光模块包括基层钢架,基层钢架的前侧设有多块铝塑板单元组成的铝塑板一,顶部设有铝塑板二,两侧设有侧封板一;铝塑板一上设有星星图案激光雕刻镂空,铝塑板一相对于星星图案激光雕刻镂空的内侧设有亚克力块及聚光罩,亚克力块与铝塑板一贴合且设于聚光罩内,聚光罩内设有LED灯。本实用新型将铝塑板与铝型材相结合使用,采用亚克力发光效应特性的原理,以及天空星星发光效果特征,运用发光模块与不发光模块以及装饰条组合成立体几何发光图形,模块与装饰条以及LED显示屏、玻璃幕墙层次分明,凹凸有致,白天在无灯光的条件下已能显示星光点点,夜晚更加璀璨。



1. 一种星星状发光招牌,其特征在于,包括不发光模块(A)及发光模块(B),发光模块(B)包括基层钢架(3),基层钢架(3)的前侧设有多块铝塑板单元组成的铝塑板一(1),顶部设有铝塑板二(35),两侧设有侧封板一(28);铝塑板一(1)上设有星星图案激光雕刻镂空(12),铝塑板一(1)相对于星星图案激光雕刻镂空(12)的内侧设有亚克力块(13)及聚光罩(14),亚克力块(13)与铝塑板一(1)贴合且设于聚光罩(14)内,聚光罩(14)内设有LED灯(16)。

2. 如权利要求1所述的星星状发光招牌,其特征在于,所述铝塑板二(35)的前侧通过螺钉一(4)与基层钢架(3)固定连接,后侧通过螺钉一(4)与铝塑板一(1)及铝型材一(2)固定连接,铝型材一(2)通过螺钉二(5)与基层钢架(3)固定连接;相邻两块铝塑板单元分别通过螺钉三(10)固定连接铝型材二(7)、铝型材三(8),铝型材二(7)、铝型材三(8)通过螺钉四(11)与基层钢架(3)固定连接;铝塑板一(1)底部通过螺钉三(10)与铝型材四(20)固定连接,铝型材四(20)通过螺钉六(21)与基层钢架(3)连接;铝塑板一(1)、侧封板一(28)的相对侧分别通过螺钉三(10)与铝型材五(26)、铝型材六(27)固定连接,铝型材五(26)、铝型材六(27)通过螺钉六(21)与基层钢架(3)固定连接,侧封板一(28)的另一侧通过螺钉三(10)与铝型材四(20)固定连接,铝型材四(20)通过螺钉六(21)与基层钢架(3)连接。

3. 如权利要求1所述的星星状发光招牌,其特征在于,所述聚光罩(14)内最深处设有聚光罩后背镂空(15),LED灯(16)通过螺钉五(17)固定于聚光罩(14)后侧,且其从该聚光罩后背镂空(15)中从聚光罩(14)前侧露出。

4. 如权利要求1所述的星星状发光招牌,其特征在于,所述发光模块(B)的底部设有大理石(H)、玻璃幕墙(G)或两者的拼接结构,玻璃幕墙(G)顶部设有LED显示条(E),玻璃幕墙(G)、LED显示条(E)均与基层钢架(3)固定连接,且玻璃幕墙(G)与LED显示条(E)之间的基层钢架(3)的底部设有底封板一(22),底封板一(22)的前侧通过螺钉三(10)与基层钢架(3)固定连接,后侧通过螺钉三(10)与铝型材四(20)固定连接,铝型材四(20)通过螺钉六(21)与基层钢架固定连接;LED显示条(E)与发光模块(B)之间设有防水胶(33)。

5. 如权利要求4所述的星星状发光招牌,其特征在于,所述发光模块(B)与大理石(H)或玻璃幕墙(G)之间的连接处设有装饰条(F),装饰条(F)的一侧设有折弯支腿(19),另一侧设有折弯边(18),发光模块(B)底部的装饰条(F)的折弯支腿(19)通过螺钉三(10)与铝塑板一(1)及铝塑板一(1)边缘内侧的铝型材四(20)固定连接,铝型材四(20)通过螺钉六(21)与基层钢架(3)固定连接;装饰条(F)的四周与玻璃幕墙(G)之间设有侧封板,侧封板的边缘处通过螺钉三(10)与铝型材四(20)固定连接,铝型材四(20)通过螺钉六(21)与基层钢架(3)固定连接。

6. 如权利要求1所述的星星状发光招牌,其特征在于,所述不发光模块(A)和发光模块(B)中的至少一个上设有店名(D)或logo(C),店名(D)与对应模块的连接部分的内侧设有加强板(24)。

7. 如权利要求1所述的星星状发光招牌,其特征在于,所述发光模块(B)顶部的铝塑板二(35)表面设有防水层(6)。

8. 如权利要求1所述的星星状发光招牌,其特征在于,所述不发光模块(A)表面设有面板(23),面板(23)的底部折弯形成底封板二(34),底封板二(34)边缘处、通过螺钉三(10)与铝型材四(20)固定连接,铝型材四(20)通过螺钉六(21)与基层钢架(3)固定连接;面板

(23)、铝塑板一(1)四周的折弯处均设有加强型材(25)。

9. 如权利要求1-8任意一项所述的星星状发光招牌,其特征在于,所述发光模块(B)前侧相邻部件之间的缝隙处均设有装饰压条(9);每根铝型材四(20)与基层钢架(3)之间均设有垫块(32)。

一种星星状发光招牌

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种星星状发光招牌,用于广告招牌等行业中。

背景技术

[0002] 发光招牌在各行各业中运用越来越广泛,大型商场、终端店等,常规的招牌门面就是设有logo,店名等,整体设计没新意,满足不了新时代快速发展的步伐。且成本并不实惠。

[0003] 独特的门面设计,能吸引人们的关注度,运用灯光效果与LED显示屏的配合,更能起到灯光点缀的效果且具有科技感。现根据客户现场实际场合需要设计出一种既能起到装饰效果,且有科技感,立体感强,形象直观,突显整体装饰效果与灯光效果点缀。采用新型材料,产品具有绿色环保、没有噪音、无紫外线;高效转化,节约能源;耗电量小;富有美感。

发明内容

[0004] 本实用新型所要解决的问题是:提供一种星星状发光招牌,如何形成标准化生产,招牌星星灯光点缀的效果且具有科技感。

[0005] 为了解决上述问题,本实用新型的技术方案是提供了一种星星状发光招牌,其特征在于,包括不发光模块及发光模块,发光模块包括基层钢架,基层钢架的前侧设有多个铝塑板单元组成的铝塑板一,顶部设有铝塑板二,两侧设有侧封板一;铝塑板一上设有星星图案激光雕刻镂空,铝塑板一相对于星星图案激光雕刻镂空的内侧设有亚克力块及聚光罩,亚克力块与铝塑板一贴合且设于聚光罩内,聚光罩内设有LED灯。

[0006] 优选地,所述铝塑板二的前侧通过螺钉一与基层钢架固定连接,后侧通过螺钉一与铝塑板一及铝型材一固定连接,铝型材一通过螺钉二与基层钢架固定连接;相邻两块铝塑板单元分别通过螺钉三固定连接铝型材二、铝型材三,铝型材二、铝型材三通过螺钉四与基层钢架固定连接;铝塑板一底部通过螺钉三与铝型材四固定连接,铝型材四通过螺钉六与基层钢架连接;铝塑板一、侧封板一的相对侧分别通过螺钉三与铝型材五、铝型材六固定连接,铝型材五、铝型材六通过螺钉六与基层钢架固定连接,侧封板一的另一侧通过螺钉三与铝型材四固定连接,铝型材四通过螺钉六与基层钢架连接。

[0007] 优选地,所述聚光罩内最深处设有聚光罩后背镂空,LED灯通过螺钉五固定于聚光罩后侧,且其从该聚光罩后背镂空中从聚光罩前侧露出。

[0008] 优选地,所述发光模块的底部设有大理石、玻璃幕墙或两者的拼接结构,玻璃幕墙顶部设有LED显示条,玻璃幕墙、LED显示条均与基层钢架固定连接,且玻璃幕墙与LED显示条之间的基层钢架的底部设有底封板一,底封板一的前侧通过螺钉三与基层钢架固定连接,后侧通过螺钉三与铝型材四固定连接,铝型材四通过螺钉六与基层钢架固定连接;LED显示条与发光模块之间设有防水胶。

[0009] 更优选地,所述发光模块与大理石或玻璃幕墙之间的连接处设有装饰条,装饰条的一侧设有折弯支腿,另一侧设有折弯边,发光模块底部的装饰条的折弯支腿通过螺钉三与铝塑板一及铝塑板一边缘内侧的铝型材四固定连接,铝型材四通过螺钉六与基层钢架固

定连接;装饰条的四周与玻璃幕墙之间设有侧封板,侧封板的边缘处通过螺钉三与铝型材四固定连接,铝型材四通过螺钉六与基层钢架固定连接。

[0010] 优选地,所述不发光模块和发光模块中的至少一个上设有店名或logo,店名与对应模块的连接部分的内侧设有加强板。

[0011] 优选地,所述发光模块顶部的铝塑板二表面设有防水层。

[0012] 优选地,所述不发光模块表面设有面板,面板的底部折弯形成底封板二,底封板二边缘处、通过螺钉三与铝型材四固定连接,铝型材四通过螺钉六与基层钢架固定连接;面板、铝塑板一四周的折弯处均设有加强型材。

[0013] 优选地,所述发光模块前侧相邻部件之间的缝隙处均设有装饰压条;每根铝型材四与基层钢架之间均设有垫块。

[0014] 本实用新型采用亚克力发光效应特性的原理,以及天空星星发光效果特征,

[0015] 运用发光模块与不发光模块以及装饰条组合成立体几何发光图形,立体感强,视觉效果佳。采用新型节能环保材料,在节能环保,产品保质期等方面占据了显著的优势。整体效果美观大方,视觉效果佳,立体感强。且运输安装方便快捷,生产可标准化,直接在生产基地做好标准模块,现场直接安装,效率高,节约成本。采用LED灯,具有环保、节能、使用寿命长等特点,亚克力具有耐燃性好、透光性能好,减少光源产品省电,降低使用成本,显著提高了产品安全性、使用寿命、质量更可靠,产品环保,工作电压12V,更安全节能,富有美感。

[0016] 与现有招牌相比,本实用新型的有益效果在于:

[0017] 1、即能有迷幻灯光又能有装饰点缀效果,视觉效果更佳;

[0018] 2、具有几何图形更形象;

[0019] 3、LED灯具有绿色环保、没有噪音、无紫外线;高效转化,节约能源;耗电量小;

[0020] 4、采用聚光罩,用少量的LED灯即能满足灯光效果,节能环保;

[0021] 5、产品可在生产基地批量生产、分成多个模块,方便运输安装。

附图说明

[0022] 图1为实施例提供的星星状发光招牌的主视图;

[0023] 图2为图1的右视图;

[0024] 图3为图1中的A1-A1面的剖视图;

[0025] 图4为图1中的A2-A2面的剖视图;

[0026] 图5为图1中的A3-A3面的剖视图;

[0027] 图6为图2中的A4-A4面的剖视图;

[0028] 图7为图2中的A5-A5面的剖视图;

[0029] 图8为图1中B1-B1的剖视图;

[0030] 图9为图1中B2-B2的剖视图;

[0031] 图10为图3中I部分的局部放大图;

[0032] 图11为图3中II部分的局部放大图;

[0033] 图12为图3中III部分的局部放大图;

[0034] 图13为图3中IV部分的局部放大图;

[0035] 图14为图3中VI部分的局部放大图;

- [0036] 图15为图2中X-X面剖视图；
- [0037] 图16为图4中VI部分的局部放大图；
- [0038] 图17为图4中VII部分的局部放大图；
- [0039] 图18为图5中VIII部分的局部放大图；
- [0040] 图19为图5中IX部分的局部放大图；
- [0041] 图20为图8中X部分的局部放大图；
- [0042] 图21为图8中XI部分的局部放大图；
- [0043] 图22为图8中XII部分的局部放大图；
- [0044] 图23为图8中X III部分的局部放大图；
- [0045] 图24为图8中X IV部分的局部放大图；
- [0046] 图25为图8中X V部分的局部放大图；
- [0047] 图26为图8中X VII部分的局部放大图；
- [0048] 图27为图9中X VIII部分的局部放大图；
- [0049] 图28为图9中X VIII部分的局部放大图。

具体实施方式

[0050] 为使本实用新型更明显易懂，兹以优选实施例，并配合附图作详细说明如下。

[0051] 实施例

[0052] 如图1-28所示，为本实施例提供的一种星星状发光招牌，其由不发光模块 A与发光模块B以及装饰条F拼接组合成的门头招牌。门头招牌上设有客户的 logo C。装饰条F下方设有LED显示屏E、店名D以及玻璃幕墙G以及最底层大理石H。先将铝塑板一1四周开槽折弯，常规模块（不发光模块或发光模块）上方安装铝型材三8，用螺钉三10与铝塑板一1折弯处固定连接，下方安装铝型材二7，用螺钉三10与铝塑板一1折弯支腿固定连接，左边安装铝型材三8，用螺钉三10与铝塑板一1折弯支腿固定连接，右方安装铝型材二7，用螺钉三10与铝塑板一1折弯支腿固定连接。发光模块B（如图13所示），先将铝塑板一1根据星星图案激光雕刻镂空12，然后四周开槽折弯，根据安装需要安装铝型材，然后在铝塑板一1镂空后粘接亚克力块13，在亚克力块13后安装聚光罩14，聚光罩后背镂空15，在镂空孔内安装LED灯16，朝里面打光。LED灯16与聚光罩用螺钉五17固定连接。模块与基础钢架3用螺钉四11经过铝型材二7与铝型材三8固定连接，其它模块以此类推。

[0053] 整体安装时，顶部如图3、图10所示，发光模块B上部铝塑板一1折弯处安装铝型材一2，铝型材一2一端支腿与铝塑板一1折弯处用螺钉一4固定连接，铝型材一2另一端支腿与基层钢架3用螺钉二5固定连接，顶部在安装铝塑板二35，直接用螺钉一4与基层钢架3固定连接，然后在铝塑板二35上面及周边全部做防水6。底部如图3、图14所示，发光模块B下端铝塑板一1折弯处安装铝型材四20，铝型材四20一端与铝塑板折弯用螺钉三10固定连接，铝型材四20另一端设有垫块32与基层钢架3相连接，模块下端铝塑板一1与装饰条F一折弯支腿19与铝型材四20通过螺钉六21与钢架3相固定连接。在铝塑板模块1与装饰条F相交凹槽处安装装饰压条9。装饰条F折弯边18与基层钢架3用螺钉三10固定连接，再安装最底部的大理石H。

[0054] 中部如图4、图16、图17所示，发光模块B下端铝塑板一1折弯处安装铝型材四20，铝

型材四20一端与铝塑板折弯用螺钉三10固定连接,铝型材四20 另一端设有垫块32与基层钢架3相连接,模块下端铝塑板一1与装饰条F一折弯支腿19与铝型材四20通过螺钉六21与钢架3相固定连接。在铝塑板模块1 与装饰条F相交凹槽处安装装饰压条9。装饰条F折弯边18与基层钢架3用螺钉三10固定连接,装饰条F下端安装LED显示屏E,装饰条F与LED显示屏E中间设有防水胶33,LED显示屏E底部的底封板一22与LED显示屏E一端折弯用螺钉三10与基层钢架3固定连接,另一端折弯处安装铝型材四20用螺钉三 10固定连接,铝型材四20另一端与基层钢架3用螺钉六21固定连接,底封板一22与玻璃幕墙G形成的凹槽安装装饰压条9。

[0055] 如图5、图18、图19所示,发光模块B下端铝塑板一1折弯处安装铝型材四20,铝型材四20一端与铝塑板折弯用螺钉三10固定连接,铝型材四20另一端设有垫块32与基层钢架3相连接,模块下端铝塑板一1与装饰条F一折弯支腿19与铝型材四20通过螺钉六21与钢架3相固定连接。装饰条F折弯边18 与基层钢架3用螺钉三10固定连接,装饰条F下方面板23,面板23与装饰条F 相交处一端折弯安装铝型材四20,用螺钉三10固定连接,铝型材四20设有垫块32与基层钢架3用螺钉六21固定连接,面板23后背设有加强板24,表面安装店名D,面板23底部折弯形成底封板二34,折弯处设有加强型材25,底封板 34一直延伸并折弯,折弯处安装铝型材四20用螺钉三10固定连接,铝型材四 20另一端与基层钢架3用螺钉六21固定连接,底封板34与玻璃幕墙G形成的凹槽安装装饰压条9。

[0056] 如图8、图24所示,铝塑板一1折弯,形成支边与铝型材五26一截面用螺钉三10固定连接,铝型材五26一端支腿与基层钢架3用螺钉六21固定连接,折弯处设有加强型材25,侧封板一28,两端折弯,一支边与铝型材六27一截面,用螺钉三10固定连接,铝型材六27一端支腿插入铝型材五26卡槽中,另一端安装铝型材四20,用螺钉三10固定连接,铝型材四20另一端设有垫块32与基层钢架3用螺钉六21固定连接。

[0057] 如图8、图25所示,中间转角模块,铝塑板一1开槽折弯,形成支边与铝型材五26一截面用螺钉三10固定连接,铝型材五26一端支腿与基层钢架3用螺钉六21固定连接,折弯转角处设有加强型材25,另一面铝塑板一1开槽折弯一支边与铝型材六27一截面,用螺钉三10固定连接,铝型材六27一端支腿插入铝型材五26卡槽中。

[0058] 如图8、图26所示,铝塑板一1折弯,形成支边与铝型材五26一截面用螺钉三10固定连接,铝型材五26一端支腿与基层钢架3用螺钉六21固定连接,折弯处设有加强型材25,侧封板29两端折弯,一支边与铝型材六27一截面,用螺钉三10固定连接,铝型材六27一端支腿插入铝型材五26卡槽中,另一端安装铝型材四20,用螺钉三10固定连接,铝型材四20另一端设有垫块32与基层钢架3用螺钉六21固定连接。

[0059] 如图9、图27所示,模块左侧铝塑板一1折弯处安装铝型材四20,铝型材四20一端与铝塑板折弯用螺钉三10固定连接,铝型材四20另一端设有垫块32 与基层钢架3相连接,模块下端铝塑板一1与装饰条F一折弯支腿19与铝型材四20通过螺钉六21与钢架3相固定连接。装饰条F折弯边18一直延伸并折弯形成支边29。装饰条F折弯边18的一侧侧封板二30两边折弯,两边折弯支边都安装铝型材四20,分别用螺钉三10穿过折弯支边与铝型材四20固定连接,侧封板二30一端用螺钉六21穿过铝型材四20与支边29跟基层钢架3固定连接,另一端用螺钉六21穿过铝型材四20与基层钢架3固定连接,铝塑板一1与装饰条F、装饰条F与侧封板二30、侧封板与玻璃幕墙G连接处所形成的凹槽中安装装饰压条9。

[0060] 如图9、图28所示,发光模块B右侧铝塑板一1折弯处安装铝型材四20,铝型材四20

一端与铝塑板折弯用螺钉三10固定连接,铝型材四20另一端设有垫块32与基层钢架3相连接,模块下端铝塑板一1与装饰条F一折弯支腿19与铝型材四20通过螺钉六21与钢架3相固定连接。装饰条F折弯边18一直延伸并折弯形成支边29。装饰条F折弯边18的一侧侧封板三31两边折弯,两边折弯支边都安装铝型材四20,分别用螺钉三10穿过折弯支边与铝型材四20固定连接,侧封板三31一端用螺钉六21穿过铝型材四20与支边29跟基层钢架3固定连接,另一端用螺钉六21穿过铝型材四20与基层钢架3固定连接,铝塑板一1与装饰条F、装饰条F与侧封板二30、侧封板与玻璃幕墙G连接处所形成的凹槽中安装装饰压条9。

[0061] 以上安装方式,可以根据安装先后顺序与安装方式,选择使用铝型材,即铝塑板上、下、左、右选择安装铝型材,当有活动模块,方便今后维修、保养时,则活动模块铝塑板四周全部安装铝型材二7,此模块让上下左右模块安装完后在安装,或一侧面、底部,则三边安装铝型材二7,连接一边根据需求安装连接型材。如图3中的M1模块与图8中的M2、M3、M4模块。此安装方式灵活多变,根据现场与客户需要实际情况调整。整体安装完后在铝型材二7与铝型材三8中间凹槽内以及连接处凹槽内安装装饰压条9,用胶粘接固定。

[0062] 本实用新型利用铝塑板与铝型材相结合使用,采用亚克力发光效应特性的原理,以及天空星星发光效果特征,运用发光模块与不发光模块以及装饰条组成立体几何发光图形,模块与装饰条以及LED显示屏、玻璃幕墙层次分明,凹凸有致,白天在无灯光的条件下已能显示星光点点,夜晚更加璀璨。铝质材料,具有质轻、可以重复回收利用,没有金属污染,没有毒性,表面氧化层没有挥发性金属,一种绿色良性可循环的金属材料;在节能环保、产品保质期等方面占据了显著的优势;整体外观效果美观大方,视觉效果更佳立体感强;且安装方便快捷,生产可标准化,直接在生产基地做好模块,方便运输,现场安装,提高了整体的工作效率,节约了成本。

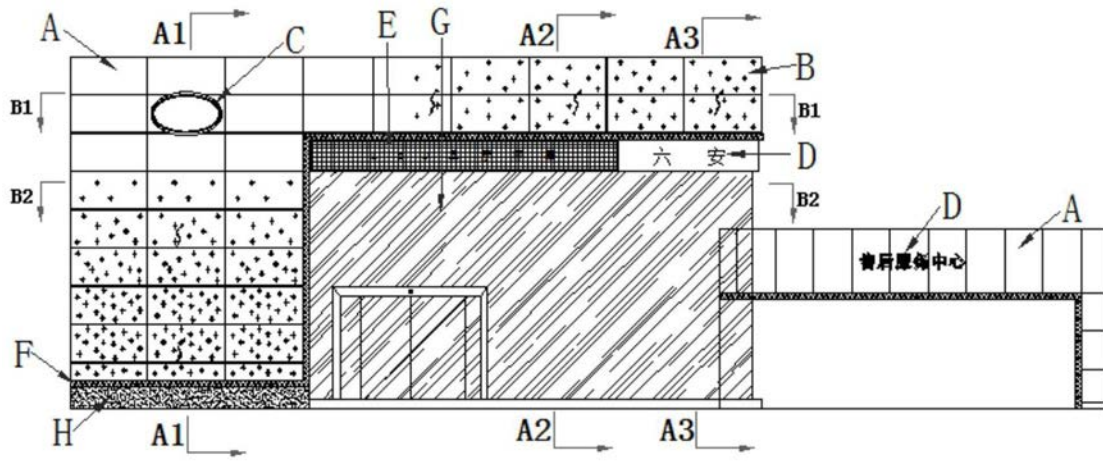


图1

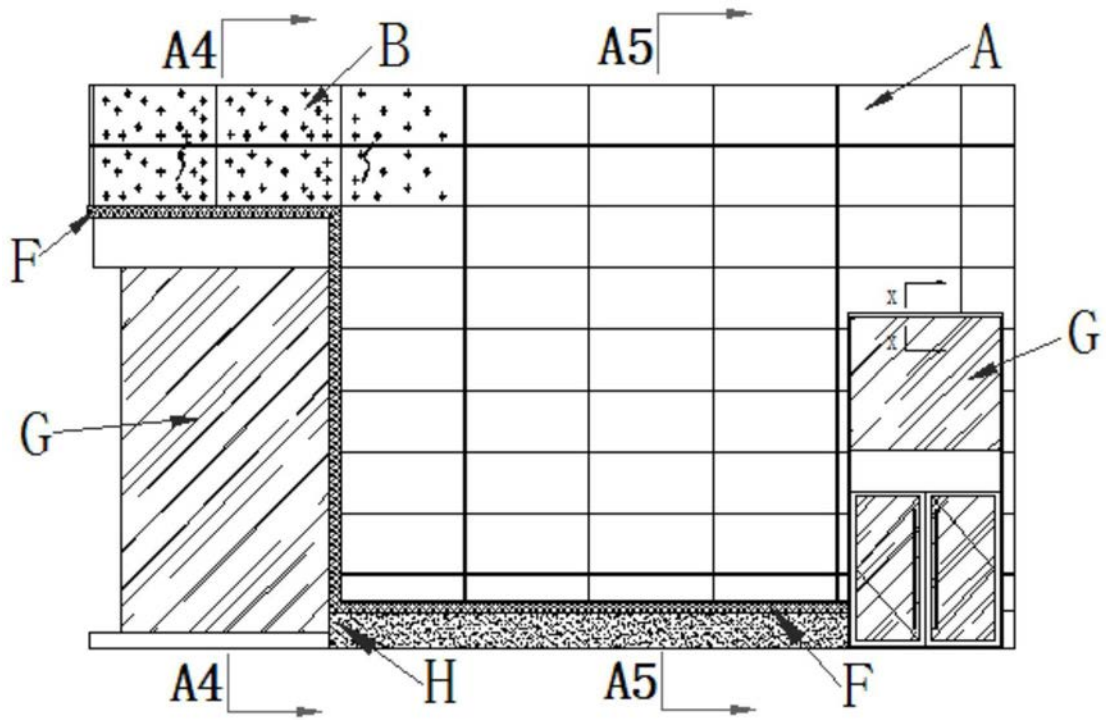


图2

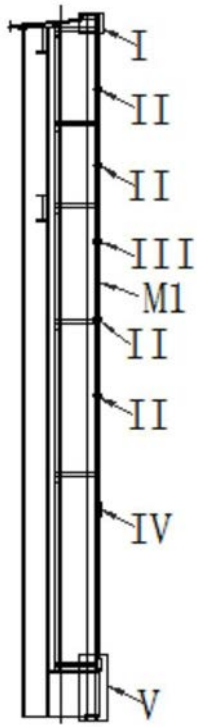


图3

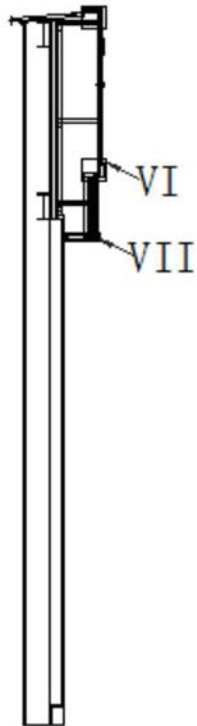


图4

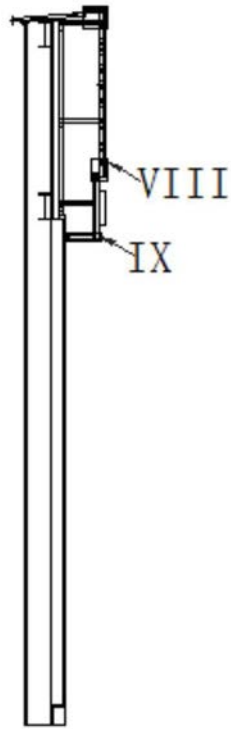


图5

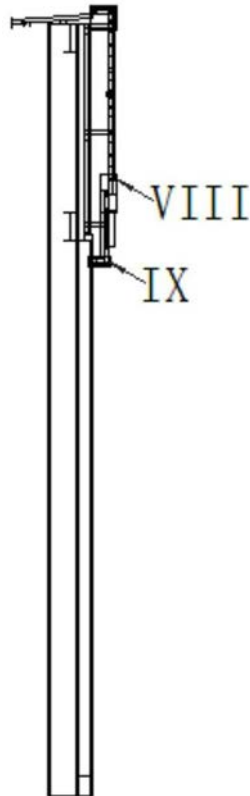


图6

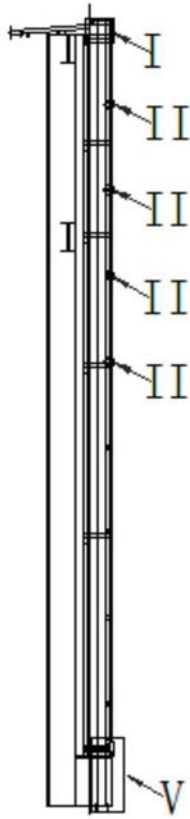


图7

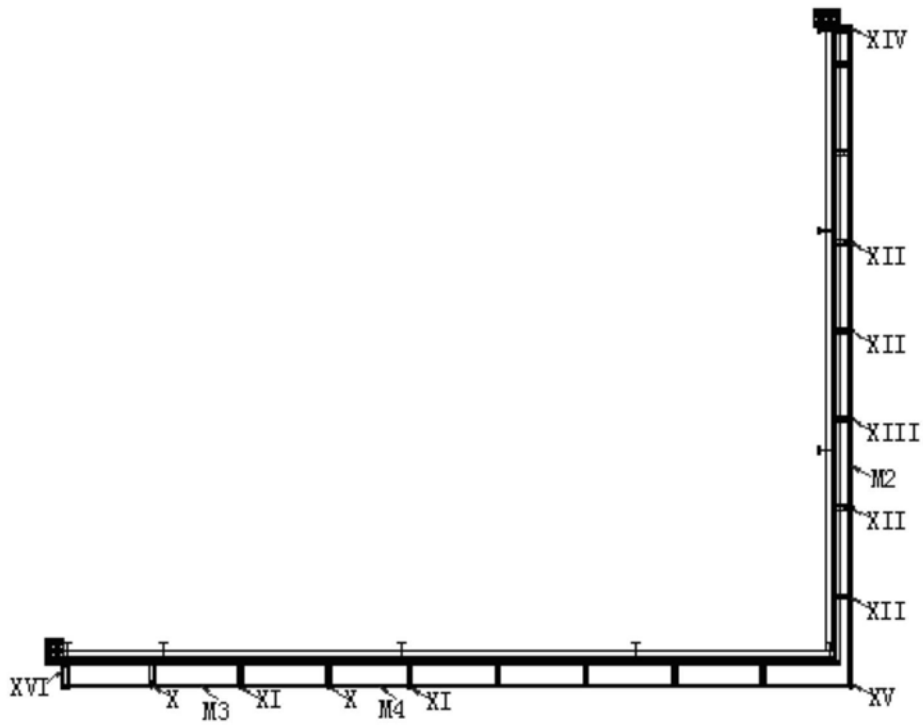


图8

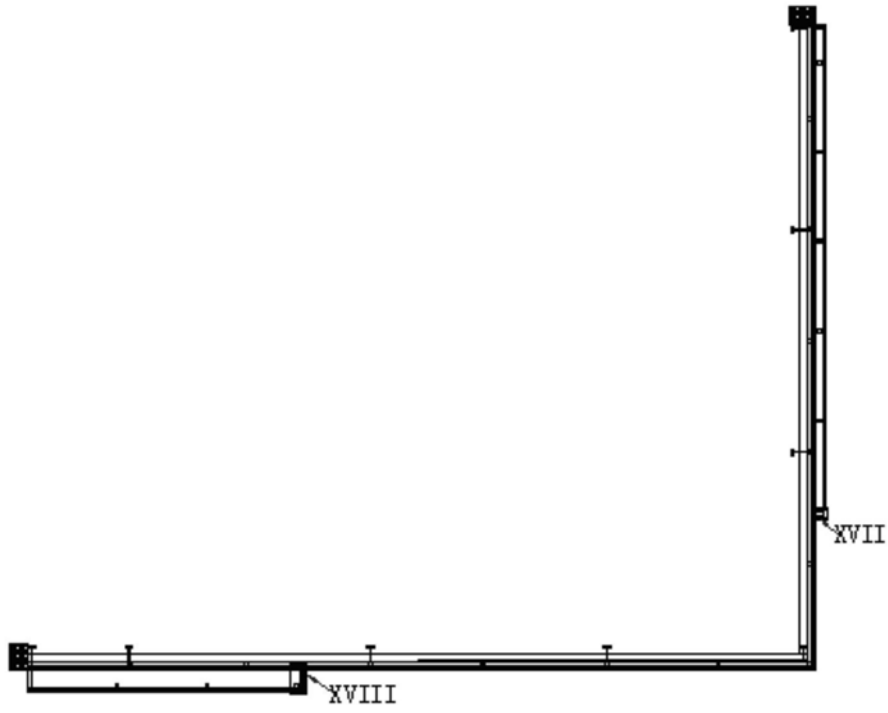


图9

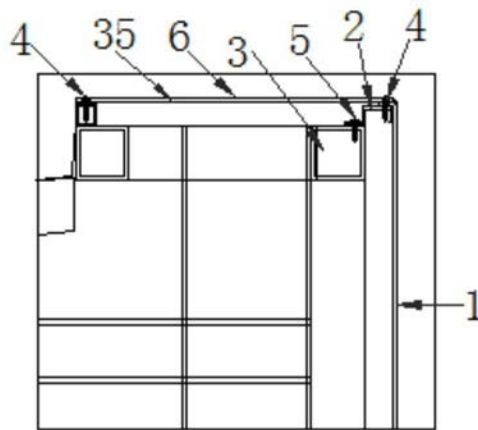


图10

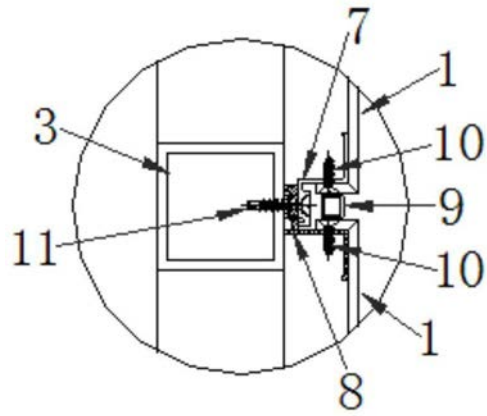


图11

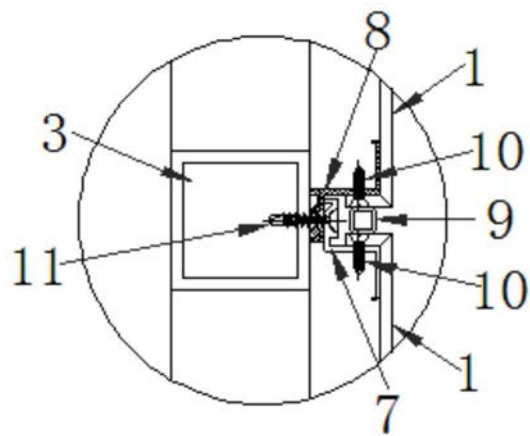


图12

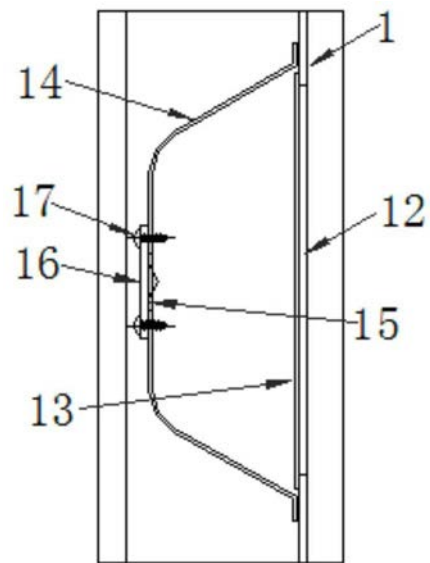


图13

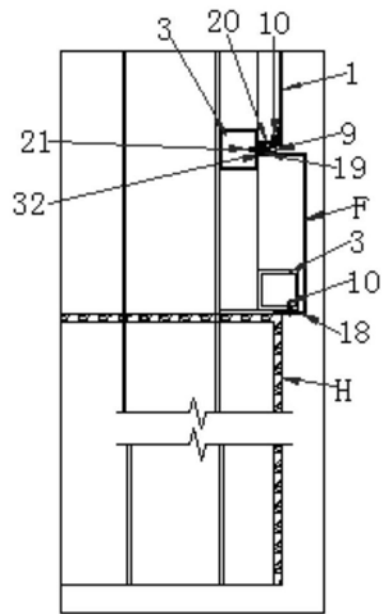


图14

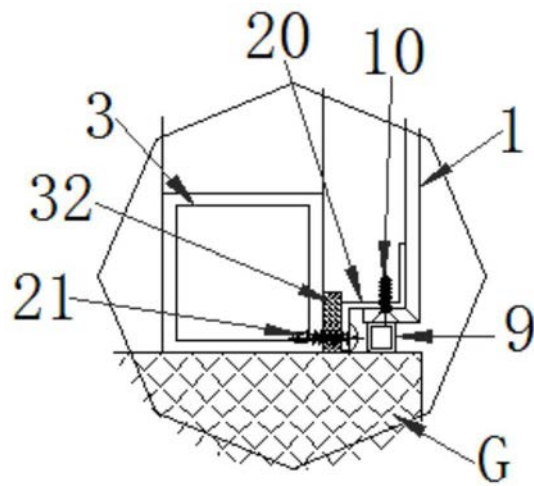


图15

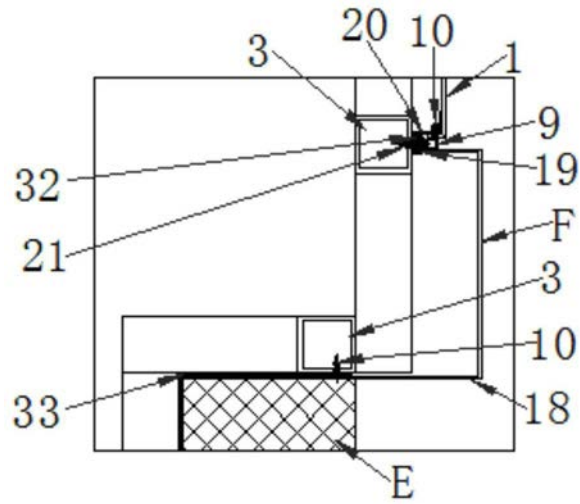


图16

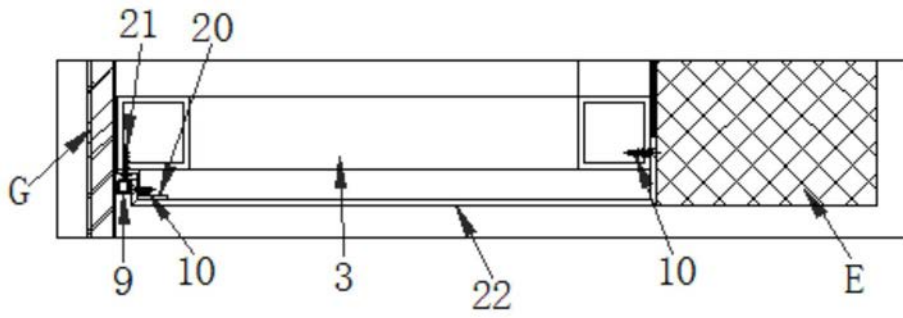


图17

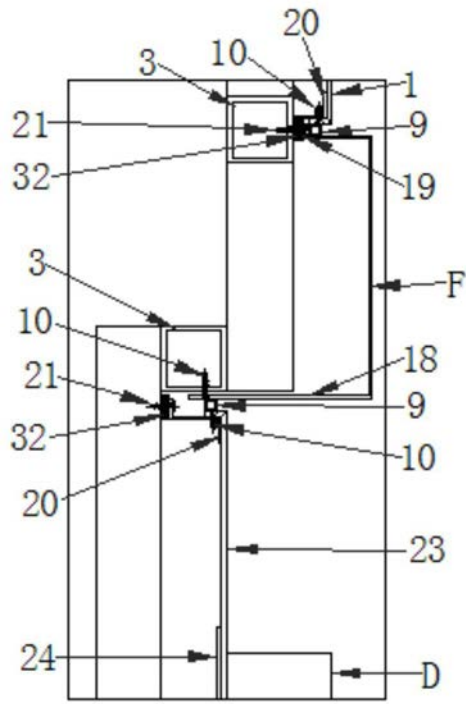


图18

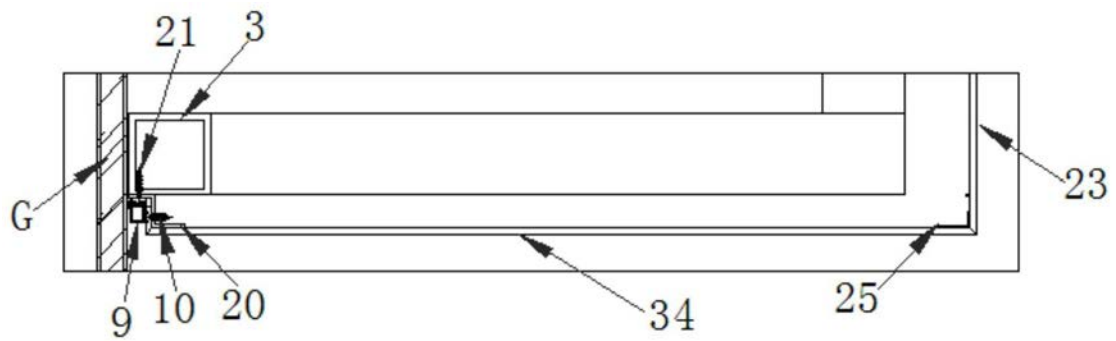


图19

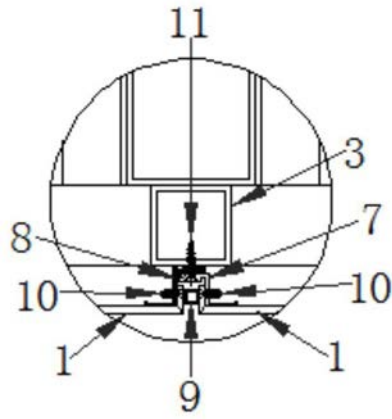


图20

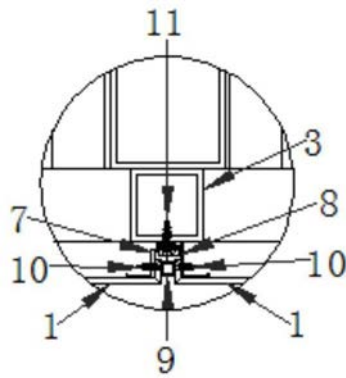


图21

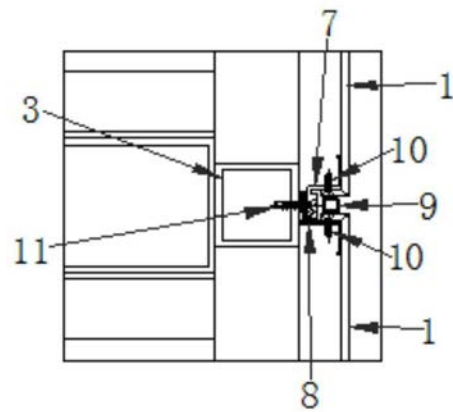


图22

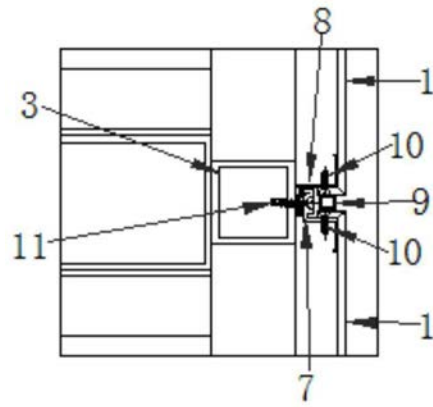


图23

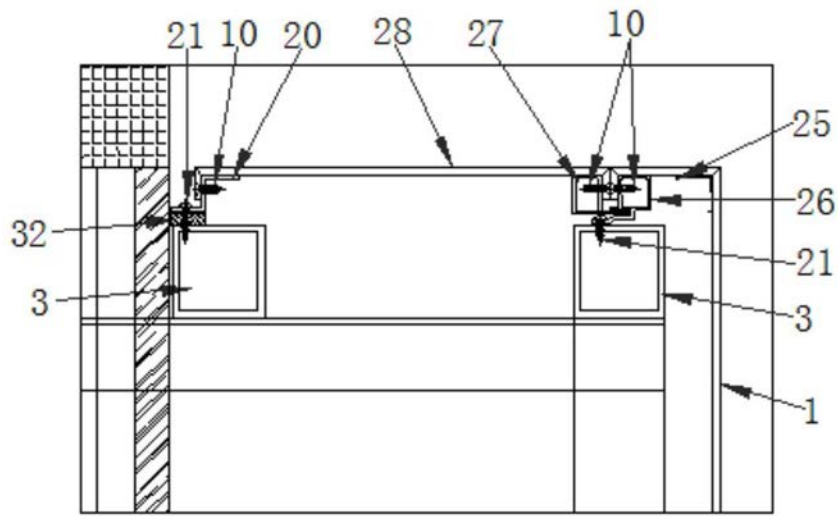


图24

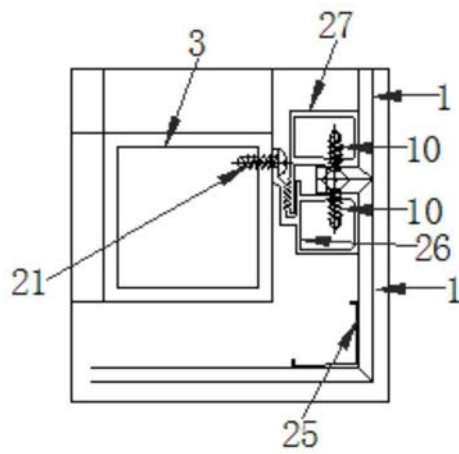


图25

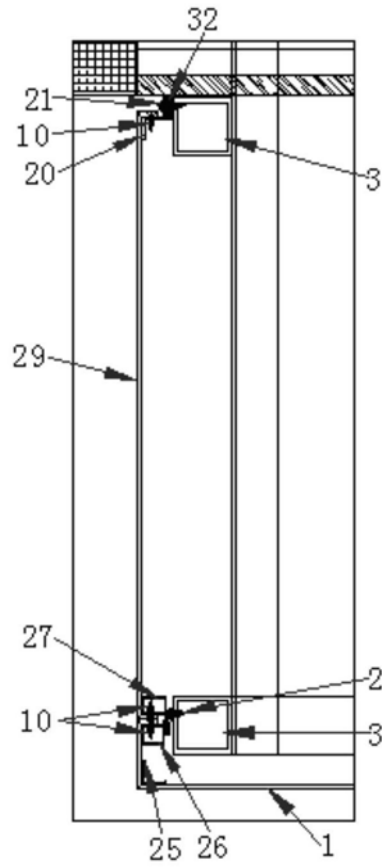


图26

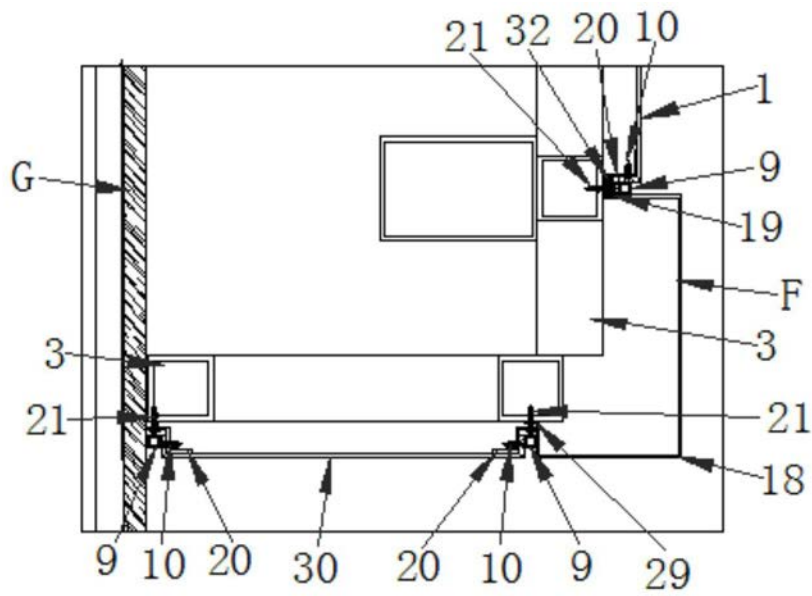


图27

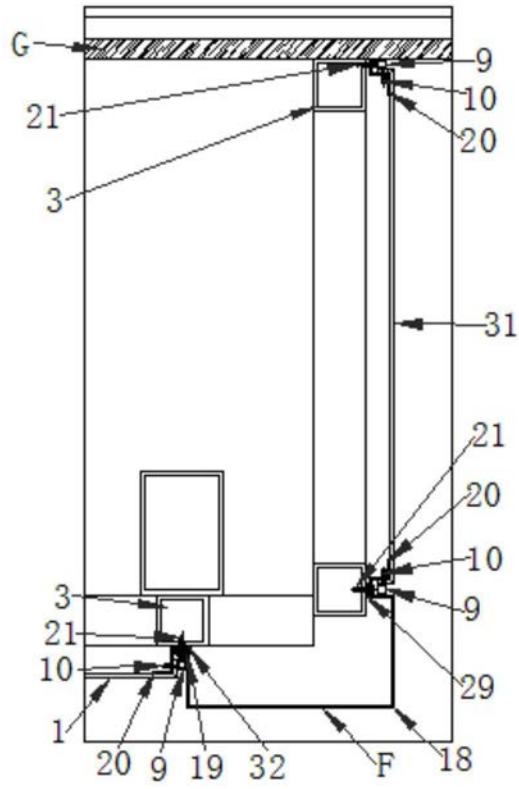


图28