



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203462927 U

(45) 授权公告日 2014. 03. 05

(21) 申请号 201320589746. 1

(22) 申请日 2013. 09. 24

(73) 专利权人 东莞市德曼木业有限公司

地址 523525 广东省东莞市桥头镇大洲村大
洲第一工业区东新路 13 号

(72) 发明人 付少东

(74) 专利代理机构 东莞市华南专利商标事务所
有限公司 44215

代理人 卞华欣

(51) Int. Cl.

E06B 3/30 (2006. 01)

E06B 3/70 (2006. 01)

E06B 3/72 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

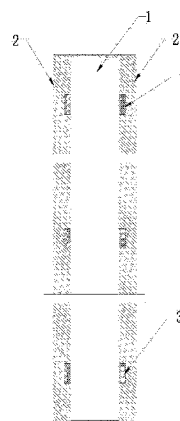
权利要求书1页 说明书6页 附图7页

(54) 实用新型名称

一种可拆换装饰面板的门

(57) 摘要

本实用新型涉及建筑门技术领域,具体涉及一种可拆换装饰面板的门,包括基层门扇,基层门扇上设有可拆换的装饰面板,装饰面板与所述基层门扇之间设有活动连接件,装饰面板通过所述活动连接件与基层门扇可拆换连接,所述基层门扇与装饰面板装配后,所述活动连接件隐藏在所述基层门扇与装饰面板的连接面之间,具有整体美观度好、产品档次高、更换装饰门板方便快捷,更换成本低,市场前景好的特点。



1. 一种可拆换装饰面板的门,其特征在于:包括基层门扇,基层门扇上设有可拆换的装饰面板,装饰面板与所述基层门扇之间设有活动连接件,所述装饰面板通过所述活动连接件与所述基层门扇可拆换连接,所述基层门扇与装饰面板装配后,所述活动连接件隐藏在所述基层门扇与装饰面板的连接面之间。

2. 根据权利要求1所述的一种可拆换装饰面板的门,其特征在于:所述基层门扇包括基层门扇主体和锁紧装置,所述锁紧装置设置在所述基层门扇上。

3. 根据权利要求1所述的一种可拆换装饰面板的门,其特征在于:所述活动连接件为挂扣连接件,挂扣连接件包括公扣和母扣,所述公扣设有相互连接的连接部和扣接部,所述母扣设有相互连接的固定部和挂扣部,所述扣接部与所述挂扣部对应扣接。

4. 根据权利要求3所述的一种可拆换装饰面板的门,其特征在于:所述连接部为表面设有螺纹的固定栓,所述扣接部包括相互连接的承接部和阻挡部,所述阻挡部的直径大于所述承接部的直径,所述连接部与所述承接部相接;所述固定部为设有穿孔的固定连接板,所述挂扣部设有U型卡槽,U型卡槽与所述固定连接板连接,所述扣接部与所述U型卡槽对应扣接。

5. 根据权利要求4所述的一种可拆换装饰面板的门,其特征在于:安装时,所述公扣通过所述连接部固定于所述基层门扇的表面,所述母扣通过所述固定部固定于所述装饰面板的背面,所述装饰面板通过母扣扣接在所述基层门扇上的公扣上。

6. 根据权利要求5所述的一种可拆换装饰面板的门,其特征在于:所述基层门扇的表面设有若干个用于连接所述公扣连接部的固定孔。

7. 根据权利要求1所述的一种可拆换装饰面板的门,其特征在于:还包括可拆换门框装饰面板的门框,所述门框包括基层门框和可拆换的门框装饰面板,所述基层门框与门框装饰面板之间设有内置扣接件,所述基层门框与门框装饰面板之间通过所述内置扣接件可拆卸连接。

8. 根据权利要求7所述的一种可拆换装饰面板的门,其特征在于:所述内置扣接件包括设置在所述基层门框上的弹性胶条和设置在所述门框装饰面板背面的插接凸柱,所述弹性胶条设有插接凹槽,所述插接凸柱与所述插接凹槽对应插接。

9. 根据权利要求8所述的一种可拆换装饰面板的门,其特征在于:所述插接凹槽设有可弹性开合的插接口,所述插接凸柱设有凸起的插接头,所述插接凹槽的内表面和插接凸柱的外表面均设有对应啮合的凸齿。

10. 根据权利要求1所述的一种可拆换装饰面板的门,其特征在于:所述基层门扇与装饰面板之间设有用于固定所述装饰面板与基层门扇的内置封边条。

一种可拆换装饰面板的门

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑门技术领域，具体涉及一种可拆换装饰面板的门。

背景技术

[0002] 门是建筑物必不可少的元素，门的主要作用是交通和疏散，同时也起采光和通风作用。而现今社会的门，更为注重防盗功能。因此，对于门的功能性设计，如防盗、防火、隔音等性能，成为目前门业的主要研究方向。但随着社会的进步和发展，门的设计不仅注重其使用功能，人们更希望通过门以突出自身的品味和建筑的格调，因此，门也是建筑设计中一个很重要的装饰元素。门要同时注重与整体设计风格相一致，不同的使用空间应采用不同造型的门，而不同的室内设计也需要配合不同风格面饰的门。

[0003] 门的装饰手法很多，大部分都是在于门面板的花纹、式样、颜色、材质等变换以达到不同的装饰效果。因此，门的样式有很多种，而门的式样主要在于门面的装饰效果。过去，当安装上一种风格的门之后，想再次变换门的风格以适应室内的装修风格，则需要重新再更换一个门，更换成本高，工序复杂。这点尤其突出在随着商品房的推广，大部分的开发商会对室内统一装修，因此门的配套都是一样的，而对于每个住户，其室内装修风格都不一样，用户想要更换门的风格，就必须将原来的门拆卸掉，再重新装，不但会破坏门框附近的墙面结构，还会花费很大更换成本。

[0004] 另外一个问题是人们经常遇到的，室内装修时，需要进出大量的材料和工具，会经常刮花门的表面，造成门面的损坏，也会影响门的外观。若把门拆下，待装修好之后再把门装上，则期间的室内物品安全无法得到保证，因此，人们亟需一种能更换面板的门。

[0005] 中国实用新型专利 CN102817537A，公开一种插接式更换门饰板的门，包括门芯和门框，门芯的左右两侧设有左包边和右包边，左包边和右包边的断面包括一 U 型槽，通过 U 型槽使左包边和右包边插接在门芯的左右两边，U 型槽底部的两侧，分别向外延伸构成一内滑道和一外滑道，于内外滑道内插入门饰板，其整体构成门扇，门扇的右边通过铰链连接在门框上，门扇的左边设有门锁，门扇的顶边和底边，分别设有上包边和下包边；左包边的外滑道的侧面设有密封条；所述门芯为钢制门芯；所述包边为金属包边；所述门框为金属门框。由于左包边和右包边上设有滑道，滑道内可轻松插入门饰板，门饰板上没有任何螺丝，使门扇的外观美丽漂亮，并可根据需要随时更换门饰板，实现更美的境界。该技术实现了门面板可拆卸的目的，但是依然存在以下的不足：1、门饰板与门芯的连接方式是利用两侧的包边工艺，包边显露在门的表面，因此门的整体结构不够协调统一，美观度差；2、门芯和门饰板是插接方式，包边设置在门扇的两侧，因此，当需要更换门面板时，无法直接将门面板从门扇上拆卸出来，而是必须把门扇从门框上拆卸出来，才能更换面板，每更换一次面板，就需要强制拆开其连接件，工程量大，更换不方便，并且需要更换连接件，成本高。

发明内容

[0006] 本实用新型的目的是针对现有技术中的不足，提供一种可拆换装饰面板的门，其

具有整体美观度好、产品档次高、更换装饰面板方便快捷、更换成本低、市场前景好的特点。

[0007] 本实用新型的目的通过以下技术方案实现：

[0008] 一种可拆换装饰面板的门，包括基层门扇，基层门扇上设有可拆换的装饰面板，装饰面板与所述基层门扇之间设有活动连接件，装饰面板通过所述活动连接件与基层门扇可拆换连接，所述基层门扇与装饰面板装配后，所述活动连接件隐藏在所述基层门扇与装饰面板的连接面之间。

[0009] 其中，所述基层门扇包括基层门扇主体和锁紧装置，所述锁紧装置设置于所述基层门扇上。

[0010] 其中，所述活动连接件为挂扣连接件，挂扣连接件包括公扣和母扣，所述公扣设有相互连接的连接部和扣接部，所述母扣设有相互连接的固定部和挂扣部，所述扣接部与所述挂扣部对应扣接。

[0011] 其中，所述连接部为表面设有螺纹的固定栓，所述扣接部包括相互连接的承接部和阻挡部，所述阻挡部的直径大于所述承接部的直径，所述连接部与所述承接部相接；所述固定部为设有穿孔的固定连接板，所述挂扣部设有 U 型卡槽，U 型卡槽与所述固定连接板连接，所述扣接部与所述 U 型卡槽对应扣接。

[0012] 其中，安装时，所述公扣通过所述连接部固定于所述基层门扇的表面，所述母扣通过所述固定部固定于所述装饰面板的背面，所述装饰面板通过母扣扣接在所述基层门扇上的公扣上。

[0013] 其中，所述基层门扇的表面设有若干个用于连接所述公扣连接部的固定孔。

[0014] 其中，还包括可拆换门框装饰面板的门框，所述门框包括基层门框和可拆换的门框装饰面板，所述基层门框与门框装饰面板之间设有内置扣接件，所述基层门框与门框装饰面板之间通过所述内置扣接件可拆卸连接。

[0015] 其中，所述内置扣接件包括设置在所述基层门框上的弹性胶条和设置在所述门框装饰面板背面的插接凸柱，所述弹性胶条设有插接凹槽，所述插接凸柱与所述插接凹槽对应插接。

[0016] 其中，所述插接凹槽的横截面为三角形，所述插接凹槽设有可弹性开合的插接口，所述插接凸柱设有凸起的插接头，所述插接凹槽的内表面和插接凸柱的外表面均设有对应啮合的凸齿。

[0017] 其中，所述基层门扇与装饰面板之间设有用于固定所述装饰面板与基层门扇的内置封边条。

[0018] 本实用新型的有益效果：本实用新型包括基层门扇和可拆换的装饰面板，实现了装饰面板与基层门扇的可拆换连接，适用于商品住房、普通室内装修等场合，有效防止装修时对装饰面板的损坏。基层门扇具有门的基本作用，相对于传统的只具有锁芯和门芯的门，其安全性能更高。装饰面板可根据不同的场合和风格自由选择，实用性更强，相对于每更换一个风格的门，就需要更换整套门的方式，其成本大大降低，并且自由度提升，更加符合人们的需求。装饰面板通过活动连接件与所述基层门扇连接，所述基层门扇与装饰面板装配后，所述活动连接件隐藏在所述基层门扇与装饰面板的连接面之间，在外表看不到装饰面板与基层门扇的连接痕迹，门的可被损坏度大大降低，并且门的外表更美观，档次更高，市场的适用性强，活动连接件可活动拆卸，安装时，可先安装基层门扇，待需要安装装饰面板

时,才将活动连接件安装上去,将装饰面板与基层门扇连接,安装快捷,更换也非常便利,不需要将基层门扇拆下来再安装,降低材料成本与人工成本。

附图说明

[0019] 利用附图对实用新型作进一步说明,但附图中的实施例不构成对本实用新型的任何限制,对于本领域的普通技术人员,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据以下附图获得其它的附图。

[0020] 图 1 是本实用新型基层门扇与装饰面板装配后的截面结构示意图;

[0021] 图 2 是本实用新型基层门扇与装饰面板的分解结构示意图;

[0022] 图 3 是本实用新型基层门扇的侧视图;

[0023] 图 4 是本实用新型公扣的结构示意图;

[0024] 图 5 是本实用新型母扣的结构示意图;

[0025] 图 6 是本实用新型实施例 2 的截面结构示意图;

[0026] 图 7 是本实用新型实施例 2 基层门框和门框装饰面板的分解示意图;

[0027] 图 8 是本实用新型实施例 2 内置扣接件的分解示意图;

[0028] 附图标记包括:

[0029] 1——基层门扇 11——基层门扇主体 12——锁紧装置 13——固定孔

[0030] 2——装饰面板 3——挂扣连接件 31——公扣 311——连接部
312——扣接部 3121——承接部 3122——阻挡部 32——母扣

[0031] 321——固定部 3211——穿孔 322——挂扣部 4——门框

[0032] 41——基层门框 42——门框装饰面板 5——内置扣接件 51——弹性胶条

[0033] 511——插接凹槽 5111——插接口 52——插接凸柱 521——插接头

[0034] 53——凸齿 6——内置封边条。

具体实施方式

[0035] 结合以下实施例对本实用新型作进一步描述。

[0036] 实施例 1

[0037] 如图 1 和图 2 所示,一种可拆换装饰面板的门,包括基层门扇 1 和可拆换的装饰面板 2,装饰面板 2 设置在所述基层门扇 1 上,实现了装饰面板 2 与基层门扇 1 的可拆换连接,适用于商品住房、普通室内装修等场合,有效防止装修时对装饰面板 2 的损坏。基层门扇 1 具有门的基本作用,传统的可替换面板的门,其只具有锁芯和门芯,其安全性能低,单独使用性不强。因此本实用新型的基层门扇 1 的独立使用性能强,安全性能高。装饰面板 2 可根据不同的场合和风格自由选择,实用性更强。相对于每更换一个风格的门,就需要更换整套门的方式,其成本大大降低,并且自由度提升,更加符合人们的需求。装饰面板 2 通过活动连接件与所述基层门扇 1 连接,所述基层门扇 1 与装饰面板 2 装配后,所述活动连接件隐藏在所述基层门扇 1 与装饰面板 2 的连接面之间,在外表看不到装饰面板 2 与基层门扇 1 的

连接痕迹,活动连接件的被损坏度降低,并且门的外表更美观,档次更高,市场的适用性强,活动连接件可活动拆卸,安装时,可先安装基层门扇 1,待需要安装装饰面板 2 时,才将活动连接件安装上去,将装饰面板 2 与基层门扇 1 连接,安装快捷,更换也非常便利,不需要将基层门扇 1 拆下来再安装,材料成本与人工成本降低。基层门扇 1 可为金属门扇或非金属门扇,装饰面板 2 也可金属装饰面板或者非金属装饰面板。

[0038] 如图 3 所示,基层门扇 1 包括基层门扇主体 11 和锁紧装置 12。基层门扇 1 起到独立的门的作用,具有挡风、安全的功能。基层门扇主体 11 可根据实际对门的性能需求而设置,如防火门、防盗门、金属门、木门等等。区别点在于,基层门扇 1 表面的面板为普通的平面面板,根据不同场合和风格选择另外的装饰面板 2 进行装配即可。锁紧装置 12 与基层门扇主体 11 利用锁紧螺丝或螺杆连接,对应的装饰面板 2 会根据锁紧装置 12 的位置和规格设置相应的孔位,以保证锁紧装置 12 可在装配装饰面板 2 之后再重新拆装更换,使门的外观整体结构一致,美观大方,锁紧装置 12 可为普通门锁、防盗锁、电子锁或智能锁等等。

[0039] 所述活动连接件为挂扣连接件 3,挂扣连接件 3 的连接方式主要是挂扣连接,与现有的包边连接,可实现门与门框 4 保持正常安装的状态下,快速拆换装饰面板 2。具体为,只要将装饰面板 2 往上抬,使挂扣连接装置打开即可实现装饰面板 2 的拆卸。而安装时,将装饰面板 2 与基层门扇 1 的挂扣连接件 3 相互对应好,将装饰面板 2 往下扣压,挂扣件扣紧即可,拆装都非常容易便捷。

[0040] 如图 4 和图 5 所示,挂扣连接件 3 包括公扣 31 和母扣 32,公扣 31 与母扣 32 对应设置,所述公扣 31 设有连接部 311 和扣接部 312,连接部 311 用于将公扣 31 与基层门扇 1 或者装饰面板 2 固定,扣接部 312 用于与母扣 32 对应扣接,所述母扣 32 设有固定部 321 和挂扣部 322,固定部 321 用于将母扣 32 固定在基层门扇 1 或者装饰面板 2 上,挂扣部 322 用于与公扣 31 对应扣接,所述扣接部 312 与所述挂扣部 322 对应扣接,装饰面板 2 与基层门扇 1 即可实现紧密连接。

[0041] 进一步的,所述连接部 311 为表面设有螺纹的固定栓,可旋进具有一定厚度的板材中,连接稳固性好。所述扣接部 312 包括依次连接的承接部 3121 和阻挡部 3122,公扣 31 采用一体成型,则公扣 31 的整体结构更加坚固,不易损坏。连接部 311 连接着承接部 3121,该承接部 3121 具有一定的扣接厚度,与母扣 32 的 U 型卡槽厚度对应,使卡接更加稳固,不易晃动。阻挡部 3122 用于当母扣 32 与公扣 31 扣接后,防止母扣 32 与公扣 31 脱离。一般,阻挡部 3122 与承接部 3121 的俯视图为圆面,因此所述阻挡部 3122 的直径大于所述承接部 3121 的直径。但阻挡部 3122 与承接部 3121 的俯视图不限于圆面。所述固定部 321 为设有穿孔 3211 的固定连接板,固定连接板设有若干穿孔 3211,可通过螺丝或螺栓将母扣 32 固定在板材上,所述挂扣部 322 设有 U 型卡槽,U 型卡槽与所述固定连接板连接。所述 U 型卡槽的下端槽宽大于所述 U 型卡槽的上端槽宽,所述下端槽宽不小于所述阻挡部 3122 的直径,所述上端槽宽等于所述承接部 3121 的直径。

[0042] 挂扣连接件 3 的具体结构不仅限于上述结构,还可以为其他实现挂扣功能的挂扣结构。

[0043] 具体的,安装时,所述公扣 31 通过所述连接部 311 固定于所述基层门扇 1 的表面,所述母扣 32 通过固定部 321 固定于所述装饰面板 2 的背面。安装时,将 U 型卡槽的下端 U 型卡槽套接上阻挡部 3122,然后往下移动母扣 32,U 型卡槽顺着承接部 3121 向下移动,直

到到达下端的槽宽,承接部 3121 与 U 型卡槽下端对应卡紧,公扣 31 和母扣 32 即可实现稳固连接。当需要分开时,只需要将母扣 32 往上提,移动到 U 型卡槽的上端,U 型卡槽脱离阻挡部 3122 即可。此种安装方式快捷便利,连接稳固。装饰面板 2 自身的重力使母扣 32 与公扣 31 之间的连接更加稳固。亦可将公扣 31 设置在装饰面板 2 的背面,母扣 32 设置于基层门扇 1 的表面,具体的设置方式根据实际情况设定。

[0044] 进一步的,所述基层门扇 1 的表面设有若干个用于连接所述公扣 31 连接部 311 的固定孔 13。当公扣 31 固定于所述基层门扇 1 的表面,所述母扣 32 固定于所述装饰面板 2 的背面时,为了方便装配时的便捷性,基层门扇 1 设置若干个固定孔 13,该固定孔 13 在基层门扇 1 出厂前已经加工在基层门扇 1 上,母扣 32 在出厂前也已经固定在装饰面板 2 上,因而在装配现场,只需要将公扣 31 通过固定孔 13 与基层门扇 1 固定连接后,将装饰面板 2 挂扣在基层门扇 1 上即可完成装配,工序便利,操作简单,装配便捷。

[0045] 实施例 2

[0046] 本实施例与实施例 1 的区别在于:如图 6 和图 7 所示,还包括可拆换门框装饰面板 42 的门框 4,所述门框 4 包括基层门框 41 和可拆换的门框装饰面板 42,所述基层门框 41 与门框装饰面板 42 通过内置扣接件 5 连接。门框 4 与门成套使用,可以使其风格保持一致。内置扣接件 5 设置于基层门框 41 和门框装饰面板 42 的连接面之间,外部看不到也触碰不到内置扣接件 5,使整体的美观度更高,并且有效保护内置扣接件 5 不易被损坏。

[0047] 所述内置扣接件 5 包括设置在所述基层门框 41 上的弹性胶条 51 和设置在所述门框装饰面板 42 背面的插接凸柱 52,所述弹性胶条 51 设有插接凹槽 511,所述插接凸柱 52 与所述插接凹槽 511 对应,通过插接凹槽 511 与插接凸柱 52 对应插接,使基层门框 41 与门框装饰面板 42 固定连接。

[0048] 如图 8 所示,具体的,所述插接凹槽 511 设有可弹性开合的插接口 5111,所述插接凸柱 52 设有凸起的插接头 521,插接口 5111 具有适当的弹性,通过施加一定的外力即可将插接头 521 插入到插接凹槽 511 中,所述插接凹槽 511 的内表面和插接凸柱 52 的外表面均设有对应啮合的凸齿 53,插接后,通过互相啮合的凸齿 53,插接凸柱 52 不能轻易从插接凹槽 511 中脱落,使基层门框 41 与门框装饰面板 42 能够稳固连接,拆装方便。

[0049] 如图 6 所示,所述基层门扇 1 与装饰面板 2 之间设有用于加固所述装饰面板 2 与基层门扇 1 定位的内置封边条 6。基层门扇 1 与装饰面板 2 之间,由于生产的精确度无法达到百分之百,会存在一定的尺寸误差,因此基层门扇 1 与装饰面板 2 通过挂扣连接件 3 连接之后,在连接面的边缘,有可能会出现一定的缝隙,造成装饰面板 2 与基层门扇 1 的松动。因此增设内置封边条 6,消除因尺寸误差造成的松动问题。具体的,装饰面板 2 的顶部和底部会预设一定的裁口,内置封边条 6 插套在基层门扇 1 的顶部和底部,包裹在基层门扇 1 的外表面,插接后将裁口紧密填满,则装饰面板 2 与基层门扇 1 之间就实现真正的稳固连接,不会出现松动的情况。由于内置封边条 6 是插接在门的顶部和底部,因此从外观上不会影响整体的结构。内置封边条 6 的结构根据实际情况进行可适应性的设计和修改。为了使现场安装更加方便,基层门扇 1 底部的内置封边条 6 在出厂前已经装配在基层门扇 1 上,当安装装饰面板 2 时,直接将装饰面板 2 挂扣在基层门扇 1 上,基层门扇 1 底部的内置封边条 6 还能起到限位的作用,使安装更加便捷准确。

[0050] 本实施例的其他技术特征均采用实施例 1 的解释,在此不再赘述。

[0051] 最后应当说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对本实用新型保护范围的限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型作了详细地说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

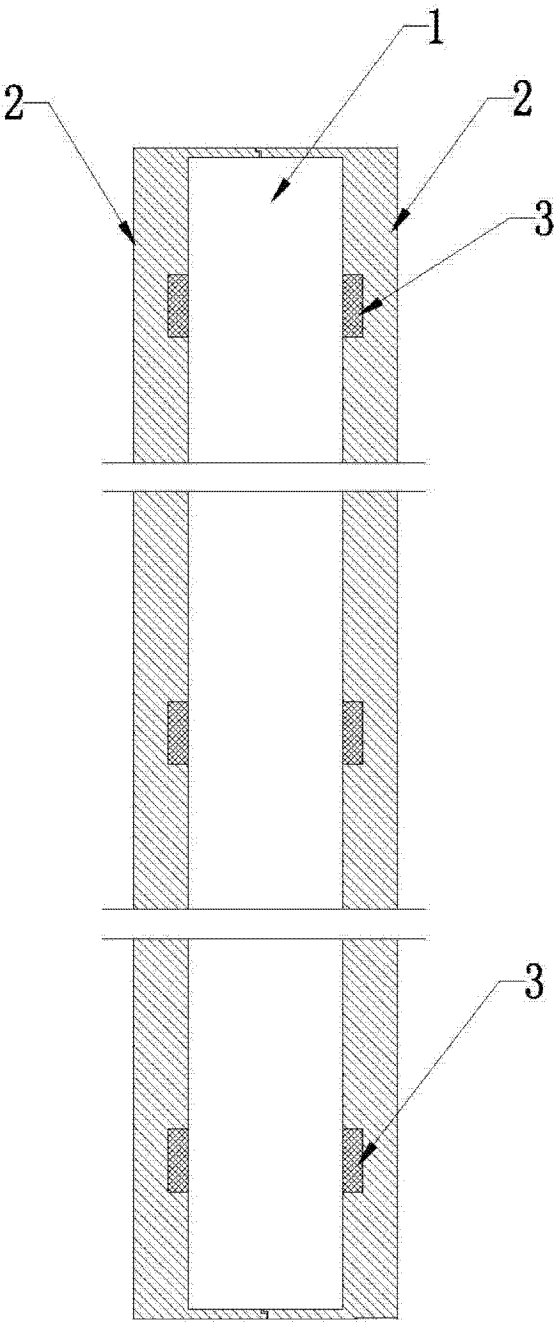


图 1

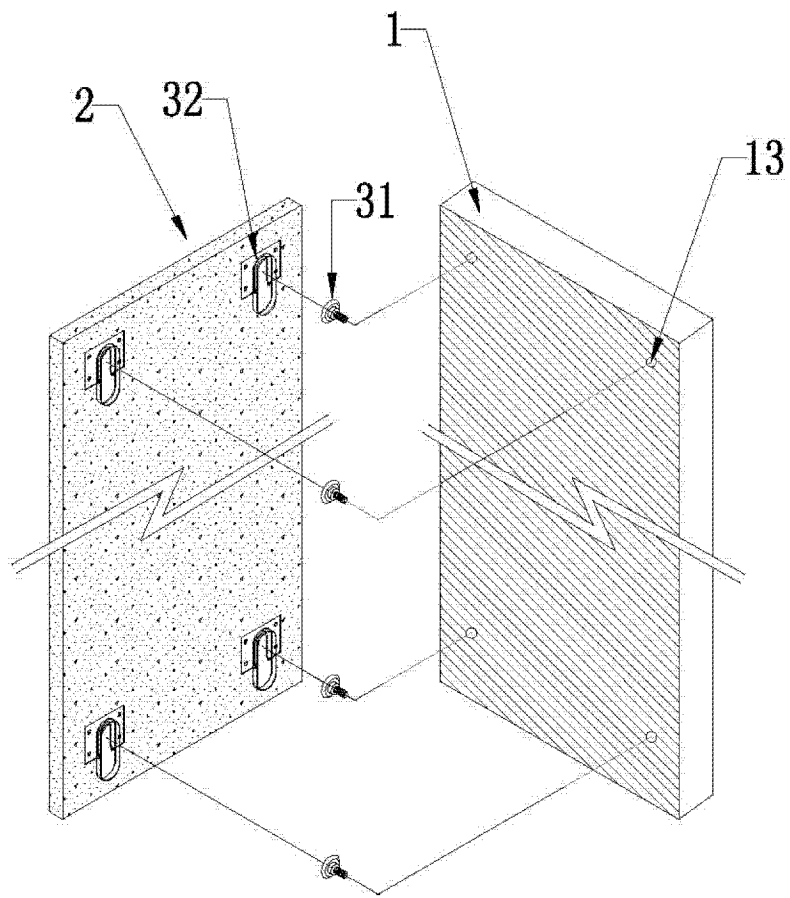


图 2

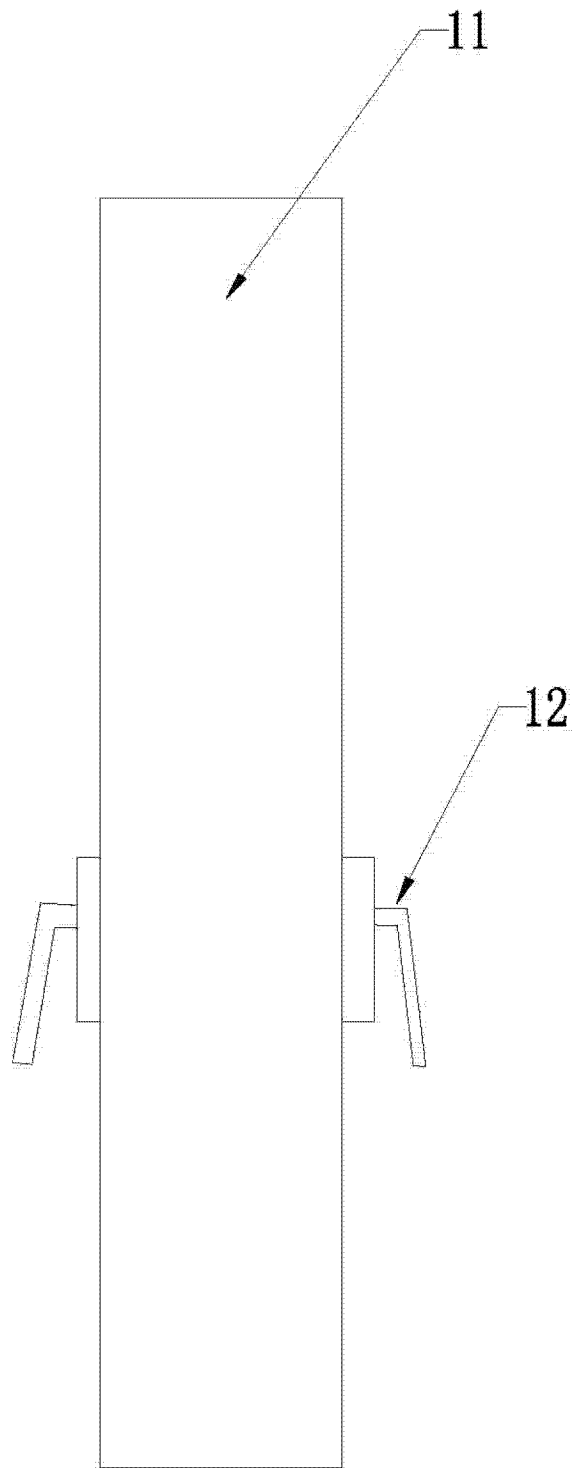


图 3

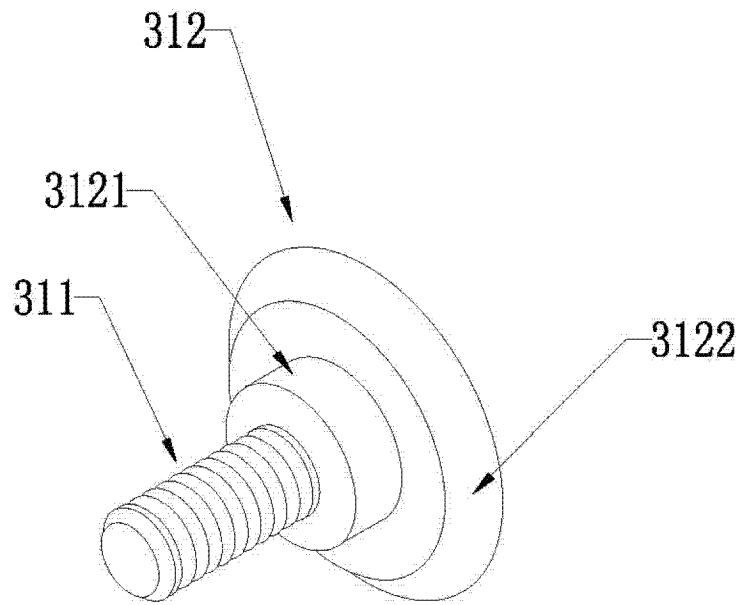


图 4

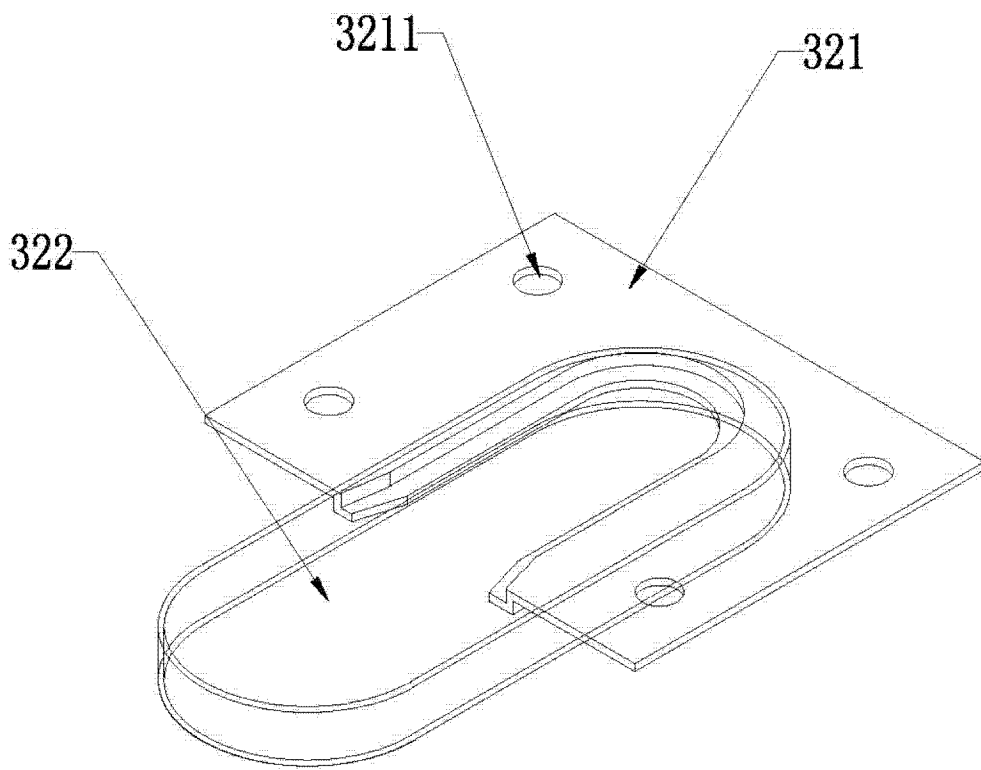


图 5

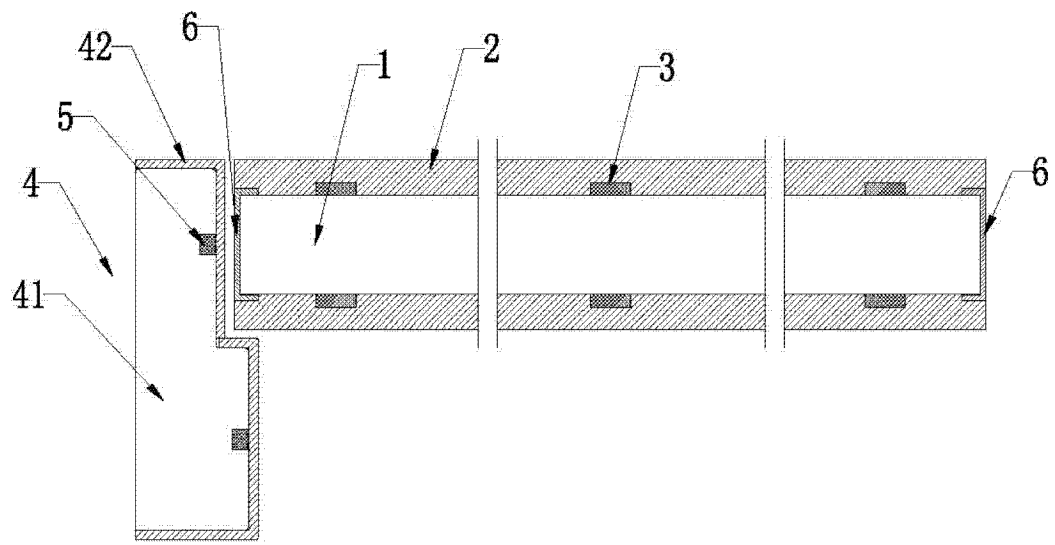


图 6

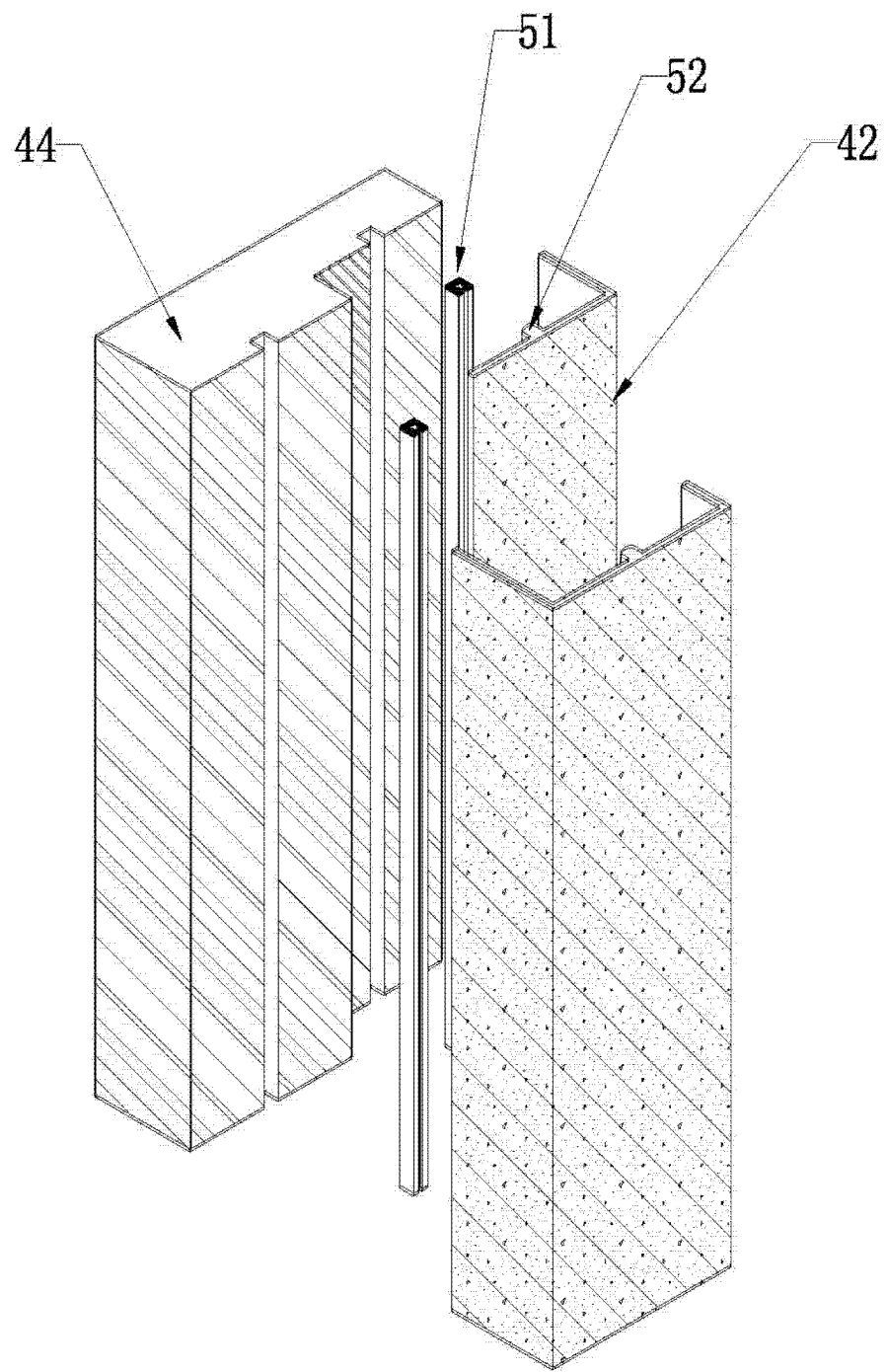


图 7

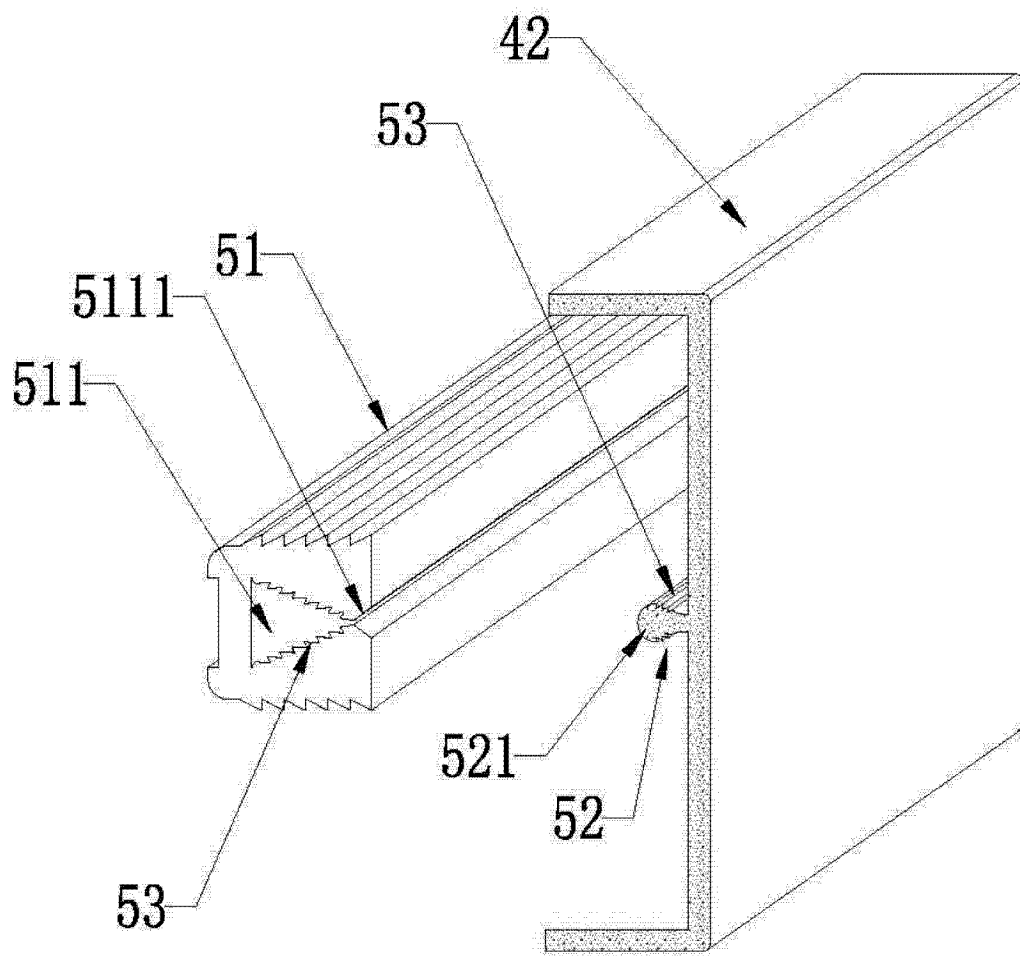


图 8