



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209959645 U

(45)授权公告日 2020.01.17

(21)申请号 201920899831.5

(22)申请日 2019.06.15

(73)专利权人 大连福兴铝业有限公司

地址 116000 辽宁省大连市金州区中长街
道东风村7-68号平层

(72)发明人 于贵福

(51)Int.Cl.

F16B 5/00(2006.01)

F16B 5/02(2006.01)

F16B 5/10(2006.01)

F16B 21/08(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

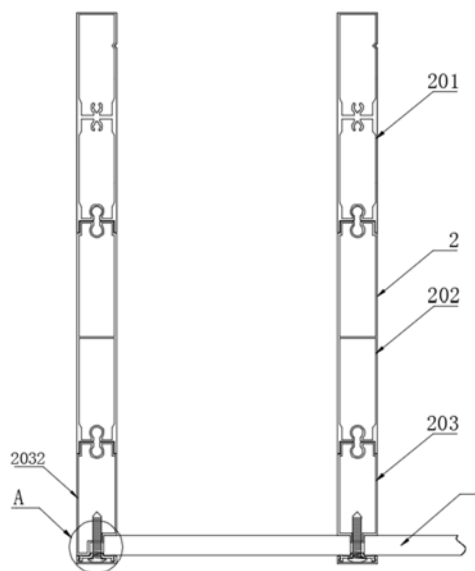
权利要求书1页 说明书4页 附图7页

(54)实用新型名称

一种家具柜体快装式隐性连接结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种家具柜体快装式隐性连接结构,具体涉及家具组装技术领域,包括背板,所述背板一侧设置有边框,所述边框包括第一连接板、第二连接板和第三连接板,所述第三连接板与背板之间设置有固定机构,所述第二连接板设置在第一连接板和第三连接板之间,所述第一连接板和第二连接板的一侧均设置有连接卡槽,所述第二连接板和第三连接板的一侧均设置有连接凸块,所述连接卡槽与连接凸块相匹配。本实用新型通过设置有连接卡槽和连接凸块,有利于可以直接使第一连接板和第二连接板之间进行安装,实现了快速安装连接,且表面不可见,表面平整无孔,提高了柜体组装后的美观性。



1. 一种家具柜体快装式隐性连接结构, 包括背板 (1), 其特征在于: 所述背板 (1) 一侧设置有边框 (2), 所述边框 (2) 包括第一连接板 (201)、第二连接板 (202) 和第三连接板 (203), 所述第三连接板 (203) 与背板 (1) 之间设置有固定机构, 所述第二连接板 (202) 设置在第一连接板 (201) 和第三连接板 (203) 之间, 所述第一连接板 (201) 和第二连接板 (202) 的一侧均设置有连接卡槽 (3), 所述第二连接板 (202) 和第三连接板 (203) 的一侧均设置有连接凸块 (4), 所述连接卡槽 (3) 与连接凸块 (4) 相匹配, 所述连接卡槽 (3) 与连接凸块 (4) 相对一侧均设置有弧形卡槽 (5), 两个所述弧形卡槽 (5) 之间配套设有插芯 (6), 所述插芯 (6) 包括连接端 (601), 所述连接端 (601) 两端均设置有两组弹性片 (602), 所述连接卡槽 (3) 与连接凸块 (4) 的一侧均设置有螺丝槽 (7), 所述螺丝槽 (7) 内配套设有固定螺丝 (8)。

2. 根据权利要求1所述的一种家具柜体快装式隐性连接结构, 其特征在于: 所述第三连接板 (203) 包括中部连接板 (2031) 和侧边连接板 (2032), 所述中部连接板 (2031) 和侧边连接板 (2032) 一侧均设置有连接凸块 (4), 所述中部连接板 (2031) 面向背板 (1) 的一侧设置有卡块 (9), 所述侧边连接板 (2032) 面向背板 (1) 的一侧设置有梯形槽 (10)。

3. 根据权利要求1所述的一种家具柜体快装式隐性连接结构, 其特征在于: 所述固定机构包括固定条 (11), 所述固定条 (11) 中部配套设有固定螺丝 (8)。

4. 根据权利要求3所述的一种家具柜体快装式隐性连接结构, 其特征在于: 所述固定条 (11) 两侧均设置有卡位槽 (12), 所述固定条 (11) 一侧配套设置有封盖 (13)。

5. 根据权利要求4所述的一种家具柜体快装式隐性连接结构, 其特征在于: 所述封盖 (13) 内腔两侧均设置有卡条 (14), 所述卡条 (14) 与卡位槽 (12) 相匹配。

6. 根据权利要求1所述的一种家具柜体快装式隐性连接结构, 其特征在于: 所述第一连接板 (201)、第二连接板 (202) 和第三连接板 (203) 均中空设置。

7. 根据权利要求1所述的一种家具柜体快装式隐性连接结构, 其特征在于: 所述第一连接板 (201) 和第二连接板 (202) 内部均设置有支撑板 (15)。

8. 根据权利要求1所述的一种家具柜体快装式隐性连接结构, 其特征在于: 所述第一连接板 (201)、第二连接板 (202) 和第三连接板 (203) 的厚度均相一致。

一种家具柜体快装式隐性连接结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家具组装技术领域,更具体地说,本实用新型涉及一种家具柜体快装式隐性连接结构。

背景技术

[0002] 柜子是收藏衣物、文件、书籍等用的器具,方形或长方形,一般为木制或铁制。柜子是一种长方形家具或办公用品,形体较高大,可存放物,柜子按形制可分为方角柜、圆角柜、亮格柜,形制不同,其构成部件也有不同。柜类家具主要是指以木材、人造板或金属等材料制成的各种用途不同的柜子。

[0003] 目前的柜体时的家具均采用在表面打孔后,使用卡锁进行连接,一套整体家具橱柜通常需要几百个卡锁,且表面连接处有孔,具有加工复杂,局部强度降低,不美观,连接件容易掉落而使用寿命低的问题。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的上述缺陷,本实用新型的实施例提供一种家具柜体快装式隐性连接结构,通过设置有连接卡槽和连接凸块,有利于可以直接使第一连接板和第二连接板之间进行安装,实现了快速安装连接,且表面不可见,表面平整无孔,提高了柜体组装后的美观性。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种家具柜体快装式隐性连接结构,包括背板,所述背板一侧设置有边框,所述边框包括第一连接板、第二连接板和第三连接板,所述第三连接板与背板之间设置有固定机构,所述第二连接板设置在第一连接板和第三连接板之间,所述第一连接板和第二连接板的一侧均设置有连接卡槽,所述第二连接板和第三连接板的一侧均设置有连接凸块,所述连接卡槽与连接凸块相匹配,所述连接卡槽与连接凸块相对一侧均设置有弧形卡槽,两个所述弧形卡槽之间配套设有插芯,所述插芯包括连接端,所述连接端两端均设置有两组弹性片,所述连接卡槽与连接凸块的一侧均设置有螺丝槽,所述螺丝槽内配套设有固定螺丝。

[0006] 在一个优选地实施方式中,所述第三连接板包括中部连接板和侧边连接板,所述中部连接板和侧边连接板一侧均设置有连接凸块,所述中部连接板面向背板的一侧设置有卡块,所述侧边连接板面向背板的一侧设置有梯形槽。

[0007] 在一个优选地实施方式中,所述固定机构包括固定条,所述固定条中部配套设有固定螺丝。

[0008] 在一个优选地实施方式中,所述固定条两侧均设置有卡位槽,所述固定条一侧配套设置有封盖。

[0009] 在一个优选地实施方式中,所述封盖内腔两侧均设置有卡条,所述卡条与卡位槽相匹配。

[0010] 在一个优选地实施方式中,所述第一连接板、第二连接板和第三连接板均中空设

置。

[0011] 在一个优选地实施方式中,所述第一连接板和第二连接板内部均设置有支撑板。

[0012] 在一个优选地实施方式中,所述第一连接板、第二连接板和第三连接板的厚度均相一致。

[0013] 本实用新型的技术效果和优点:

[0014] 1、本实用新型通过设置有连接卡槽和连接凸块,有利于可以直接使第一连接板和第二连接板之间进行安装,实现了快速安装连接,且表面不可见,表面平整无孔,提高了柜体组装后的美观性;

[0015] 2、本实用新型通过设置有弧形卡槽和插芯,有利于当连接卡槽和连接凸块之间进行组装后,在两个弧形卡槽之间插入插芯,通过插芯两端的两组弹性片对弧形卡槽进行支撑,从而防止相邻的两个连接板之间出现松动,提高了组装后的稳定性;

[0016] 3、柜体隐性连接,尤其适用于铝制家具,通过自身的连接结构进行连接,无需外部连接件,且每套整体橱柜能够节约几百个卡锁,降低材料成本,降低安装工人的劳动强度。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的整体结构剖面俯视图。

[0018] 图2为本实用新型的图1中A处局部结构示意图。

[0019] 图3为本实用新型的第一连接板与第二连接板之间结构示意图。

[0020] 图4为本实用新型的图3中B处局部结构示意图。

[0021] 图5为本实用新型的第一连接板与第二连接板结构俯视图。

[0022] 图6为本实用新型的第一连接板结构示意图。

[0023] 图7为本实用新型的第二连接板结构示意图。

[0024] 图8为本实用新型的中部连接板结构示意图。

[0025] 图9为本实用新型的侧边连接板结构示意图。

[0026] 附图标记为:1背板、2边框、201第一连接板、202第二连接板、203第三连接板、2031中部连接板、2032侧边连接板、3连接卡槽、4连接凸块、5弧形卡槽、6插芯、601连接端、602弹性片、7螺丝槽、8固定螺丝、9卡块、10梯形槽、11固定条、12卡位槽、13封盖、14卡条、15支撑板。

具体实施方式

[0027] 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。

[0028] 根据图1-9所示的一种家具柜体快装式隐性连接结构,包括背板1,所述背板1一侧设置有边框2,所述边框2包括第一连接板201、第二连接板202和第三连接板203,所述第三连接板203与背板1之间设置有固定机构,所述第二连接板202设置在第一连接板201和第三连接板203之间,所述第一连接板201和第二连接板202的一侧均设置有连接卡槽3,所述第二连接板202和第三连接板203的一侧均设置有连接凸块4,所述连接卡槽3与连接凸块4相

匹配,所述连接卡槽3与连接凸块4相对一侧均设置有弧形卡槽5,两个所述弧形卡槽5之间配套设有插芯6,所述插芯6包括连接端601,所述连接端601两端均设置有两组弹性片602,所述连接卡槽3与连接凸块4的一侧均设置有螺丝槽7,所述螺丝槽7内配套设有固定螺丝8。

[0029] 进一步的,所述第三连接板203包括中部连接板2031和侧边连接板2032,所述中部连接板2031和侧边连接板2032一侧均设置有连接凸块4,所述中部连接板2031面向背板1的一侧设置有卡块9,所述侧边连接板2032面向背板1的一侧设置有梯形槽10。

[0030] 实施方式具体为:本实用新型在使用时,先将背板1与第三连接板203进行组装,相邻两个背板1之间放置一个中部连接板2031,而处于边缘的背板1一侧放置一个侧边连接板2032,然后将背板1的两端分别卡在两个中部连接板2031一侧的卡块9之间或一个中部连接板2031的卡块9和侧边连接板2032一侧的梯形槽10之间,并通过固定机构对其进行固定,先将固定条11放置到两个背板1之间或背板1与侧边连接板2032之间,再在固定条11的中部钉上固定螺丝8,固定螺丝8会穿过固定条11后进入中部连接板2031或侧边连接板2032内,在所有的固定条11外侧都套上封盖13,这时,第三固定板203与背板1之间便组装完后了,通过设置有连接卡槽3和连接凸块4,可以直接使第一连接板201和第二连接板202之间进行安装,实现了快速安装连接,且表面不可见,表面平整无孔,提高了柜体组装后的美观性。

[0031] 根据图1-9所示的一种家具柜体快装式隐性连接结构,还包括固定机构,所述固定机构包括固定条11,所述固定条11中部配套设有固定螺丝8,所述固定条11两侧均设置有卡位槽12,所述固定条11一侧配套设置有封盖13。

[0032] 进一步的,所述封盖13内腔两侧均设置有卡条14,所述卡条14与卡位槽12相匹配。

[0033] 进一步的,所述第一连接板201、第二连接板202和第三连接板203均中空设置,所述第一连接板201和第二连接板202内部均设置有支撑板15,所述第一连接板201、第二连接板202和第三连接板203的厚度均相一致。

[0034] 实施方式具体为,本实用新型在使用时,判断在第二连接板202和第一连接板201之间需不需要插接横向的面板,如果需要,在第二连接板202与第一连接板201相组装之前,先将连接卡槽3一侧的螺丝槽7内放置固定螺丝8,再使连接卡槽3与连接凸块4相匹配,两个螺丝槽7对固定螺丝8进行固定,如果不需要,第二连接板202与第一连接板201在组装的时候不需要放置固定螺丝8,在第三连接板203上依次安装第二连接板202和第一连接板201,将第三连接板203一侧连接凸块4对准第二连接板202一侧的连接卡槽3,将第二连接板202一侧连接凸块4对准第一连接板201一侧的连接卡槽3,相互挤压,使连接卡槽3与连接凸块4相互卡接,最后在两个弧形卡槽5之间插入插芯6,通过插芯两端的两组弹性片对弧形卡槽进行支撑,从而防止相邻的两个连接板之间出现松动,提高了组装后的稳定性。

[0035] 本实用新型工作原理:

[0036] 参照说明书附图1-9,本实用新型在使用时,先将背板1与第三连接板203进行组装,相邻两个背板1之间放置一个中部连接板2031,而处于边缘的背板1一侧放置一个侧边连接板2032,然后将背板1的两端分别卡在两个中部连接板2031一侧的卡块9之间或一个中部连接板2031的卡块9和侧边连接板2032一侧的梯形槽10之间,并通过固定机构对其进行固定,先将固定条11放置到两个背板1之间或背板1与侧边连接板2032之间,再在固定条11的中部钉上固定螺丝8,固定螺丝8会穿过固定条11后进入中部连接板2031或侧边连接板2032内,在所有的固定条11外侧都套上封盖13,这时,第三固定板203与背板1之间便组装完

后了；

[0037] 参照说明书附图1-9:本实用新型在使用时,判断在第二连接板202和第一连接板201之间需不需要插接横向的面板,如果需要,在第二连接板202与第一连接板201相组装之前,先将连接卡槽3一侧的螺丝槽7内放置固定螺丝8,再使连接卡槽3与连接凸块4相匹配,两个螺丝槽7对固定螺丝8进行固定,如果不需要,第二连接板202与第一连接板201在组装的时候不需要放置固定螺丝8,在第三连接板203上依次安装第二连接板202和第一连接板201,将第三连接板203一侧连接凸块4对准第二连接板202一侧的连接卡槽3,将第二连接板202一侧连接凸块4对准第一连接板201一侧的连接卡槽3,相互挤压,使连接卡槽3与连接凸块4相互卡接,最后在两个弧形卡槽5之间插入插芯6。

[0038] 最后应说明的几点是:首先,在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,可以是机械连接或电连接,也可以是两个元件内部的连通,可以是直接相连,“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变,则相对位置关系可能发生改变;

[0039] 其次:本实用新型公开实施例附图中,只涉及到与本公开实施例涉及到的结构,其他结构可参考通常设计,在不冲突情况下,本实用新型同一实施例及不同实施例可以相互组合;

[0040] 最后:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

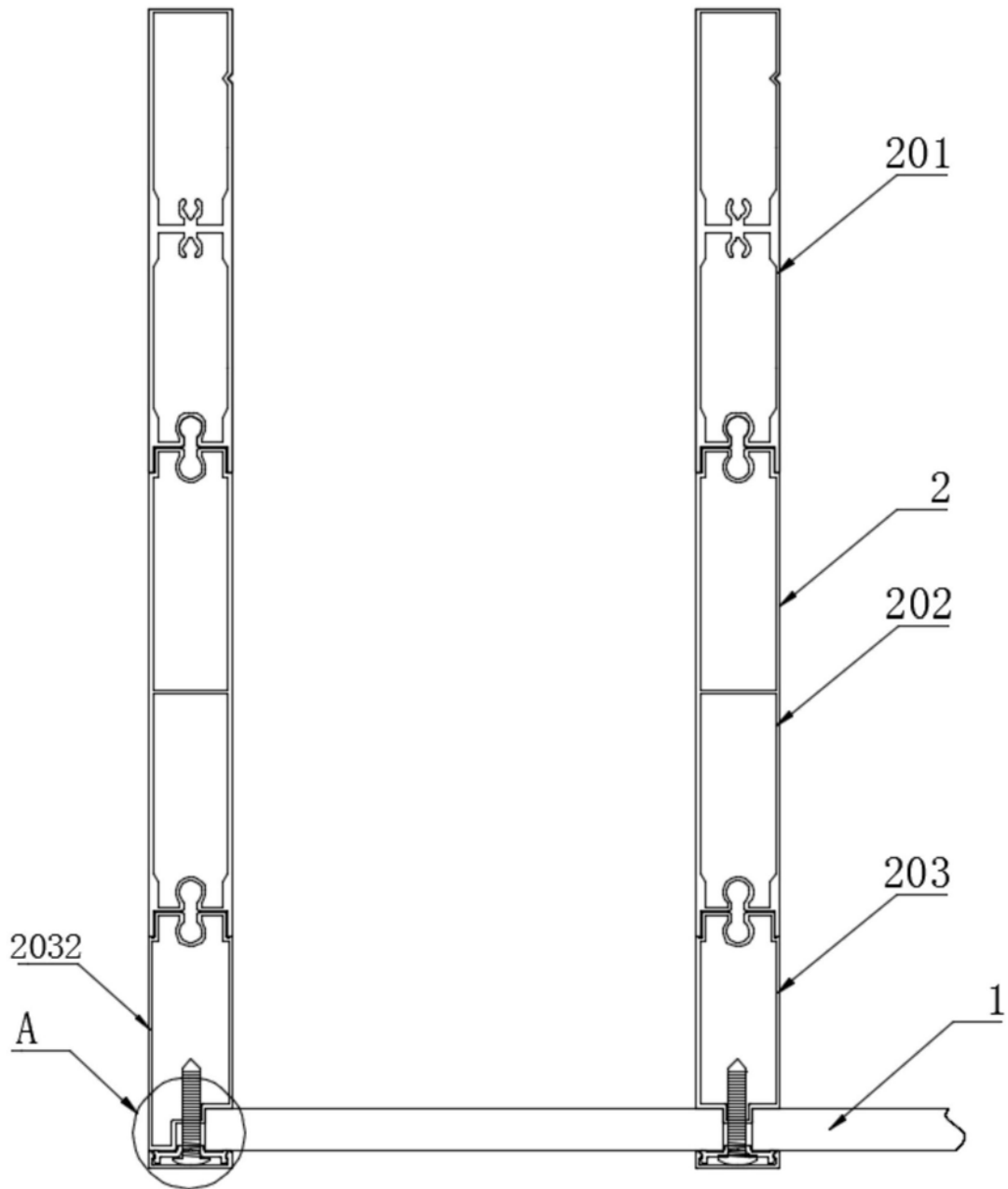


图1

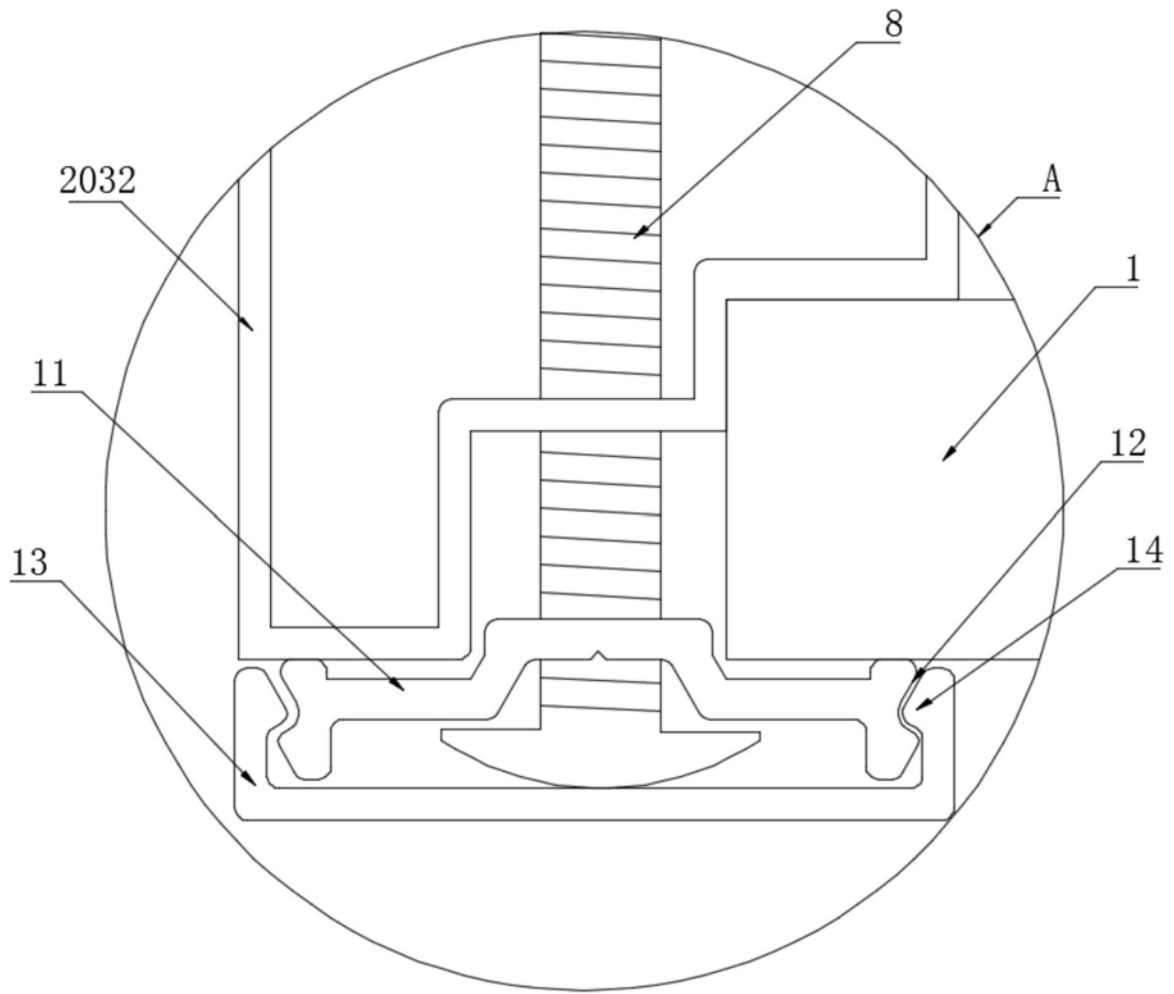


图2

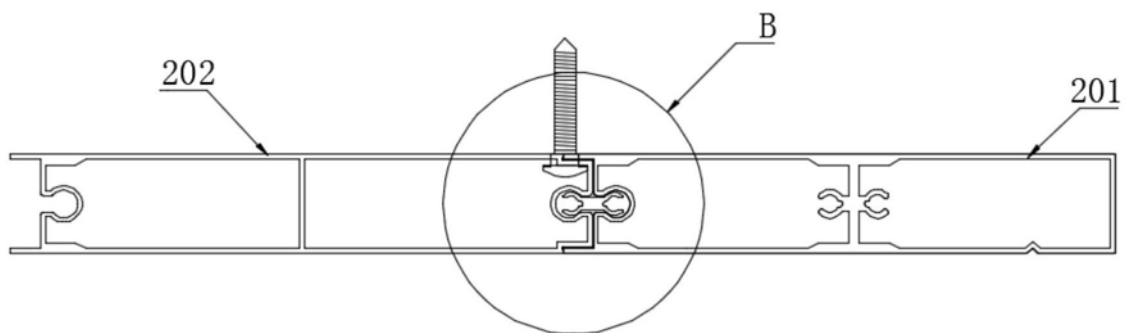


图3

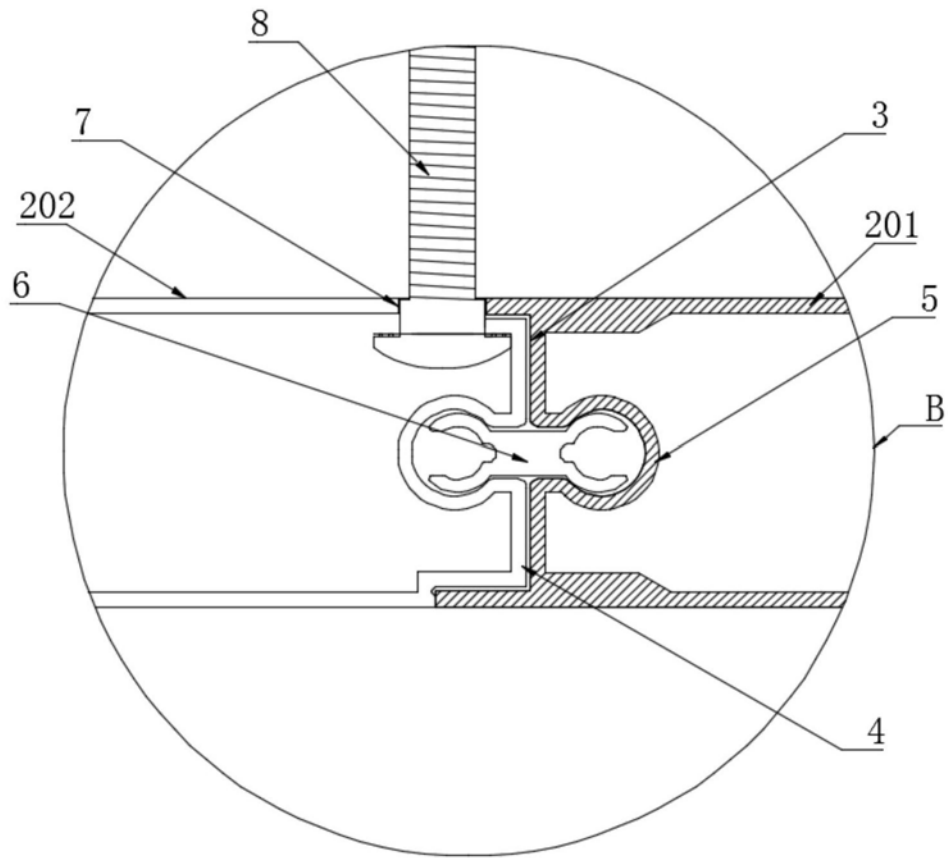


图4

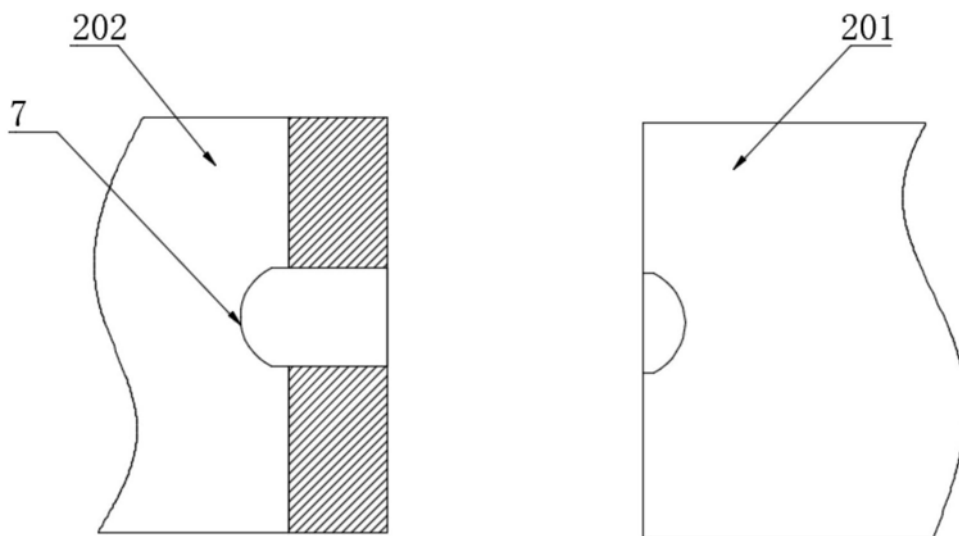


图5

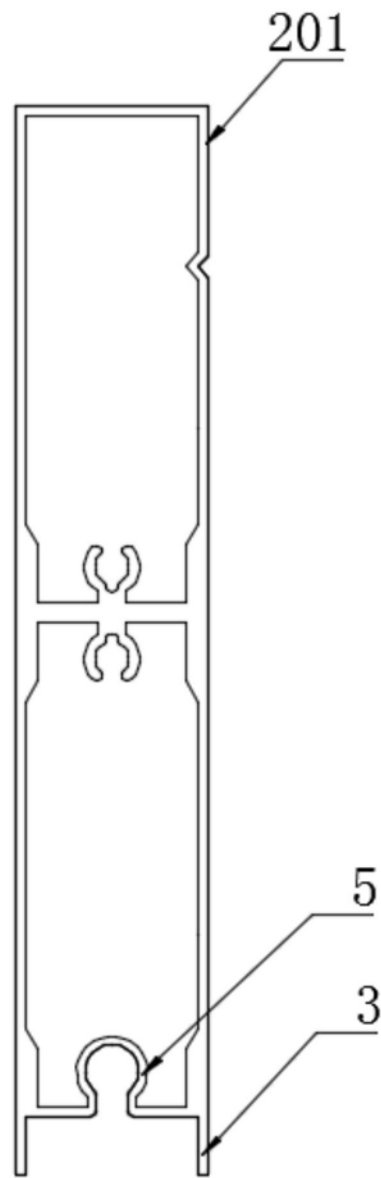


图6

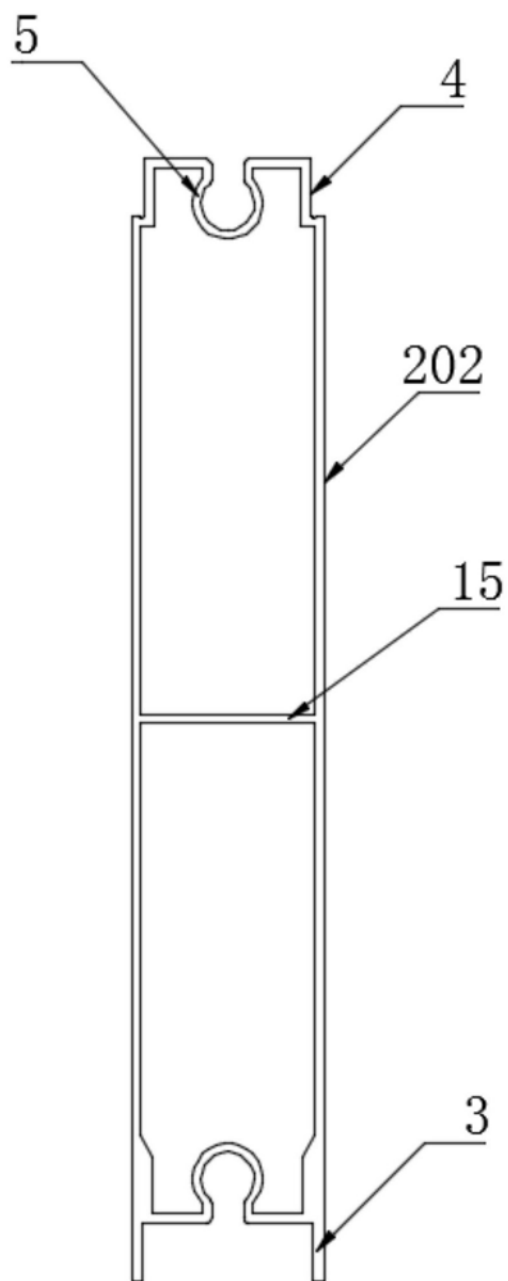


图7

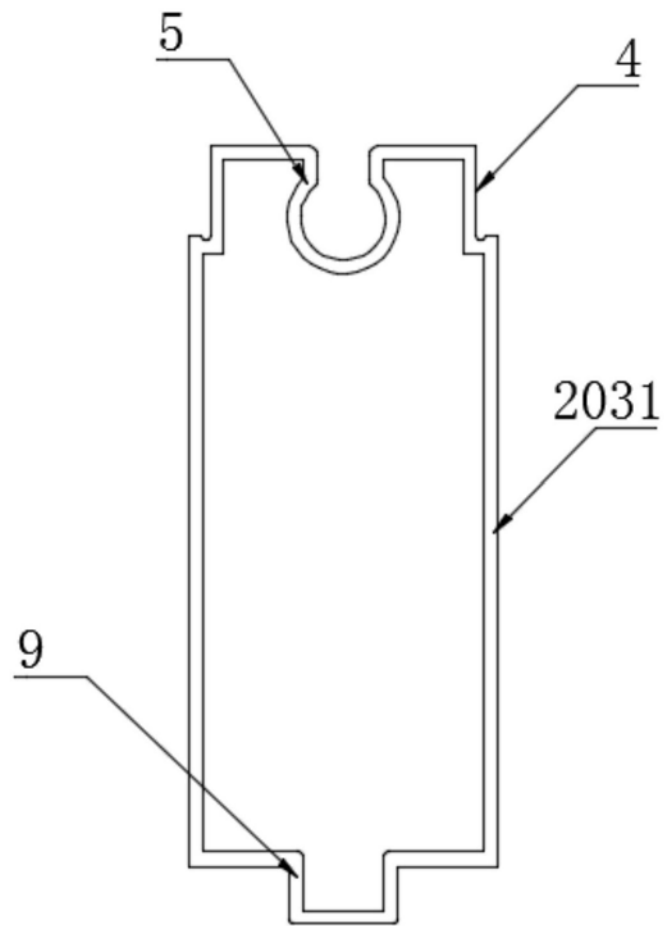


图8

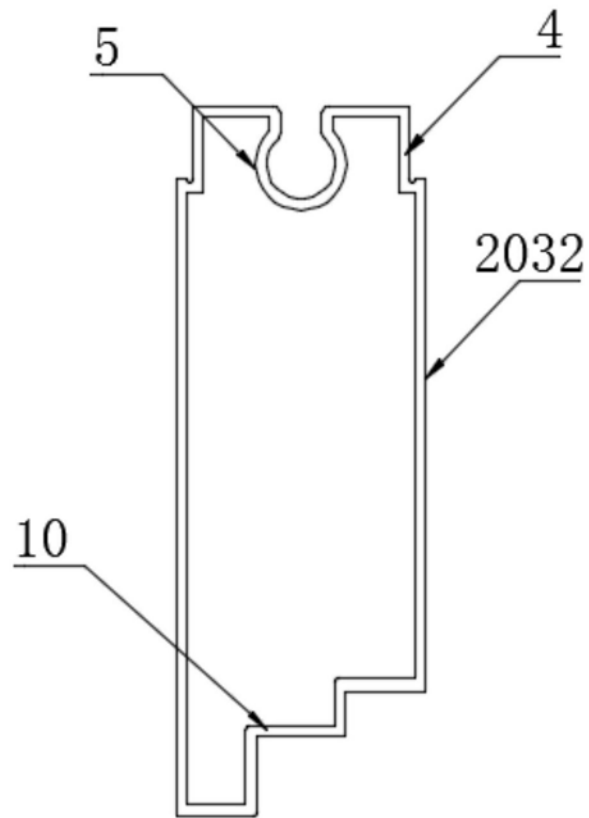


图9