(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 223081294 U
(45)授权公告日 2025.07.11

(21)申请号 202421437791.X

(22)申请日 2024.06.21

(73)专利权人 永艺家具股份有限公司
地址 313300 浙江省湖州市安吉县递铺镇永艺西路1号

(72)发明人 金明华 王业炳 李玉成

(74)专利代理机构 杭州程隆知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 33385
专利代理师 曹康华

(51)Int.Cl.
A47B 21/06(2006.01)

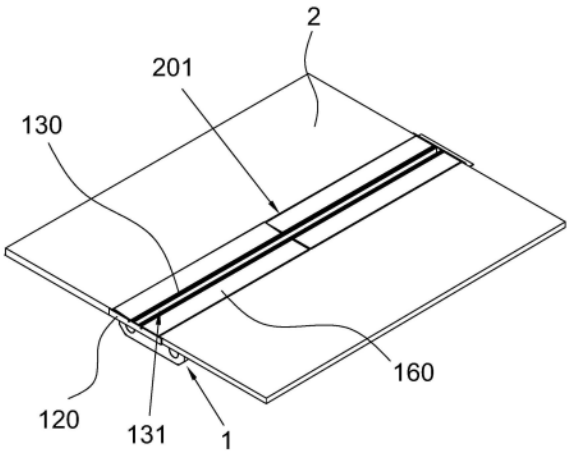
权利要求书2页 说明书5页 附图8页

(54)实用新型名称

桌上线槽结构及组合桌

(57)摘要

本申请公开了一种桌上线槽结构及组合桌，包括支撑单元，支撑单元包括前后间隔设置两块桌板，两块桌板之间的间隔形成理线区，两块桌板的底部架设有线槽，线槽为顶端开口的盒状结构，线槽内部的中空区域形成容纳腔且容纳腔正对理线区，容纳腔配置为收纳、梳理从理线区穿入的线缆。本申请提供的桌上线槽结构及组合桌，通过将桌板分体设置，线槽设置于两块桌板之间理线区的下方，使得桌板在加工时无需再额外开设供线缆穿入的槽孔，简化了桌板的加工步骤；而且，桌具整体外观上具有一定层次感，美观性较好；不仅如此，理线区空间较大，能收纳较多的线缆，有效避免线缆堆积，使得桌面更加整洁，实用性好。



CN 223081294 U

1.一种桌上线槽结构,其特征在于,包括支撑单元,所述支撑单元包括前后间隔设置两块桌板(2),所述两块桌板(2)之间的间隔形成理线区(201),所述两块桌板(2)的底部架设有线槽(1),所述线槽(1)为顶端开口的盒状结构,所述线槽(1)内部的中空区域形成容纳腔(101)且所述容纳腔(101)正对所述理线区(201),所述容纳腔(101)配置为收纳、梳理从所述理线区(201)穿入的线缆。

2.根据权利要求1所述的桌上线槽结构,其特征在于,所述容纳腔(101)内排列有若干与所述线槽(1)宽度方向平行的支撑板(140),每一片所述支撑板(140)的上端向下凹陷形成连接槽(141),所述连接槽(141)配置为卡接扩展组件。

3.根据权利要求2所述的桌上线槽结构,其特征在于,所述支撑板(140)上靠近所述连接槽(141)的部位前后对称设置有夹持件(150),所述夹持件(150)包括用于和所述支撑板(140)连接的安装部(151),所述安装部(151)靠近所述连接槽(141)的一侧弯折形成竖直的夹持部(152),前后两侧的夹持部(152)互相平行,所述夹持部(152)配置为夹紧扩展组件;所述安装部(151)上开设有若干腰孔(153)并通过所述腰孔(153)和所述支撑板(140)螺丝连接,所述腰孔(153)沿前后朝向延伸,使得前后两侧的夹持件(150)可以前后调节位置并带动两侧的所述夹持部(152)互相靠近或远离。

4.根据权利要求2所述的桌上线槽结构,其特征在于,所述线槽(1)的左右两端竖直向上延伸有支撑部(120),位于所述线槽(1)左右两侧的所述支撑部(120)之间架设有两条沿所述线槽(1)长度方向设置的安装件(130),所述两条安装件(130)前后间隔设置,所述两条安装件(130)之间的间隔形成安装槽(131),所述安装槽(131)正对所述连接槽(141)。

5.根据权利要求4所述的桌上线槽结构,其特征在于,所述安装件(130)的上端向下凹陷形成附加槽(132),所述附加槽(132)沿所述线槽(1)长度方向延伸,所述附加槽(132)配置为连接桌面扩展组件。

6.根据权利要求4所述的桌上线槽结构,其特征在于,所述两根安装件(130)将所述理线区(201)划分为前后两个区域,位于前后两侧任一侧的所述安装件(130)和所述桌板(2)之间划分出的所述理线区(201)形成走线口,所述走线口上盖设有盖板(160),所述盖板(160)配置为遮盖所述走线口。

7.根据权利要求1所述的桌上线槽结构,其特征在于,所述线槽(1)的左右两面侧壁的顶端连接有朝水平方向延伸的框架连接部(110),位于同一侧的所述框架连接部(110)和所述线槽(1)的侧壁之间形成的夹角区域配置为贴合桌具的框架(3)。

8.根据权利要求1所述的桌上线槽结构,其特征在于,所述线槽(1)的前后两面侧壁的顶端朝水平方向延伸有桌板连接部(170),前后两侧的所述桌板连接部(170)分别支撑于所述两块桌板(2)的底端,并且所述桌板连接部(170)和所述桌板(2)通过螺丝连接的方式连接。

9.一种组合桌,其特征在于,包括多个如权利要求1-8任一项所述的桌上线槽结构,所述多个支撑单元沿所述桌板(2)的长度方向互相拼接,并且所述多个支撑单元的所述理线区(201)在长度方向上互相贯通并连为一个整体。

10.根据权利要求9所述的组合桌,其特征在于,所述组合桌包括框架(3),所述框架(3)包括两根平行的第一支撑梁(310),所述第一支撑梁(310)由若干支杆(311)沿长度方向互相拼接组成,所述两根第一支撑梁(310)的左右两端以及任意相邻的所述两根支杆(311)的

拼接部位上垂直设置有第二支撑梁(320),任意相邻的两根所述第二支撑梁(320)以及前后两侧的所述支杆(311)之间围设出的区域形成安装区(301),所述安装区(301)配置为安装支撑单元。

桌上线槽结构及组合桌

技术领域

[0001] 本实用新型一般涉及桌具技术领域,具体涉及桌上线槽结构及组合桌。

背景技术

[0002] 桌具是日常生活中常见的家具,人们往往需要桌具承载较多的电子设备,例如电脑、键鼠、显示器等等,诸多电子设备的线缆堆积在桌面上,会导致桌面外观上十分杂乱、不利于美观。为了解决上述问题,现有的部分桌具通过在桌板上镂空一个走线孔,并在桌板底部正对走线槽的位置安装线槽,通过在线槽内设置插线板,并将桌面上的线缆通过走线孔伸入线槽和插线板连接。使得大部分线缆被隐藏于桌板底部,只有少量的线缆外露于桌面,从而使得桌面更加简洁、美观。

[0003] 但是,上述具有线槽的桌具具有以下缺陷:需要在桌板上进行开孔,不仅增加了桌板加工的步骤,使得桌板制造加工操作更加繁琐;而且走线孔相对于桌板具有突兀感,导致桌板外观不够整体,美观性不足;不仅如此,为了保证桌板强度,开设的走线孔往往较小,当使用的电子设备较多时,桌面上的线缆可能无法完全穿过走线孔,实用性较差。

发明内容

[0004] 鉴于现有技术中的上述缺陷或不足,期望提供一种桌上线槽结构及组合桌,通过将桌板分体设置,线槽设置于两块桌板之间理线区的下方,使得桌板在加工时无需再额外开设供线缆穿入的槽孔,简化了桌板的加工步骤,并且能避免因加工槽孔对桌板强度造成影响;而且,前后间隔设置的桌板以及中部的理线区也使得桌具整体外观上具有一定层次感,美观性较好;不仅如此,理线区横跨整个桌板,空间较大,使得理线区能收纳较多的线缆,有效避免线缆堆积,使得桌面更加整洁,实用性好。

[0005] 本实用新型的效果是这样实现的:

[0006] 第一方面,本申请提供一种桌上线槽结构,包括支撑单元,支撑单元包括前后间隔设置两块桌板,两块桌板之间的间隔形成理线区,两块桌板的底部架设有线槽,线槽为顶端开口的盒状结构,线槽内部的中空区域形成容纳腔且容纳腔正对理线区,容纳腔配置为收纳、梳理从理线区穿入的线缆。

[0007] 进一步地,容纳腔内排列有若干与线槽宽度方向平行的支撑板,每一片支撑板的上端向下凹陷形成,连接槽配置为卡接扩展组件。不仅扩展了桌上线槽结构的功能,提升实用性,而且使得扩展组件和桌板之间的连接结构隐藏于桌板下的线槽内,不会外露出来,提升桌具的美观性。

[0008] 进一步地,支撑板上靠近连接槽的部位前后对称设置有夹持件,夹持件包括用于和支撑板连接的安装部,安装部靠近连接槽的一侧弯折形成竖直的夹持部,前后两侧的夹持部互相平行,夹持部配置为夹紧扩展组件;安装部上开设有若干腰孔并通过腰孔和支撑板螺丝连接,腰孔沿前后朝向延伸,使得前后两侧的夹持件可以前后调节位置并带动两侧的夹持部互相靠近或远离。通过在连接槽的两侧设置夹持件夹持扩展组件,不仅提升了扩

展组件和线槽之间的连接强度,而且可以通过改变两侧夹持件之间的间距来适配多种不同厚度的物件,实用性更好。

[0009] 进一步地,线槽的左右两端竖直向上延伸有支撑部,位于线槽左右两侧的支撑部之间架设有两条沿线槽长度方向设置的安装件,两条安装件前后间隔设置,两条安装件之间的间隔形成安装槽,安装槽正对连接槽。扩展组件卡入连接槽后,其中部受到安装槽的夹持,进一步提升扩展组件和线槽之间的连接强度。

[0010] 进一步地,安装件的上端向下凹陷形成附加槽,附加槽沿线槽长度方向延伸,附加槽配置为安装额外扩展组件。进一步拓展桌上线槽结构可安装的物件数量,提升实用性。

[0011] 进一步地,两根安装件将理线区划分为前后两个区域,位于前后两侧任一侧的安装件和桌板之间划分出的理线区形成走线口,走线口上盖设有盖板,盖板配置为遮盖走线口。通过安装件将理线区划分为前后两个区域,使得桌具整体外观上层次感更明显,美观性更好;并且,通过在走线口上盖设盖板,使得无需使用线槽时,走线口内的线槽不容易外露出来,从而提升桌具的美观性。

[0012] 进一步地,线槽的左右两面侧壁的顶端连接有朝水平方向延伸的框架连接部,位于同一侧的框架连接部和线槽的侧壁之间形成的夹角区域配置为贴合桌具的框架。通过在线槽的左右两端设置框架连接部,使得线槽可以架设于框架之间,从而使得线槽和桌具之间的连接强度更高。

[0013] 进一步地,线槽的前后两面侧壁的顶端朝水平方向延伸有桌板连接部,前后两侧的桌板连接部分别支撑于两块桌板的底端,并且桌板连接部和桌板通过螺丝连接的方式连接。通过螺丝连接的方式固定线槽和桌板,不仅使得两者之间的连接强度较好,而且便于对两者进行安装拆卸操作。

[0014] 第二方面,本申请提供一种组合桌,包括多个桌上线槽结构,多个支撑单元沿桌板的长度方向互相拼接,并且多个支撑单元的理线区在长度方向上互相贯通并连为一个整体。使得组合桌的中侧形成一个通体的槽孔,并且理线区上的线槽、扩展组件、盖板等均连接为一个整体,从而使得组合桌整体外观上更加具有层次感、美观性更好。

[0015] 进一步地,组合桌包括框架,框架包括两根平行的第一支撑梁,第一支撑梁由若干支杆沿长度方向互相拼接组成,两根第一支撑梁的左右两端以及任意相邻的两根支杆的拼接部位上垂直设置有第二支撑梁,任意相邻的两根第二支撑梁以及前后两侧的支杆之间围设出的区域形成安装区,安装区配置为安装支撑单元。将支撑单元设置于框架内的若干安装区内,使得厂商可以根据客户需求调节第一支撑梁上支杆的数量,即框架上安装区的数量并分别安装若干支撑单元,无需对不同长度的桌具分开制造框架,使得组合桌的加工制造更加方便。并且任意相邻的两个安装区内的线槽沿长度方向左右拼接,使得组合桌上的所有线槽连为一个整体,使得组合桌外观上更加整体、美观。

[0016] 本申请提供的桌上线槽结构及组合桌,通过将桌板分体设置,线槽设置于两块桌板之间理线区的下方,并且线缆通过桌板之间的理线区穿入线槽,使得桌板在加工时无需再额外开设供线缆穿入的槽孔,简化了桌板的加工步骤,并且能避免因加工槽孔对桌板强度造成影响;而且,前后间隔设置的桌板以及中部的理线区也使得桌具整体外观上具有一定层次感,美观性较好;不仅如此,理线区横跨整个桌板,空间较大,使得理线区能收纳较多的线缆,有效避免线缆堆积,使得桌面更加整洁,实用性好。

附图说明

[0017] 通过阅读参照以下附图所作的对非限制性实施例所作的详细描述,本申请的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0018] 图1为本申请实施例提供的桌上线槽结构的立体结构示意图;

[0019] 图2为本申请实施例提供的盖板打开时桌上线槽结构的立体结构示意图;

[0020] 图3为本申请实施例提供的线槽的立体结构示意图;

[0021] 图4为本申请实施例提供的线槽的正面结构示意图;

[0022] 图5为本申请实施例提供的线槽的剖面结构示意图;

[0023] 图6为本申请实施例提供的线槽和屏风的连接结构示意图;

[0024] 图7为本申请实施例提供的组合桌的立体结构示意图;

[0025] 图8为本申请实施例提供的相邻两个桌上线槽结构之间的连接结构示意图。

[0026] 各附图标记为:1-线槽,101-容纳腔,110-框架连接部,120-支撑部,130-安装件,131-安装槽,132-附加槽,140-支撑板,141-连接槽,150-夹持件,151-安装部,152-夹持部,153-腰孔,160-盖板,170-桌板连接部,2-桌板,201-理线区,3-框架,301-安装区,310-第一支撑梁,311-支杆,320-第二支撑梁。

具体实施方式

[0027] 下面结合附图和实施例对本申请作进一步的详细说明。可以理解的是,此处所描述的具体实施例仅仅用于解释相关实用新型,而非对该实用新型的限定。另外还需要说明的是,为了便于描述,附图中仅示出了与实用新型相关的部分。

[0028] 请参考附图1-8,本申请实施例提供一种桌上线槽结构,包括支撑单元,支撑单元包括前后间隔设置两块桌板2,两块桌板2之间的间隔形成理线区201,两块桌板2的底部架设有线槽1,线槽1为顶端开口的盒状结构,线槽1内部的中空区域形成容纳腔101且容纳腔101正对理线区201,容纳腔101配置为收纳、梳理从理线区201穿入的线缆。

[0029] 在本实施例中,通过将桌板2分体设置,线槽1设置于两块桌板2之间理线区201的下方,并且线缆通过桌板2之间的理线区201穿入线槽1,使得桌板2在加工时无需再额外开设供线缆穿入的槽孔,简化了桌板2的加工步骤,并且能避免因加工槽孔对桌板2强度造成影响;而且,前后间隔设置的桌板2以及中部的理线区201也使得桌具整体外观上具有一定层次感,美观性较好;不仅如此,理线区201横跨整个桌板2,空间较大,使得理线区201能收纳较多的线缆,有效避免线缆堆积,使得桌面更加整洁,实用性好。

[0030] 其中,线槽1的长度与桌板2的长度相近,保证从理线区201穿入的线缆均能和容纳腔101内的插线板相接。

[0031] 请参考附图5-6,在本申请的一些实施例中,容纳腔101内排列有若干与线槽1宽度方向平行的支撑板140,每一片支撑板140的上端向下凹陷形成,连接槽141配置为卡接扩展组件。

[0032] 在本实施例中,扩展组件包括屏风、桌上柜等等;通过在支撑板140上设置连接槽141安装扩展组件,不仅扩展了桌上线槽结构的功能,提升实用性,而且使得扩展组件和桌板2之间的连接结构隐藏于桌板2下的线槽1内,不会外露出来,提升桌具的美观性。

[0033] 其中,优选地,容纳腔101内设置有三块支撑板140,即线槽1通过三组连接槽141安

装扩展组件,提升稳定性。

[0034] 请参考附图3-6,在本申请的一些实施例中,支撑板140上靠近连接槽141的部位前后对称设置有夹持件150,夹持件150包括用于和支撑板140连接的安装部151,安装部151靠近连接槽141的一侧弯折形成竖直的夹持部152,前后两侧的夹持部152互相平行,夹持部152配置为夹紧扩展组件;安装部151上开设有若干腰孔153并通过腰孔153和支撑板140螺丝连接,腰孔153沿前后朝向延伸,使得前后两侧的夹持件150可以前后调节位置并带动两侧的夹持部152互相靠近或远离。通过在连接槽141的两侧设置夹持件150夹持扩展组件,不仅提升了扩展组件和线槽1之间的连接强度,而且可以通过改变两侧夹持件140之间的间距来适配多种不同厚度的物件,实用性更好。

[0035] 其中,夹持部152上开设有连接孔,夹持部152贴合扩展组件的表面后,通过连接孔和物件进行螺丝连接,从而进一步提升夹持的稳定性。

[0036] 请参考附图3-6,在本申请的一些实施例中,线槽1的左右两端竖直向上延伸有支撑部120,位于线槽1左右两侧的支撑部120之间架设有两条沿线槽1长度方向设置的安装件130,两条安装件130前后间隔设置,两条安装件130之间的间隔形成安装槽131,安装槽131正对连接槽141。扩展组件卡入连接槽141后,其中部受到安装槽131的夹持,进一步提升扩展组件和线槽1之间的连接强度。

[0037] 请参考附图5-6,在本申请的一些实施例中,安装件130的上端向下凹陷形成附加槽132,附加槽132沿线槽1长度方向延伸,附加槽132配置为连接桌面扩展组件。

[0038] 在本实施例中,桌面扩展组件包括支架、手机架、挂杆等等;通过设置附加槽132安装桌面扩展组件件,进一步拓展桌上线槽结构可安装的物件数量,提升实用性。

[0039] 请参考附图1-2,在本申请的一些实施例中,两根安装件130将理线区130划分为前后两个区域,位于前后两侧任一侧的安装件130和桌板2之间划分出的理线区201形成走线口,走线口上盖设有盖板160,盖板160配置为遮盖走线口。

[0040] 在本实施例中,通过安装件130将理线区201划分为前后两个区域,使得桌具整体外观上层次感更明显,美观性更好;并且,通过在走线口上盖设盖板160,使得无需使用线槽时,走线口内的线槽1不容易外露出来,从而提升桌具的美观性。

[0041] 其中,盖板160的左右两端转动连接于位于线槽1左右两侧的支撑部120,盖板160可绕线槽1的长度方向上下翻转,使得盖板160的使用操作更加简便。并且,位于线槽前后两侧任一侧的容纳腔101上盖设有两个沿长度方向拼接的盖板160,容纳腔101的中部设置有支撑板140,两个盖板160互相拼接的一端均转动连接于该支撑板140。通过设置两个盖板160,使得当桌面上的线缆较少时,使用者仅需打开一侧的盖板160进行理线,使用更加方便。

[0042] 其中,线槽1左右两侧的支撑部120贴合桌板2的左右两端,且桌板2、盖板160以及安装件130的上表面齐平。使得桌板2、盖板160以及安装件130在外观上连为一个整体,使得桌具的外观更加整体、美观。

[0043] 请参考附图3-6,在本申请的一些实施例中,线槽1的左右两面侧壁的顶端连接有朝水平方向延伸的框架连接部110,位于同一侧的框架连接部110和线槽1的侧壁之间形成的夹角区域配置为贴合桌具的框架3。

[0044] 在本实施例中,通过在线槽1的左右两端设置框架连接部110,使得线槽1可以架设

于框架3之间,从而使得线槽1和桌具之间的连接强度更高。

[0045] 请参考附图3,在本申请的一些实施例中,线槽1的前后两面侧壁的顶端朝水平方向延伸有桌板连接部170,前后两侧的桌板连接部170分别支撑于两块桌板2的底端,并且桌板连接部170和桌板2通过螺丝连接的方式连接。通过螺丝连接的方式固定线槽1和桌板2,不仅使得两者之间的连接强度较好,而且便于对两者进行安装拆卸操作。

[0046] 请参考附图7-8,本申请实施例还提供一种组合桌,包括多个桌上线槽结构,多个支撑单元沿桌板2的长度方向互相拼接,并且多个支撑单元的理线区201在长度方向上互相贯通并连为一个整体。

[0047] 在本实施例中,通过将多个支撑单元互相拼接、并且多个理线区201连为一体,从而使得组合桌的中侧形成一个通体的槽孔,并且理线区201上的线槽1、扩展组件、盖板160等均连接为一个整体,从而使得组合桌整体外观上更加具有层次感、美观性更好。

[0048] 请参考附图7-8,在本申请的一些实施例中,组合桌包括框架3,框架3包括两根平行的第一支撑梁310,第一支撑梁310由若干支杆311沿长度方向互相拼接组成,两根第一支撑梁310的左右两端以及任意相邻的两根支杆311的拼接部位上垂直设置有第二支撑梁320,任意相邻的两根第二支撑梁320以及前后两侧的支杆311之间围设出的区域形成安装区301,安装区301配置为安装支撑单元。

[0049] 在本实施例中,将支撑单元设置于框架3内的若干安装区301内,使得厂商可以根据客户需求调节第一支撑梁310上支杆311的数量,即框架3上安装区301的数量并分别安装若干支撑单元,无需对不同长度的桌具分开制造框架3,使得组合桌的加工制造更加方便。并且任意相邻的两个安装区301内的线槽1沿长度方向左右拼接,使得组合桌上的所有线槽1连为一个整体,使得组合桌外观上更加整体、美观。

[0050] 其中,任意相邻的两个线槽1之间通过同一个框架连接件110连接,两侧线槽1的侧端分别贴合第二支撑梁320的左右两侧,并且上端连接于同一个框架连接件110的左右两侧,框架连接件110上也仅设置有一块支撑部120连接两侧线槽1的安装件130、盖板160等,从而使得外观上,互相拼接的两个线槽1连为一个整体,美观性更好。

[0051] 需要理解的是,上文如有涉及术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是三个以上。

[0052] 以上描述仅为本申请的较佳实施例以及对所运用技术原理的说明。本领域技术人员应当理解,本申请中所涉及的实用新型范围,并不限于上述技术特征的特定组合而成的技术方案,同时也应涵盖在不脱离所述实用新型构思的情况下,由上述技术特征或其等同特征进行任意组合而形成的其它技术方案。例如上述特征与本申请中公开的(但不限于)具有类似功能的技术特征进行互相替换而形成的技术方案。

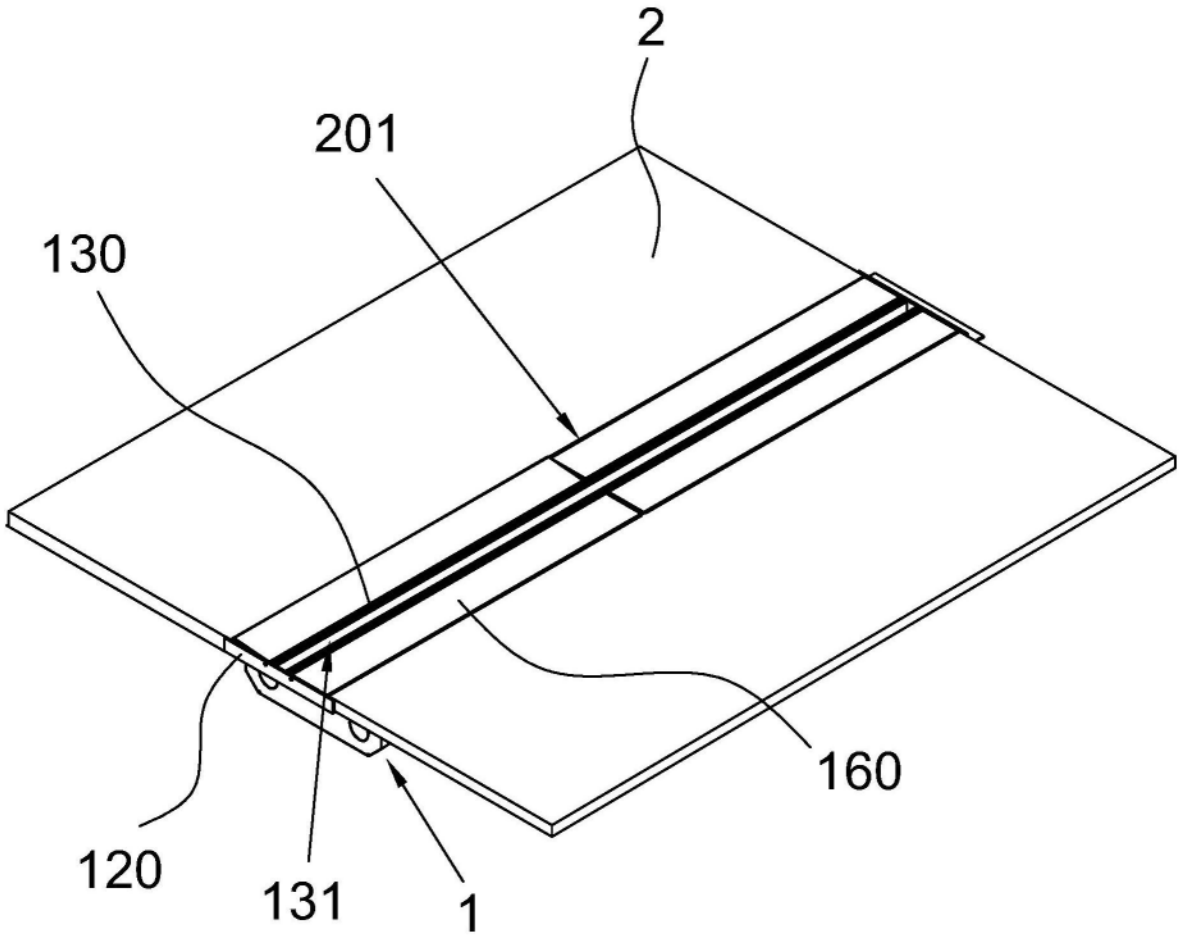


图1

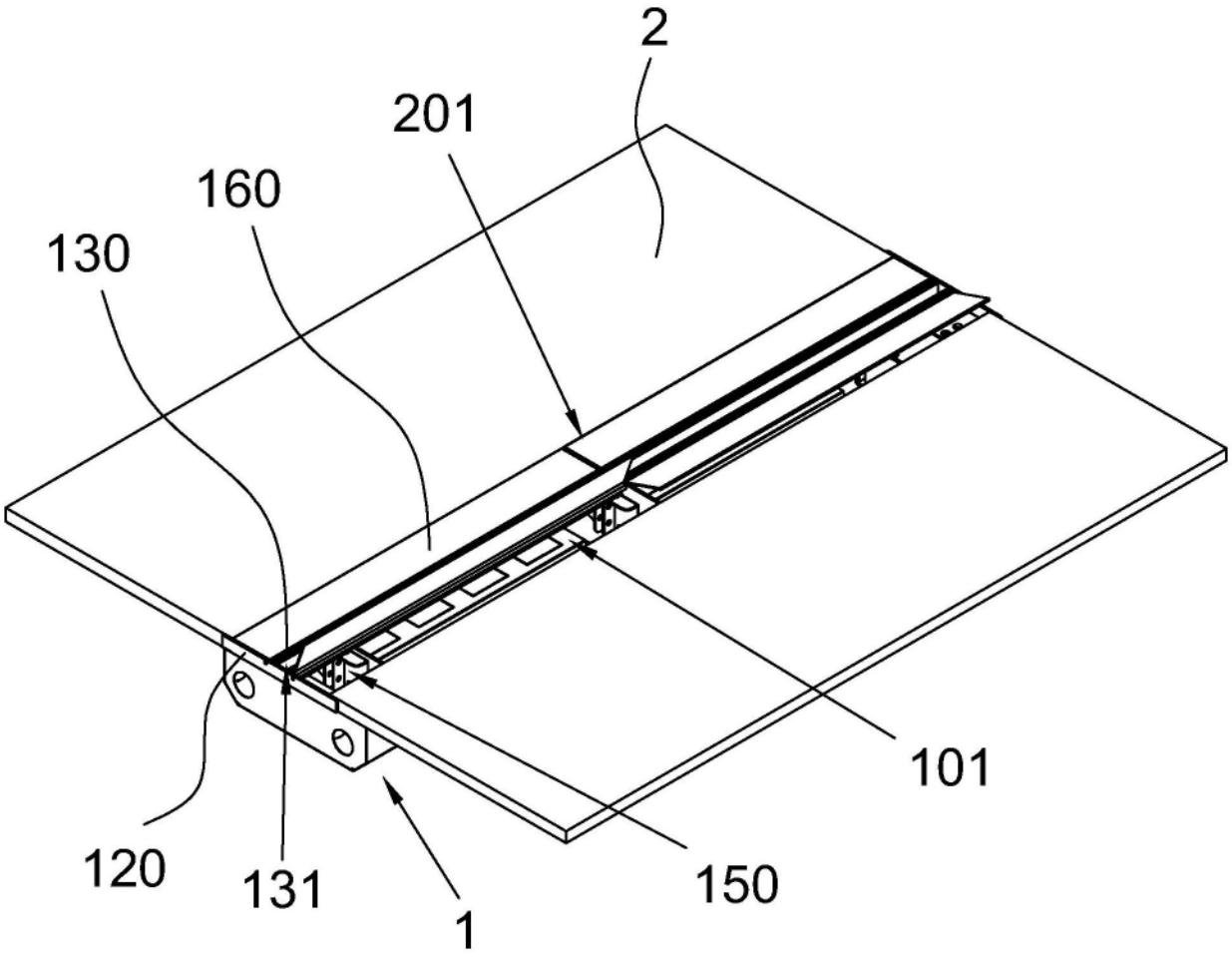


图2

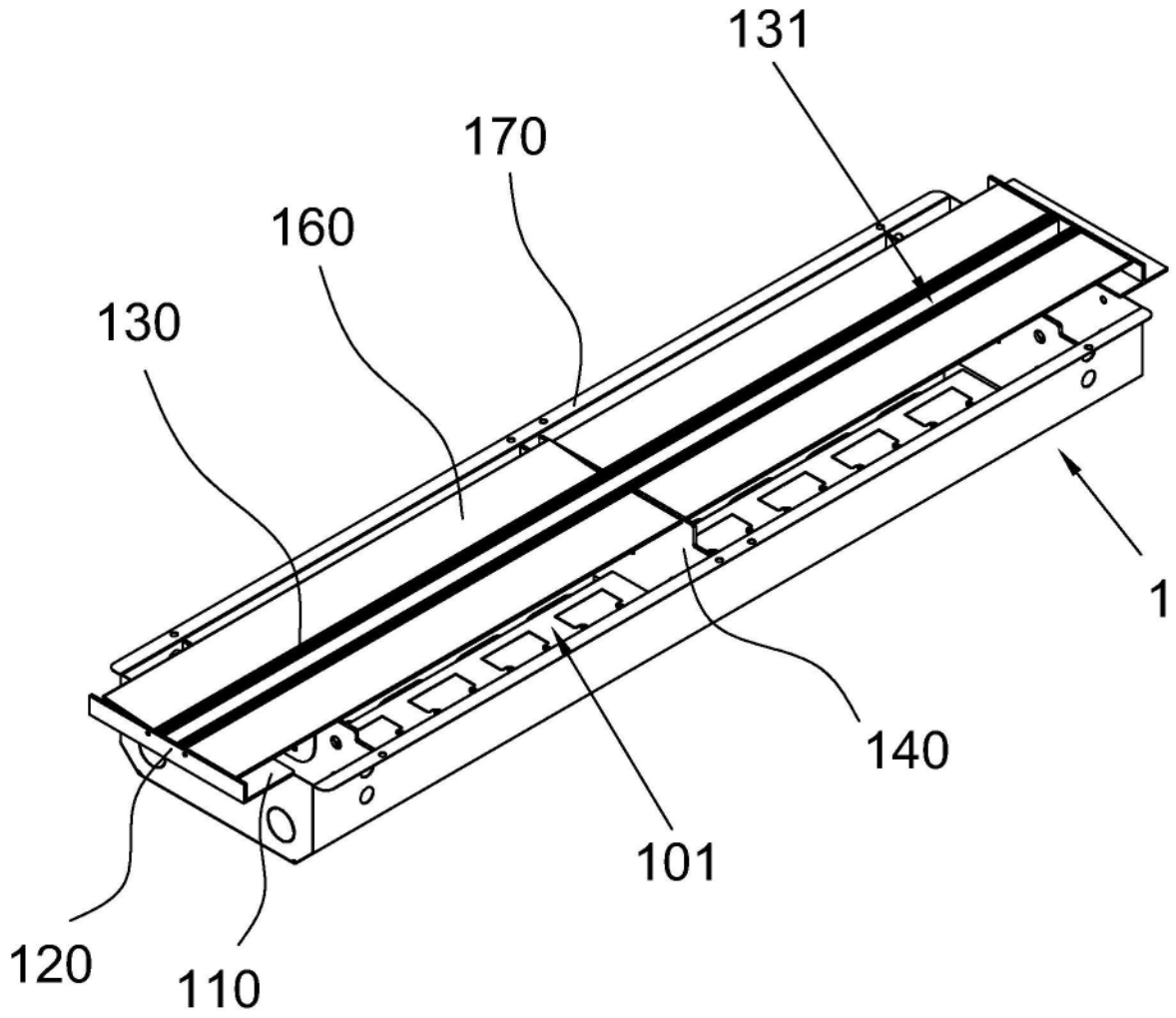


图3

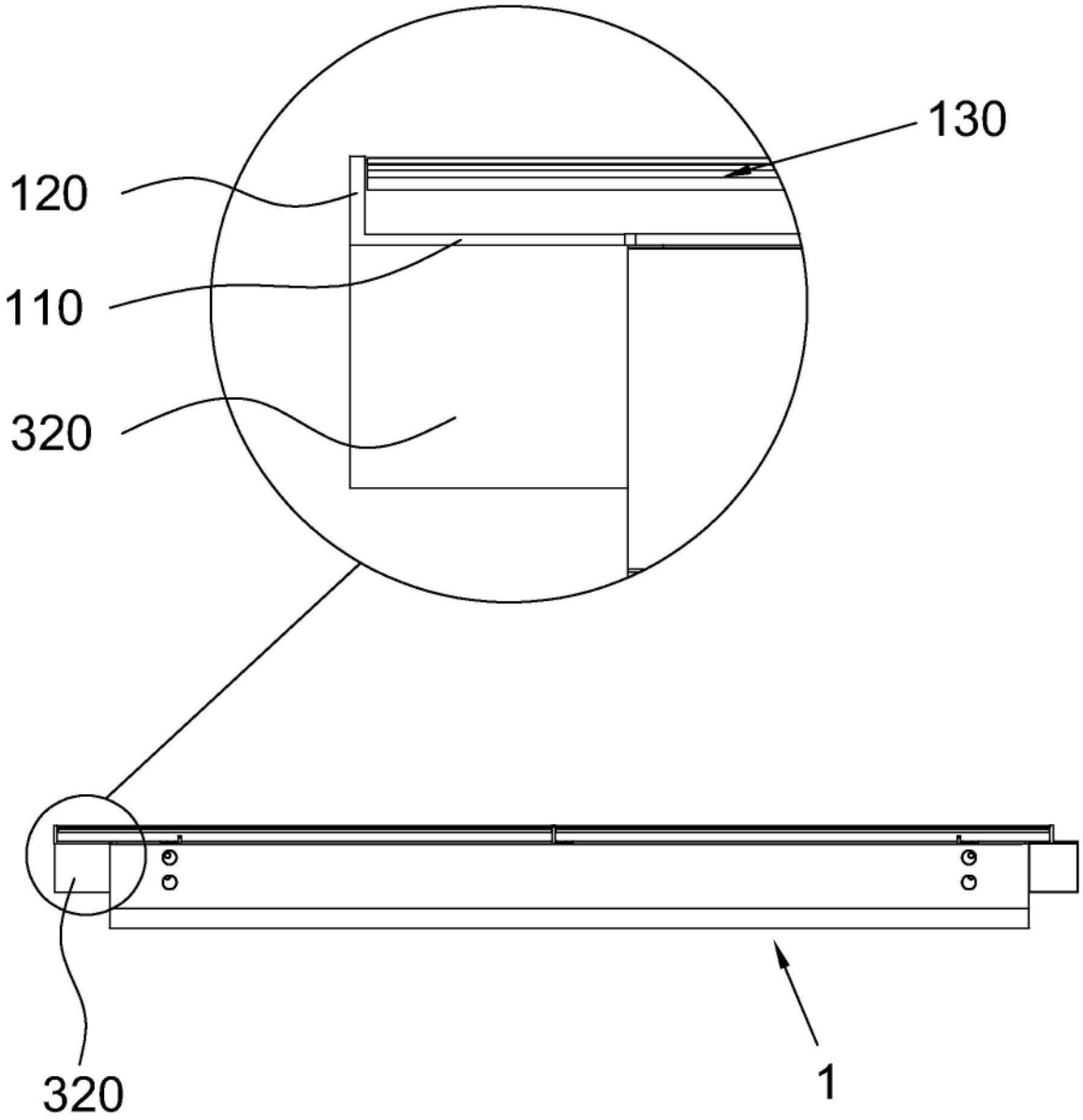


图4

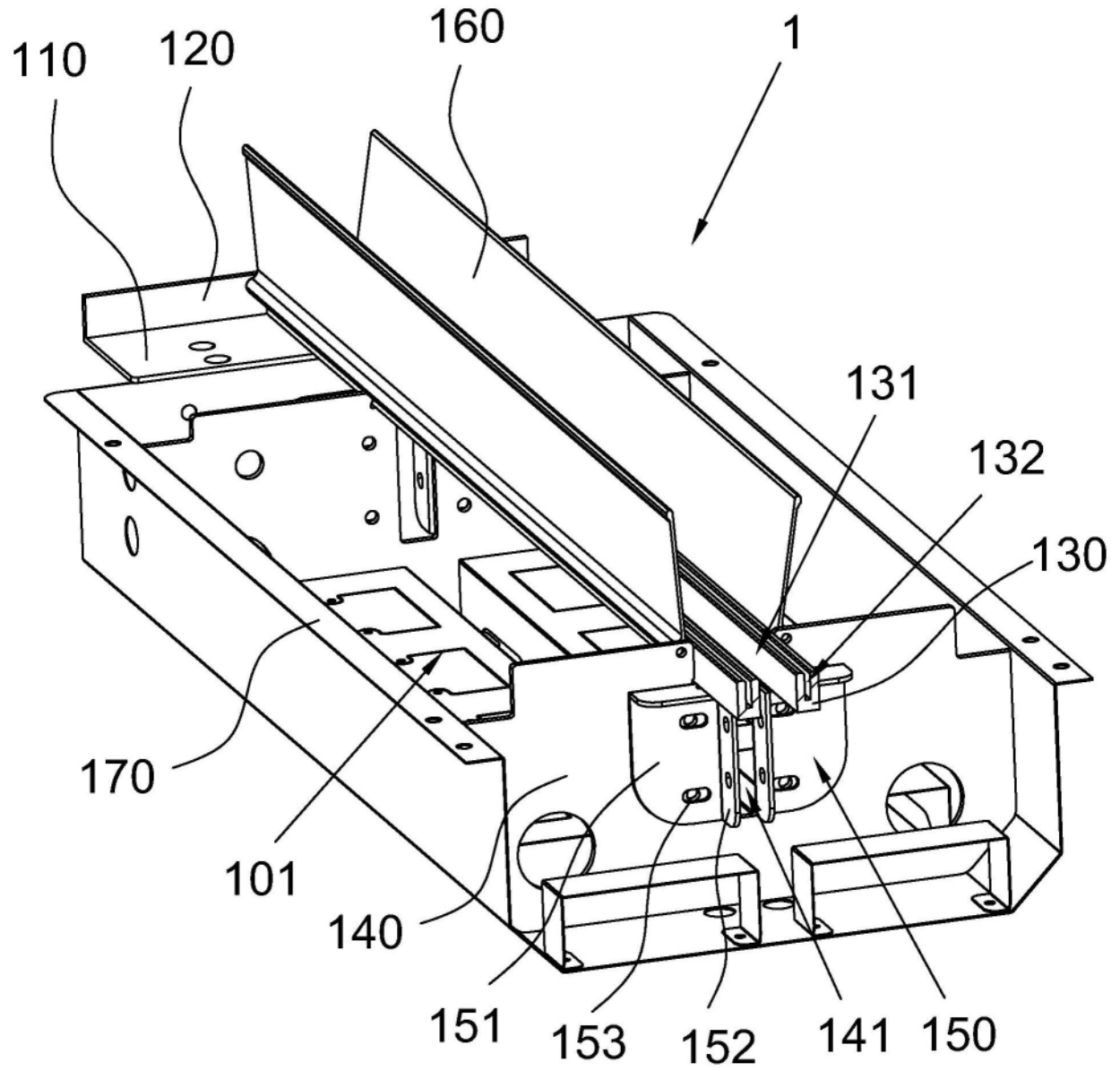


图5

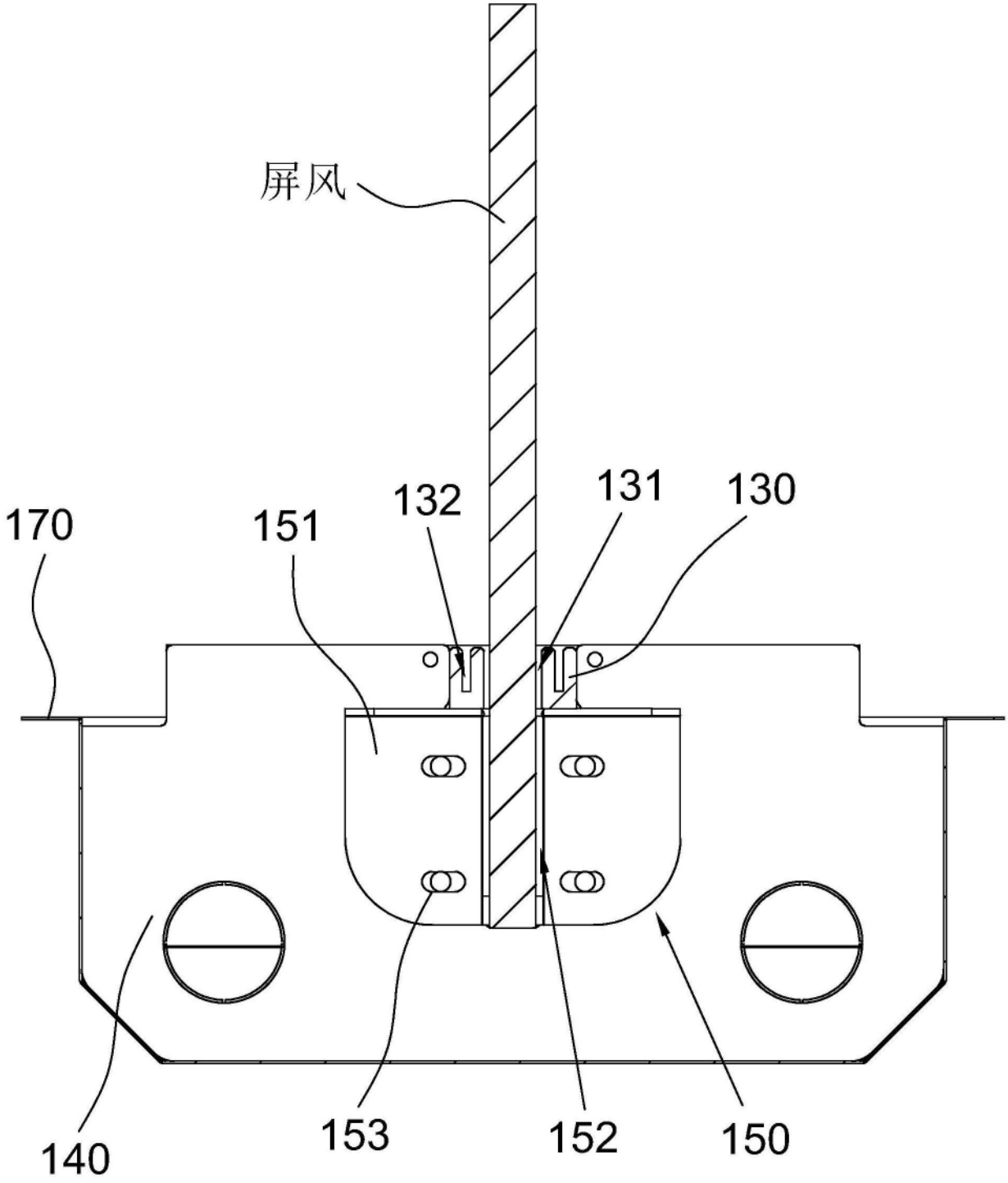


图6

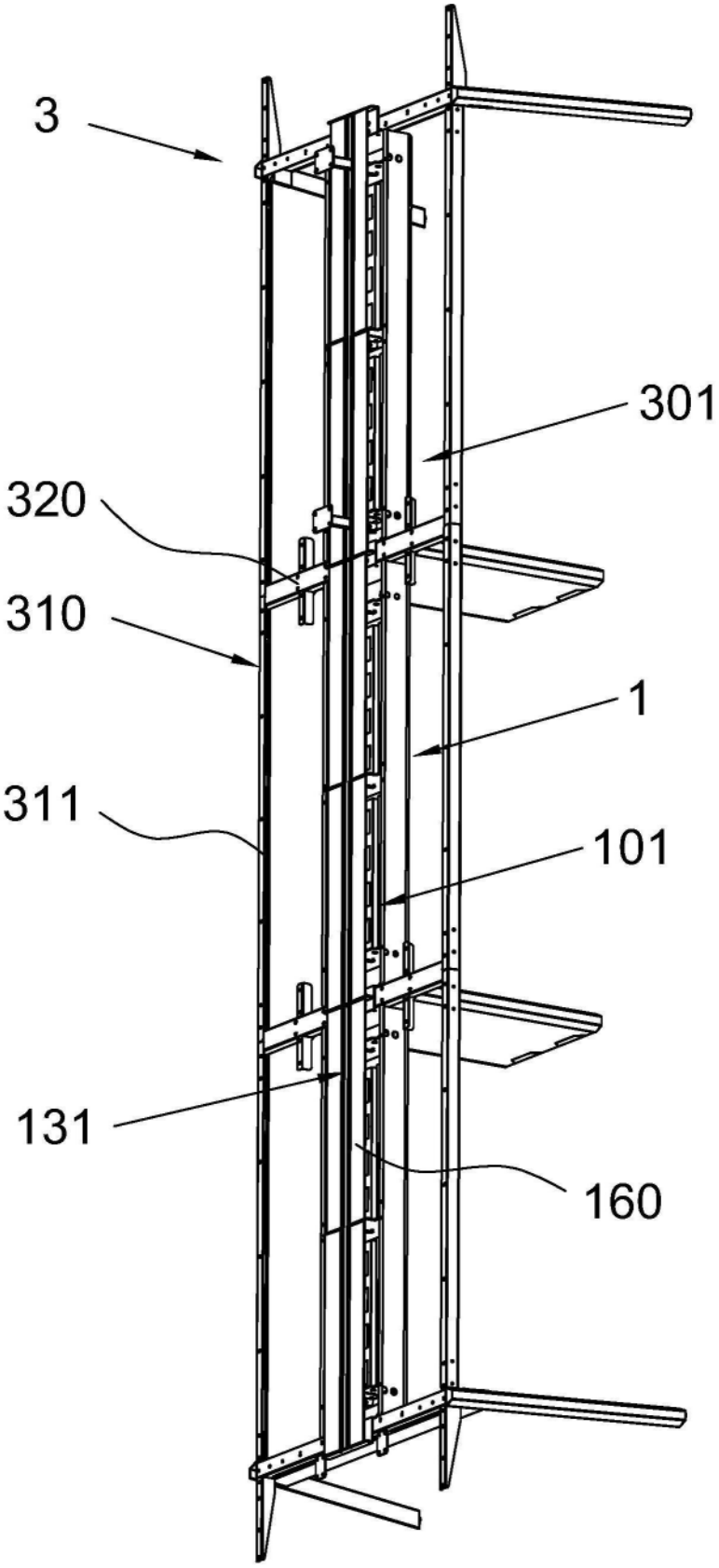


图7

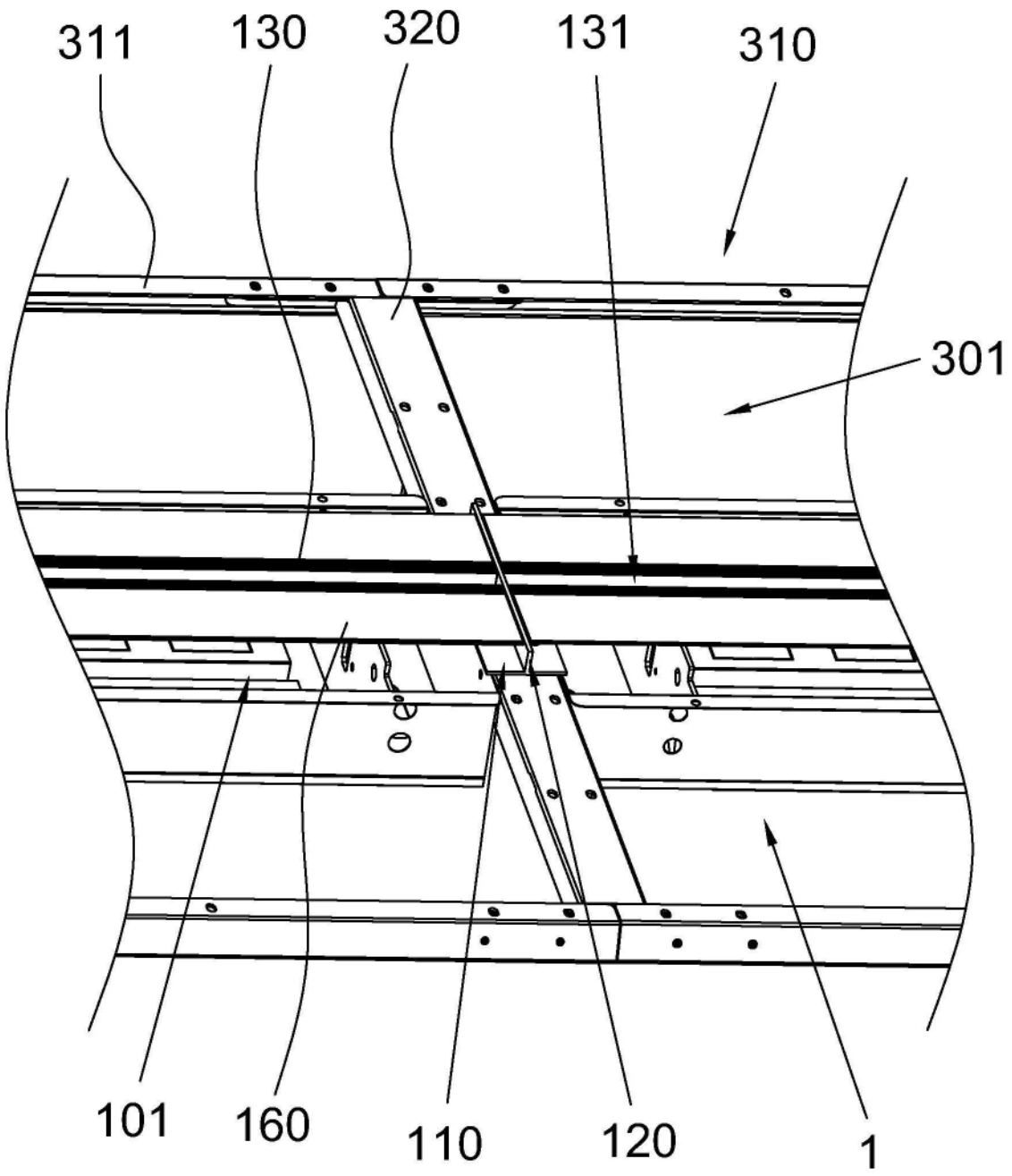


图8