(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220129848 U
(45)授权公告日 2023.12.05

(21)申请号 202320949353.0

(22)申请日 2023.04.18

(73)专利权人 得力集团有限公司
地址 315600 浙江省宁波市宁海县得力工业园

(72)发明人 郑崇 祁红宇 杨元钢

(74)专利代理机构 宁波市甬远专利代理有限公司 33409
专利代理师 沈春红

(51)Int.Cl.
B42F 7/06(2006.01)

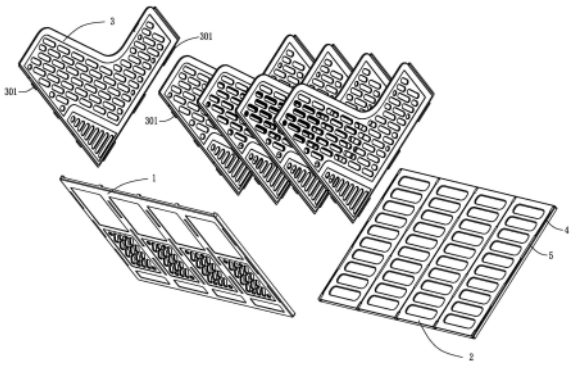
权利要求书2页 说明书7页 附图16页

(54)实用新型名称

一种组装式文件框

(57)摘要

一种组装式文件框，该结构包括背板、底板和至少两个侧立板；所述的侧立板相邻的两个侧边上均设置多个相互间隔的第一凸条，所述的底板和背板上均设置有的多个相互间隔分布的第一滑槽和空缺位，所述的第一滑槽用于与第一凸条扣合连接，所述的空缺位能用于第一凸条的容置；所述的侧立板通过第一凸条与底板和背板相互连接；该结构具有组装过程不需从头滑到底、能有效缩短滑动长度、降低卡阻现象的发生，而且装配也更为便捷、从而降低组装难度的优点。



CN 220129848 U

1.一种组装式文件框,其特征在于:该结构包括背板(1)、底板(2)和至少两个侧立板(3);所述的侧立板(3)相邻的两个侧边上均设置多个相互间隔的第一凸条(301),所述的底板(2)和背板(1)上均设置有的多个相互间隔分布的第一滑槽(4)和空缺位(5),所述的第一滑槽(4)用于与第一凸条(301)扣合连接,所述的空缺位(5)能用于第一凸条(301)的容置;所述的侧立板(3)通过第一凸条(301)与底板(2)和背板(1)相互连接。

2.根据权利要求1所述的组装式文件框,其特征在于:该结构还包括前板(6)、所述的前板(6)上设置有第二滑槽(601),所述的侧立板(3)的前端面上设置有第二凸条(302),所述的第二滑槽(601)与所述的第二凸条(302)滑动连接。

3.根据权利要求1所述的组装式文件框,其特征在于:所述的背板(1)与所述的底板(2)相互连接,且二者的连接处设置有折痕(7)、所述的背板(1)与底板(2)能沿着所述的折痕(7)相互弯折叠合。

4.根据权利要求1所述的组装式文件框,其特征在于:所述的底板(2)上的第一滑槽(4)的数量大于空缺位(5)的数量,所述的第一凸条(301)容置于所述的空缺位(5)、并滑动配合至第一滑槽(4)内。

5.根据权利要求4所述的组装式文件框,其特征在于:所述的底板(2)上沿着同一长度延伸方向的第一滑槽(4)与空缺位(5)交替设置,且靠近底板(2)长度方向的两端均设置有一个第一滑槽(4)。

6.根据权利要求5所述的组装式文件框,其特征在于:所述的底板(2)上沿着同一长度延伸方向的第一滑槽(4)设置有三个、空缺位(5)设置有两个,且三个第一滑槽(4)分设于底板(2)长度方向的靠近两端和中间位置位、向前推动使得侧立板滑动至第一凸条与第一滑槽相扣合的位置即可,滑动的长度小。

7.根据权利要求1所述的组装式文件框,其特征在于:所述的背板(1)上的第一滑槽(4)和空缺位(5)交替设置,所述的侧立板(3)上的第一凸条(301)分别对应于背板(1)上的第一滑槽(4)、并能相互扣合。

8.根据权利要求1所述的组装式文件框,其特征在于:所述的第一滑槽(4)沿宽度方向的两侧侧壁与所述的第一凸条(301)的宽度方向相干涉。

9.根据权利要求1所述的组装式文件框,其特征在于:所述的侧立板(3)相邻的两条与背板(1)和底板(2)连接的侧边上设置有插接条(303),所述的插接条(303)的宽度与所述的第一滑槽(4)的宽度相适配,所述的第一凸条(301)设置于插接条(303)的前端。

10.根据权利要求1所述的组装式文件框,其特征在于:所述的第一滑槽(4)的底部镂空,所述的空缺位(5)的底部设置有底部板(501),所述的第一滑槽(4)侧壁的下端面与空缺位(5)的底部板(501)的上端面之间的间距与所述的第一凸条(301)的厚度相适配。

11.根据权利要求2所述的组装式文件框,其特征在于:所述的第二凸条(302)为沿着侧立板(3)的前端面高度方向整条延伸,所述的第二凸条(302)与侧立板(3)本体之间设置过渡插接条(304),所述的过渡插接条(304)的宽度小于第二凸条(302)的宽度且与第二滑槽(601)的宽度相适配。

12.根据权利要求2所述的组装式文件框,其特征在于:所述的前板(6)上设置有笔筒组件(8)。

13.根据权利要求12所述的组装式文件框,其特征在于:所述的前板(6)上设置有挂孔

(602),对应的所述的笔筒组件(8)的后壁设置有挂钩(801),所述的挂钩(801)用于与挂孔(602)相连接。

一种组装式文件框

技术领域

[0001] 本申请涉及文件框的技术领域，具体的涉及一种组装式文件框。

背景技术

[0002] 组装式文件框是一种常用的文件收纳结构，其主要包括侧立板、底板、前板和背板等结构，侧立板的前端面、后端面和底面设置长条状的凸条，对应的前板、背板和底板上设置有与凸条配合的滑槽，通过凸条滑动插接滑槽内实现整个文件框的组装；特别的，由于底板和背板的延伸长度较长，因此侧立板上对应的凸起长度也需要设置呈一整条的长条状，在侧立板与底板和背板组装的过程，就需要将侧立板沿着底板或者背板长度方向从头滑到尾，这种组装方式，由于侧立板是一种薄板结构，很容易发生扭动弯折、因此在滑动过程会发生卡阻（由于凸条的扭动弯折而无法顺畅的在滑槽中滑动、而造成短暂的停顿）现象，严重影响用户体验；此外，这种组装式的文件框，其中的侧立板一般要设置多个，在其与底板滑动配合之后，当需要与背板滑动配合连接时，需要多个侧立板的后端面凸起与背板上对应的多个滑槽均一一对正，才能实现顺利的滑动组装，但是在实际操作过程很难同时兼顾多个侧立板与背板之间有效的对正，所以在侧立板与背板滑动组装过程也很容易发生卡阻现象，还会出现多个侧立板左右不平衡的现象、需要同时兼顾多个侧立板的平衡性以与背板的滑槽对正、因此进一步增加了侧立板与背板连接的难度。

实用新型内容

[0003] 本申请针对现有技术的上述不足，提供一种组装过程不需从头滑到底、能有效缩短滑动长度、降低卡阻现象的发生，而且装配也更为便捷、从而降低组装难度的组装式文件框。

[0004] 为了解决上述技术问题，本申请采用的技术方案为：一种组装式文件框，该结构包括背板、底板和至少两个侧立板；所述的侧立板相邻的两个侧边上均设置多个相互间隔的第一凸条，所述的底板和背板上均设置有的多个相互间隔分布的第一滑槽和空缺位，所述的第一滑槽用于与第一凸条扣合连接，所述的空缺位能用于第一凸条的容置；所述的侧立板通过第一凸条与底板和背板相互连接。

[0005] 采用上述结构，本申请将现有侧立板上整条设置的凸条结构设置为相互间隔分布的不连续的多个第一凸条结构，同时在底板和背板上设置了多个相互间隔分布的第一滑槽和空缺位，这样在侧立板与底板连接过程，可以现将第一凸条对准空缺位放入、然后向前滑动、使得第一凸条进入至第一滑槽内、实现侧立板与底板的连接，该连接过程不需要整条凸条从头到尾从底板的一端滑动到另一端，只需要滑动第一凸条与第一滑槽相互能够配合的长度，因此大大缩短了侧立板的滑动长度，有效避免了卡阻现象的出现；当侧立板与底板固定之后、位于侧立板后端面的第一凸条与背板上的第一滑槽对正、二者相互按压使得第一凸条卡入背板的第一滑槽内，二者不需要再从背板的一端滑动至另一端，也不需要兼顾多个侧立板彼此之间的位置和平衡关系，单独一个侧立板扣合背板上对应位置的第一滑槽即

可，因此装配的更加的方便、快捷，降低了组装的难度；本申请上述背板和底板的组装方式可以互换，即也可以通过侧立板底面的第一凸条和底板上的第一滑槽先相互扣合、然后再与背板上的第一滑槽通过空缺位实现相互的滑动组装均可，两种方式均能有效的缩短滑动长度、降低组装难度。

[0006] 进一步的，该结构还包括前板、所述的前板上设置有第二滑槽，所述的侧立板的前端面上设置有第二凸条，所述的第二滑槽与所述的第二凸条滑动连接；采用该结构，通过第二凸条与第二滑槽之间的滑动连接，实现文件框前板的设置，由于该前板的延伸长度或者高度远小于背板和底板的长度，第二凸条可以设置沿前板高度延伸的完整的一条，与第二滑槽配合过程也不会发生卡阻现象。

[0007] 进一步的，所述的背板与所述的底板相互连接，且二者的连接处设置有折痕、所述的背板与底板能沿着所述的折痕相互弯折叠合；采用上述结构，不需要单独制作背板和单独制作底板，二者可以通过一套模具一次性获得，有效的节约了制作工序，同时也减少了模具的设置数量、降低了成本；而且在运输过程，背板和底板彼此可以通过折痕相互叠合，不会占用太多空间、方便运输，也减少了后续的组装工序。

[0008] 进一步的，所述的底板上的第一滑槽的数量大于空缺位的数量，所述的第一凸条容置于所述的空缺位、并滑动配合至第一滑槽内；采用上述结构，滑槽数量大于空缺位的数量，可以提高底板与侧立板之间连接的牢固度；而且通过第一凸条先进入空缺位、然后再滑动进入第一滑槽内、实现侧立板与底板之间的连接，该连接结构不需要从底板一端滑动至另一端，仅仅从空缺位的位置将第一凸条插入然后向前推动、使得第一凸条进入相应的第一滑槽内，即可实现侧立板与底板之间的连接，有效缩短滑动距离，降低卡阻现象的发生。

[0009] 更进一步的，所述的底板上沿着同一长度延伸方向的第一滑槽与空缺位交替设置，且靠近底板长度方向的两端均设置有一个第一滑槽；采用该结构，可以通过错位方式实现侧立板最短距离的滑动、降低卡阻现象的出现概率；而且，在底板长度方向的两端位置都有一个第一滑槽，可以与对应位置的第一凸条连接、提高侧立板与底板连接牢固度、防止连接位置过于集中导致侧立板两端晃动。

[0010] 更进一步的，所述的底板上沿着同一长度延伸方向的第一滑槽均设置有三个、空缺位设置有两个，且三个第一滑槽分设于底板长度方向的靠近两端和中间位置；采用该结构，在将侧立板与底板组装过程，只需要将侧立板滑动方向处于第一个的第一凸条对应第一个空缺位、第二个的第一凸条对应第二个空缺位，然后置入空缺位、向前推动使得侧立板滑动至第一凸条与第一滑槽相扣合的位置即可，滑动的长度小。

[0011] 进一步的，所述的背板上的第一滑槽和空缺位交替设置，所述的侧立板上的第一凸条分别对应于背板上的第一滑槽、并能相互扣合；采用上述结构，背板与侧立板之间的连接是通过第一凸条直接与第一滑槽按压扣合实现连接，不需要滑动套合，也不需要将多个侧立板彼此平衡与背板上的滑槽对正，也不需要从背板的一端滑动至另一端，因此二者连接的更加方便快捷。

[0012] 进一步的，所述的第一滑槽沿宽度方向的两侧侧壁与所述的第一凸条的宽度方向相干涉；采用该结构，在第一凸条与第一滑槽滑动配合或者扣合时，实现二者有效的连接。

[0013] 进一步的，所述的侧立板相邻的两条与背板和底板连接的侧边上设置有插接条，所述的插接条的宽度与所述的第一滑槽的宽度相适配，所述的第一凸条设置于插接条的前

端;采用该结构,可以在第一凸条与第一滑槽配合连接后,插接条也进入至第一滑槽和空缺位内,实现侧立板与背板或者底板之间更加牢固的连接。

[0014] 进一步的,所述的第一滑槽的底部镂空,所述的空缺位的底部设置有底部板,所述的第一滑槽侧壁的下端面与空缺位底部板的上端面之间的间距与所述的第一凸条的厚度相适配,采用该结构,第一凸条进入空缺位之后其下端面与空缺位底板的上表面抵靠、然后向前滑动,进入第一滑槽后其上端面与第一滑槽的下端面相互抵靠,从而可以引导第一凸条有效的与第一滑槽的侧壁抵靠,实现侧立板与背板或者底板之间的连接,不会造成侧立板的晃动移位,而影响使用。

[0015] 进一步的,所述的第二凸条为沿着侧立板前端面的高度方向整条延伸,所述的第二凸条与侧立板本体之间设置过渡插接条,所述的过渡插接条的宽度小于第二凸条的宽度且与第二滑槽的宽度相适配;采用该结构,由于位于侧立板的前端面长度比较短,设置一整条的第二凸条,与第二滑槽滑动配合过程不容易发生卡顿,并且能够实现与前板更加稳固的连接,不容易发生晃动。

[0016] 进一步的,所述的前板上设置有笔筒组件;采用该结构,可以在收纳文件的同时,还可以收纳笔,增加了文件框的功能,也方便使用者就近拿取书写笔。

[0017] 更进一步的,所述的前板上设置有挂孔,对应的所述的笔筒组件的后壁设置有挂钩,所述的挂钩用于与挂孔相连接;采用该结构,通过挂钩方式实现笔筒组件与文件框的连接,二者连接拆卸方便。

附图说明

[0018] 图1本申请文件框一种示例的结构示意图。

[0019] 图2本申请图1的文件框组装图的结构示意图。

[0020] 图3本申请文件框另一种示例第一视图的结构示意图。

[0021] 图4本申请文件框另一种示例第二视图的结构示意图。

[0022] 图5本申请图3-4所示文件框组装图的结构示意图。

[0023] 图6本申请背板和底板相连的文件框的结构示意图。

[0024] 图7本申请侧立板的结构示意图。

[0025] 图8本申请背板的结构示意图。

[0026] 图9本申请底板的结构示意图。

[0027] 图10本申请相互连接的背板和底板的结构示意图。

[0028] 图11本申请笔筒的结构示意图。

[0029] 图12本申请前板的结构示意图。

[0030] 图13本申请文件框第一角度剖视图的结构示意图。

[0031] 图14本申请文件框第二角度剖视图的结构示意图。

[0032] 图15本申请侧立板与底板组装的结构示意图。

[0033] 图16本申请侧立板与背板组装的结构示意图。

[0034] 如附图所示:1.背板,2.底板,3.侧立板,301.第一凸条,302.第二凸条,303.插接条,304.过渡插接条,4.第一滑槽,5.空缺位,501.底部板,6.前板,601.第二滑槽,602.挂孔,7.折痕,8笔筒组件,801.挂钩。

具体实施方式

[0035] 下面将结合实施例和附图，对本申请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优选实施例，而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例，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，都属于本发明保护的范围；

[0036] 此外要说明的是：当部件被称为“固定于”另一个部件，它可以直接在另一个部件上或者也可以存在另一中间部件，通过中间部件固定。当一个部件被认为是“连接”另一个部件，它可以是直接连接到另一个部件或者可能同时存在另一中间部件。当一个部件被认为是“设置于”另一个部件，它可以是直接设置在另一个部件上或者可能同时存在另一中间部件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。除非另有定义，本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本发明的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本发明的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的，不是旨在于限制本发明。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0037] 作为一种示例，如附图1-2所示，本申请的一种组装式文件框，该结构包括背板1、底板2和至少两个侧立板3(附图所示为五个侧立板，形成四个容置腔的文本框结构)；所述的侧立板3相邻的两个侧边(两个侧边为分别用于与背板和底板连接的侧边)上均设置多个相互间隔的第一凸条301，所述的底板2和背板1上均设置有的多个相互间隔分布的第一滑槽4和空缺位5，所述的第一滑槽4用于与第一凸条301扣合连接，所述的空缺位5能用于第一凸条301的容置；所述的侧立板3通过第一凸条301与底板2和背板1相互连接(构成一个完整的文件框结构)。

[0038] 采用上述结构，本申请将现有侧立板上整条设置的凸条结构设置为相互间隔分布的不连续的多个第一凸条结构，同时在底板和背板上设置了多个相互间隔分布的第一滑槽和空缺位，这样在侧立板与底板连接过程，可以现将第一凸条对准空缺位放入、然后向前滑动、使得第一凸条进入至第一滑槽内、实现侧立板与底板的连接，该连接过程不需要整条凸条从头到尾从底板的一端滑动到另一端，只需要滑动第一凸条与第一滑槽相互能够配合的长度，因此大大缩短了侧立板的滑动长度，有效避免了卡阻现象的出现；当侧立板与底板固定之后、位于侧立板后端面的第一凸条与背板上的第一滑槽对正、二者相互按压使得第一凸条卡入背板的第一滑槽内，二者不需要再从背板的一端滑动至另一端，也不需要兼顾多个侧立板彼此之间的位置和平衡关系，单独一个侧立板扣合背板上对应位置的第一滑槽即可，因此装配的更加的方便、快捷，降低了组装的难度；本申请上述背板和底板的组装方式可以互换，即也可以通过侧立板底面的第一凸条和底板上的第一滑槽先相互扣合、然后再与背板上的第一滑槽通过空缺位实现相互的滑动组装均可，两种方式均能有效的缩短滑动长度、降低组装难度。

[0039] 作为另一种示例，如附图3-5、7、12所示，该结构还包括前板6、所述的前板6上设置有第二滑槽601，所述的侧立板3的前端面上设置有第二凸条302，所述的第二滑槽601与所述的第二凸条302滑动连接(即第二凸条滑入至第二滑槽内，实现前板与侧立板之间的连接)；采用该结构，通过第二凸条与第二滑槽之间的滑动连接，实现文件框前板的设置，由于该前板的延伸长度或者高度远小于背板和底板的长度，第二凸条可以设置沿前板高度延伸

的完整的一条，与第二滑槽配合过程也不会发生卡阻现象。

[0040] 作为第三种示例，如附图6、10所示，本申请所述的背板1与所述的底板2相互连接，且二者的连接处设置有折痕7、所述的背板1与底板2能沿着所述的折痕7相互弯折叠合；采用上述结构，不需要单独制作背板和单独制作底板，二者可以通过一套模具一次性获得、即获得一种一体式结构的背板和底板，有效的节约了制作工序，同时也减少了模具的设置数量、降低了成本；而且在运输过程，背板和底板彼此可以通过折痕相互叠合，不会占用太多空间、方便运输，也减少了后续的背板和底板分别要组装的工序。

[0041] 作为示例，如附图2、7、9和15所示，本申请所述的底板上的第一滑槽4的数量大于空缺位5的数量，所述的第一凸条301容置于所述的空缺位5、并滑动配合至第一滑槽4内；采用上述结构，滑槽数量大于空缺位的数量，可以提高底板与侧立板之间连接的牢固度；而且通过第一凸条先进入空缺位、然后再推动滑动进入第一滑槽内、实现侧立板与底板之间的连接，该连接结构不需要从底板一端滑动至另一端，仅仅从空缺位的位置将第一凸条插入然后向前推动、使得第一凸条进入相应的第一滑槽内，即可实现侧立板与底板之间的连接，有效缩短滑动距离，降低卡阻现象的发生。

[0042] 作为示例，如附图9所示，本申请所述的底板2上沿着同一长度延伸方向的第一滑槽4与空缺位5交替设置(即沿着同一条长度延伸方向、一个第一滑槽紧邻一个空缺位交替设置)，且靠近底板2长度方向的两端均设置有一个第一滑槽(即靠近该条设置第一滑槽和空缺位的长条的靠近两端位置均有一个第一滑槽)；采用该结构，可以通过一个第一滑槽和一个空缺位的交错方式实现侧立板最短距离的滑动、降低卡阻现象的出现概率；而且，在底板长度方向的两端位置都有一个第一滑槽，可以与对应位置的第一凸条连接、提高侧立板与底板连接牢固度、防止连接位置过于集中导致侧立板两端晃动。

[0043] 作为示例，如附图9、10所示，本申请所述的底板2上沿着同一长度延伸方向的第一滑槽301均设置有三个、空缺位5设置有两个，且三个第一滑槽301分设于底板2长度方向的靠近两端和中间位置；采用该结构，在将侧立板与底板组装过程，只需要将侧立板滑动方向处于第一个的第一凸条对应第一个空缺位、第二个的第一凸条对应第二个空缺位，然后置入空缺位、向前推动使得侧立板滑动至第一凸条与第一滑槽相扣合的位置即可，滑动的长度小。

[0044] 如附图5、8和16所示，本申请所述的背板1上的第一滑槽4和空缺位5交替设置(即二者交替设置)，所述的侧立板3上的每一个第一凸条301分别对应于背板1上的每一个第一滑槽4、并能相互扣合(即如附图16，在背板与侧立板相互组装的时候，侧立板靠近背板的侧边上的第一凸条、与背板上的第一滑槽是一一对正的，这样按压背板和侧立板，即可实现二者扣合，第一凸条和第一滑槽彼此呈卡扣结构、相互按压扣合)；采用上述结构，背板与侧立板之间的连接是通过第一凸条直接与第一滑槽按压扣合实现连接，不需要滑动套合，也不需要将多个侧立板彼此平衡与背板上的滑槽对正，也不需要从背板的一端滑动至另一端，因此二者连接的更加方便快捷。

[0045] 如附图13所示，本申请所述的第一滑槽4沿宽度方向的两侧侧壁(即滑槽的槽壁)与所述的第一凸条301的宽度方向相干涉；即第一滑槽宽度方向两个侧壁之间的间距要小于第一凸条的宽度，这样当第一凸条滑动至第一滑槽内之后，第一凸条的上端面被第一滑槽侧壁的下端面阻挡，实现二者的扣合连接。

[0046] 如附图2、7、13所示，本申请所述的侧立板3相邻的两条与背板1和底板2连接的侧边上设置有插接条303，所述的插接条303的宽度(横向厚度)与所述的第一滑槽4的宽度相适配，所述的第一凸条301设置于插接条303的前端；此处的插接条为沿着侧立板的侧边长度方向延伸的条状结构，该插接条的宽度小于第一凸条的宽度并且与第一滑槽的宽度相适配，第一凸条位于插接条的下端，该结构可以在第一凸条与第一滑槽配合连接后，插接条也进入至第一滑槽和空缺位内，实现侧立板与背板或者底板之间更加牢固的连接。

[0047] 如附图4、7-9、13-14所示，本申请所述的第一滑槽4的底部镂空，所述的空缺位5的底部设置有底部板501，所述的第一滑槽4的侧壁的下端面与空缺位5的底部板501的上端面之间的间距与所述的第一凸条301的厚度相适配，采用该结构，第一凸条进入空缺位之后其下端面与空缺位底板的上表面抵靠、然后向前滑动，进入第一滑槽后其上端面与第一滑槽的下端面相互抵靠，从而可以引导第一凸条有效的与第一滑槽的侧壁抵靠，实现侧立板与背板或者底板之间的连接，不会造成侧立板的晃动移位，而影响使用。

[0048] 如附图5、14所示，本申请所述的第二凸条302为沿着侧立板3前端面的高度方向整条延伸，所述的第二凸条302与侧立板3的本体之间设置过渡插接条304，所述的过渡插接条304的宽度(横向宽度或者说厚度)小于第二凸条302的宽度且与第二滑槽601的宽度相适配；采用该结构，由于位于侧立板的前端面长度比较短，设置一整条的第二凸条，与第二滑槽滑动配合过程不容易发生卡顿，并且能够实现与前板更加稳固的连接，不容易发生晃动。

[0049] 如附图3-5所示，本申请所述的前板6上设置有笔筒组件8(该笔筒组件与前板的延伸长度相适配，可以设置多个容纳空间，提高笔筒组件的容纳量)；采用该结构，可以在收纳文件的同时，还可以收纳笔，增加了文件框的功能，也方便使用者就近拿取书写笔。

[0050] 如附图5、11-12所示，本申请所述的前板6上设置有挂孔602，对应的所述的笔筒组件8的后壁上设置有挂钩801，所述的挂钩801用于与挂孔602相连接；挂孔和挂钩可以均设置两个、沿着各自所在部件的长度方向设置，采用该结构，通过挂钩方式实现笔筒组件与文件框的连接，二者连接拆卸方便。

[0051] 本申请的文件框，在背板和底板上根据具体的容置单元的需要，可以设置多条沿着长度方向延伸的、间隔设置的第一滑槽和空缺位，空缺位的开口宽度与凸条的宽度相当、以方便凸条先进入空缺位，然后再沿着空缺位推动进入滑槽与滑槽之间实现扣合；本申请的第一凸条还可以通过按压方式越过第一滑槽的槽壁、进入下方实现二者的扣合连接；本申请的文件框的各个组成部件可以是塑料件，具有一定的弹性形变力，方便组装。

[0052] 以附图3-5所示的本申请的文件框为例、其具体工作原理和过程如下：将侧立板底部的第一凸条对准底板上的空缺位压下，每一个凸条对应一个空缺位，然后往前滑动一段距离，第一凸条进入与空缺位紧邻的第一滑槽内、完成一块侧立板与底板的装配，重复动作，依次完成剩下侧立板与底板的装配；侧立板的后端靠近背板侧的第一凸条对准背板上的第一滑槽位置而非空缺位，然后相互按压扣进(此处的第一凸条在按压力作用下将第一滑槽宽度方向的侧壁撑开，然后越过侧壁进入到下方、此时侧壁下端与凸条上端面抵靠)，完成一块侧立板的扣合，重复动作，依次完成后续几块侧立板的扣合，上述动作完成了侧立板和背板的装配；侧立板的前部通过第二凸条滑动进入至第二滑槽、实现前板和侧立板的装配；然后通过挂钩和挂孔将笔筒组件挂在前板上，实现了如3-5所述的完整的文件框的组装；

[0053] 本申请的这种文件框，组装过程侧立板可以从底板或者背板的中部进入再滑动、有效缩短了滑动组装的距离、不会出现卡阻现象，或者侧立板与底板或者背板的装配、直接采用卡扣连接、通过按压即可；或者侧立板与底板之间滑动扣合、与背板直接扣合连接，上述方法均能够更为快捷、方便的实现文件框的组装；而现有技术的文件框，其侧立板底部和后部的凸起是沿着其所在的侧边长度延伸的一整条的结构，这种结构在侧立板和底板、后板的连接过程需从头滑到尾，滑动距离过长、侧立板也比较薄容易发生弯折，因此滑动过程中会有卡阻现象；而且现有技术的背板和侧立板的连接、需要多个侧立板同时对准背板的多个平行设置的滑槽才能滑进去，增加了组装的困难；而本申请的这种结构能有效的解决现有技术的上述技术问题，缩短了滑动长度、也不需要多个侧立板同时对齐与之配合的背板，可以单个侧立板与对应背板上的滑槽连接即可。

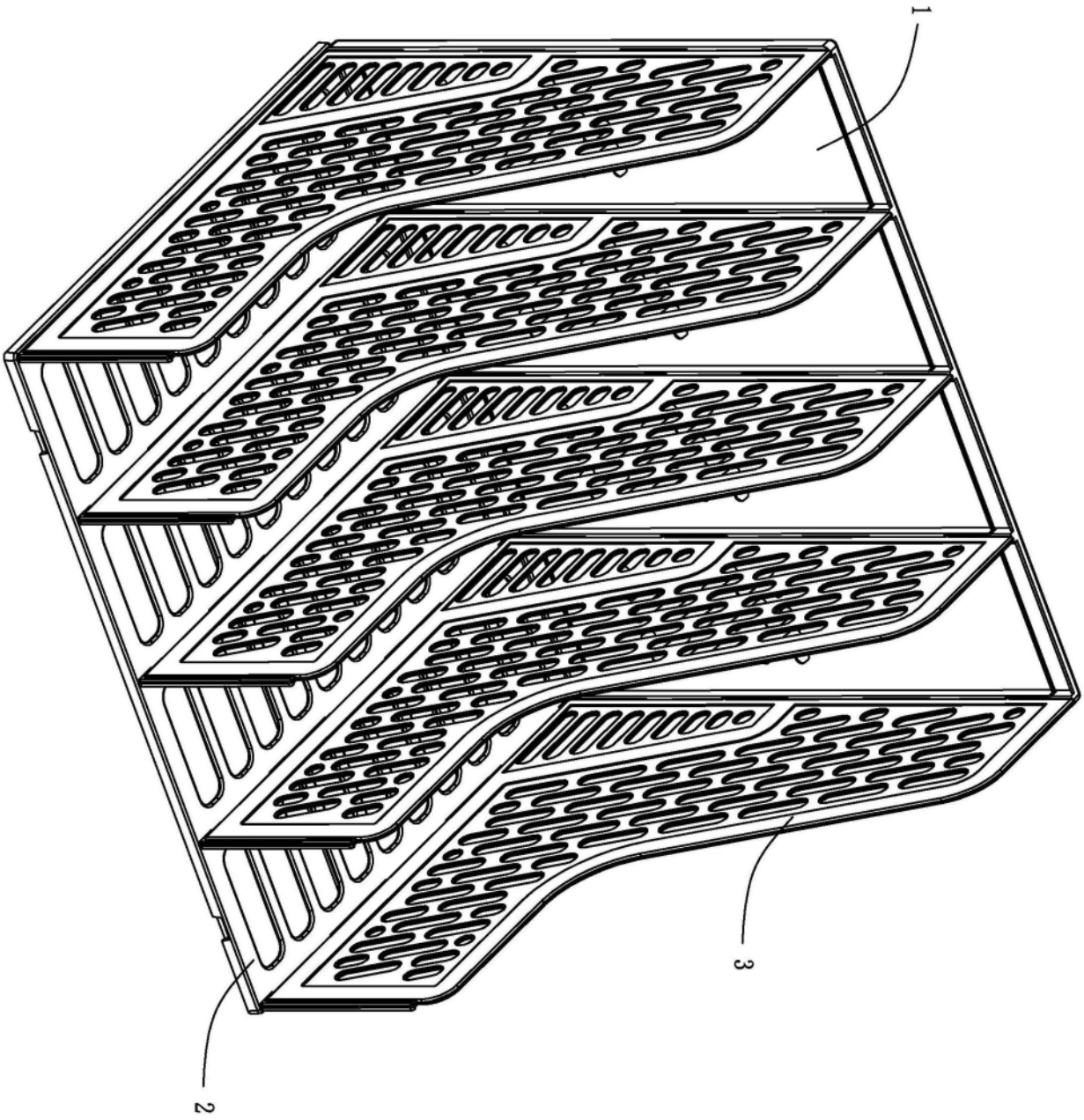


图1

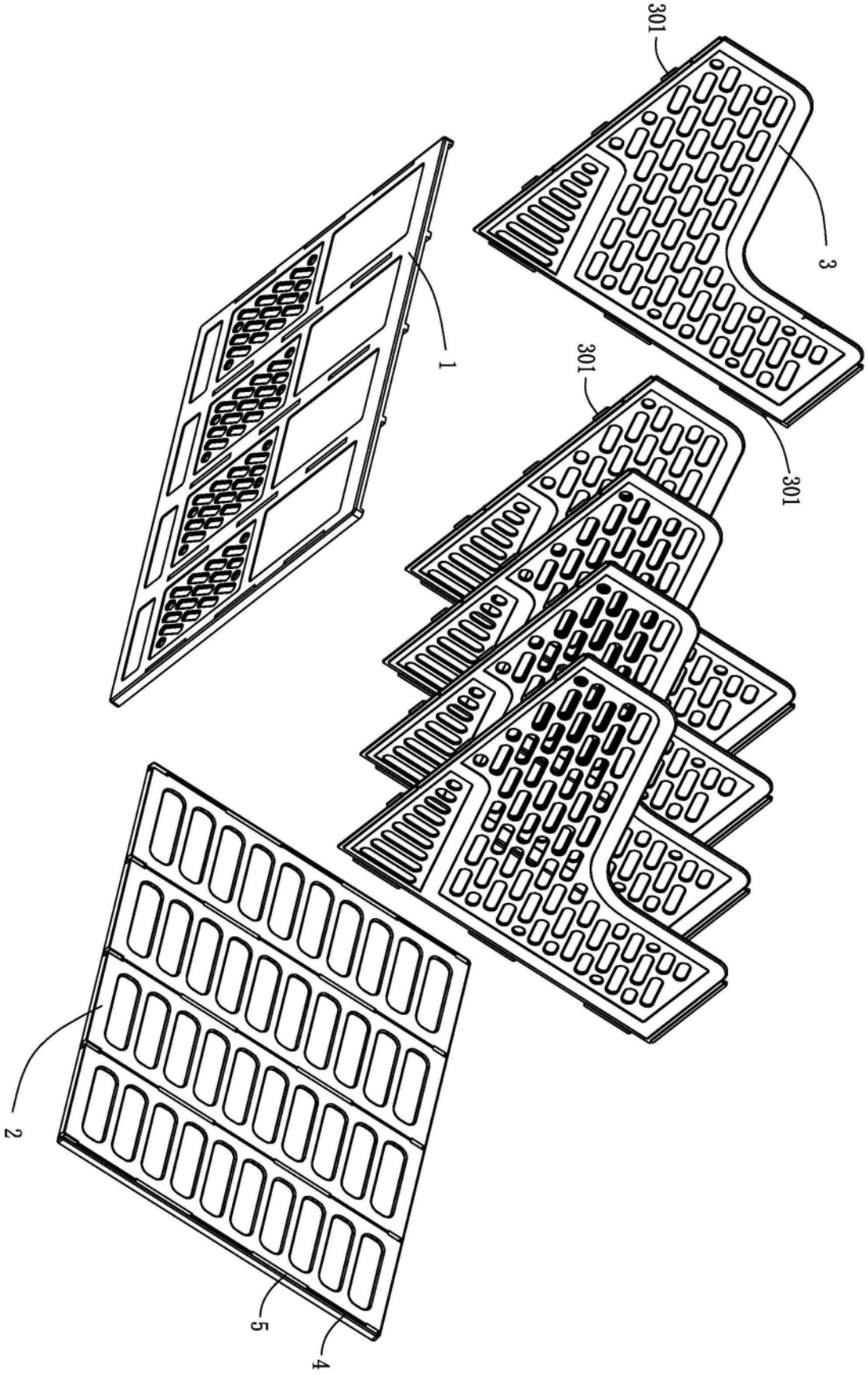


图2

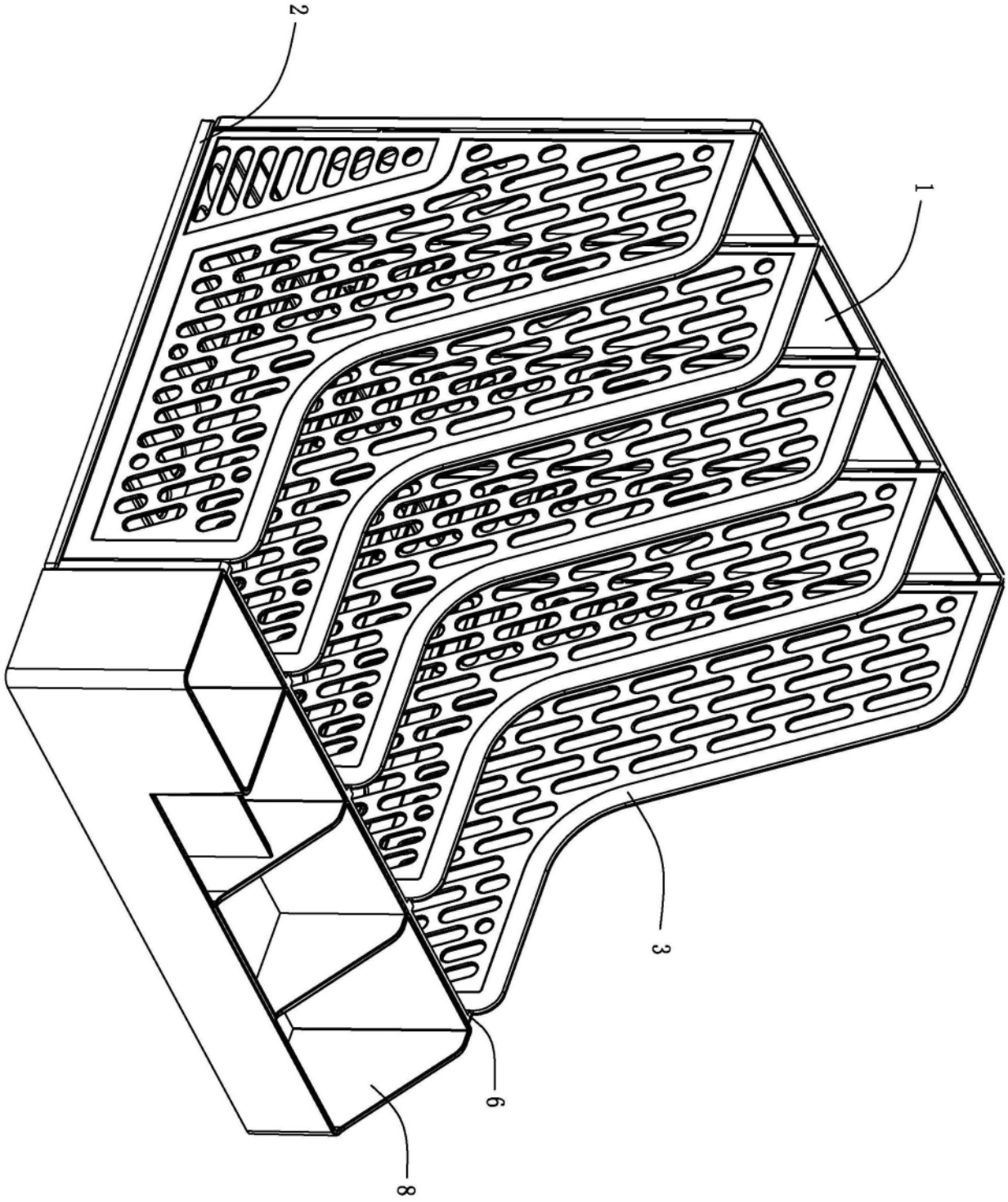


图3

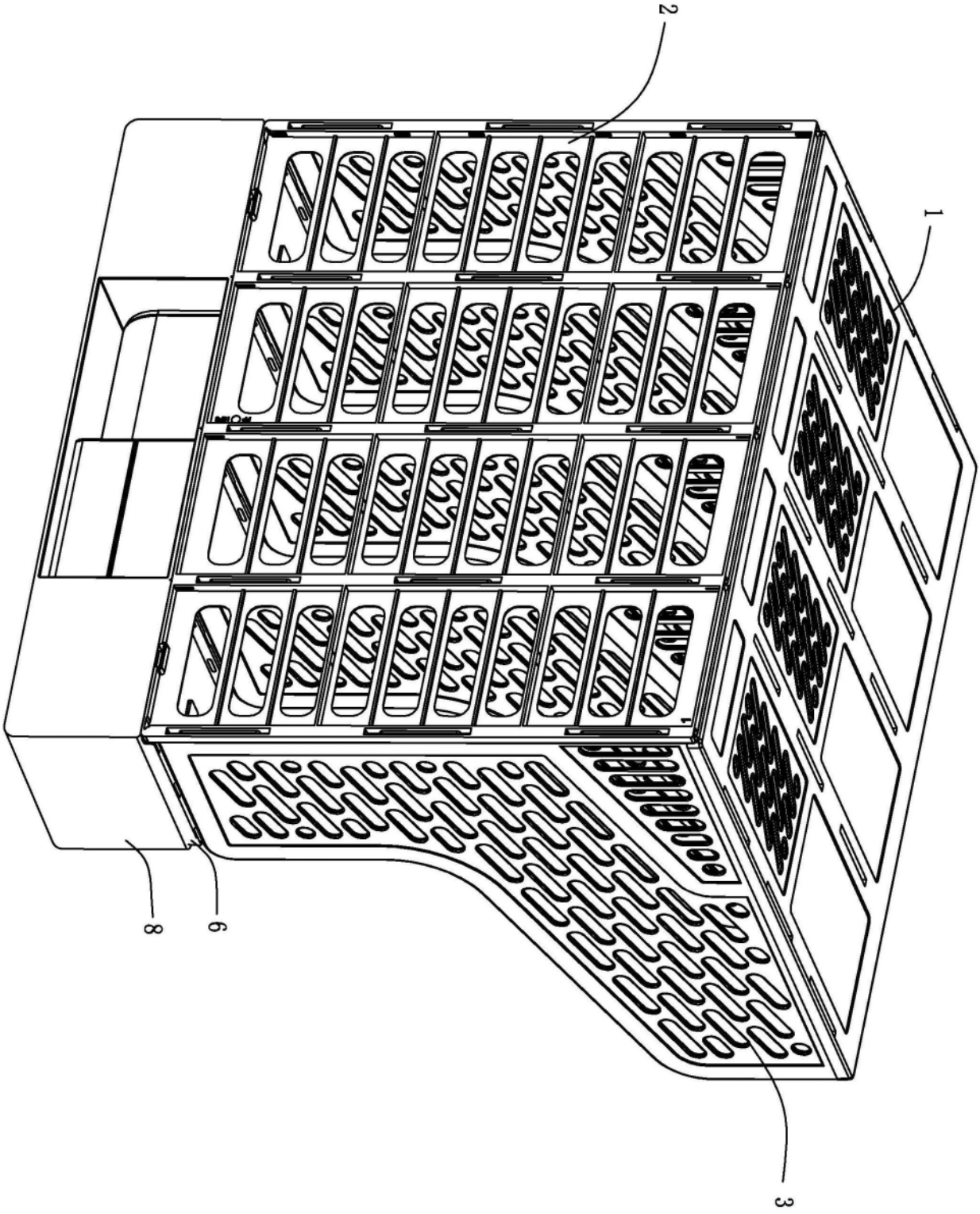


图4

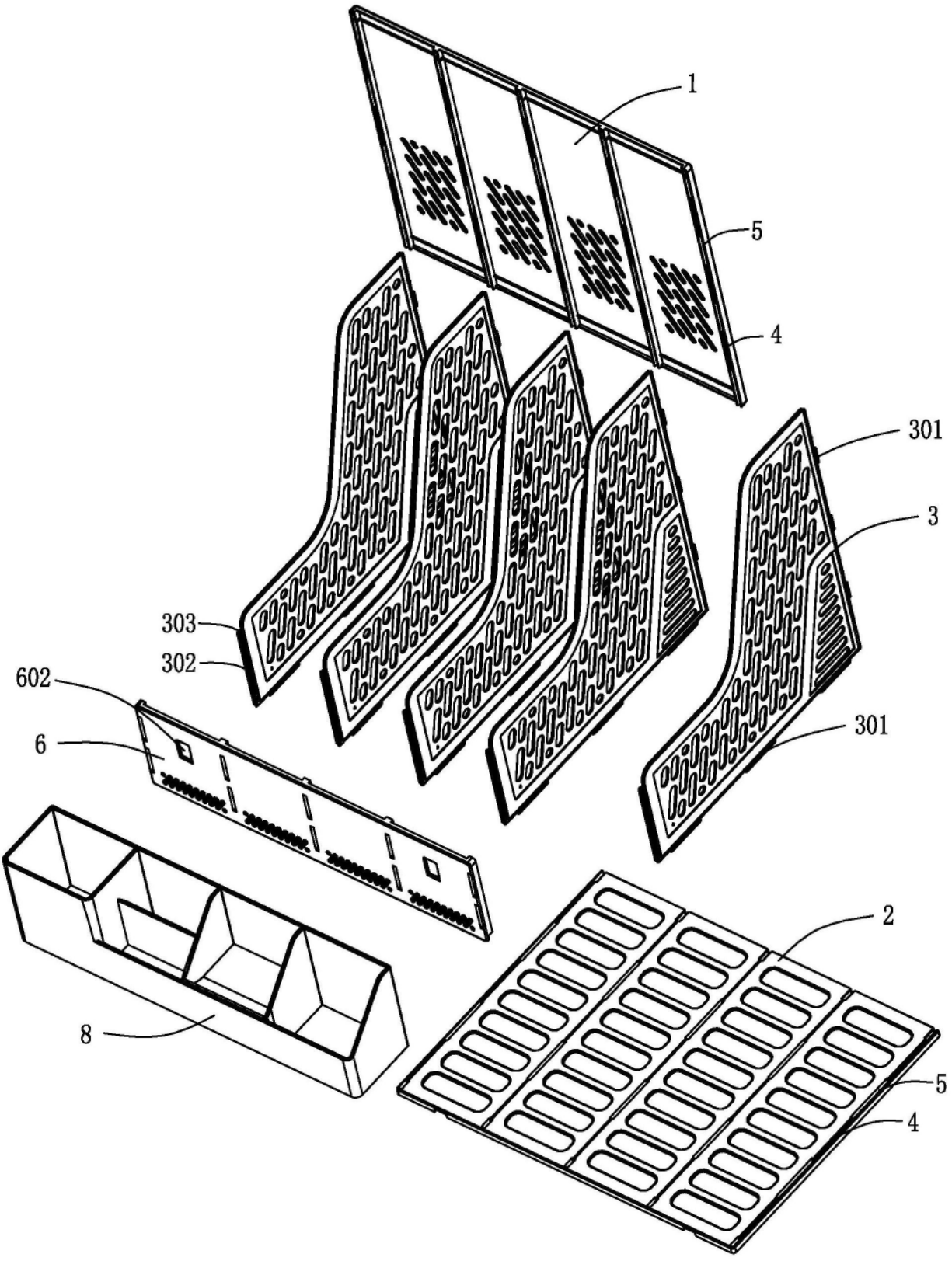


图5

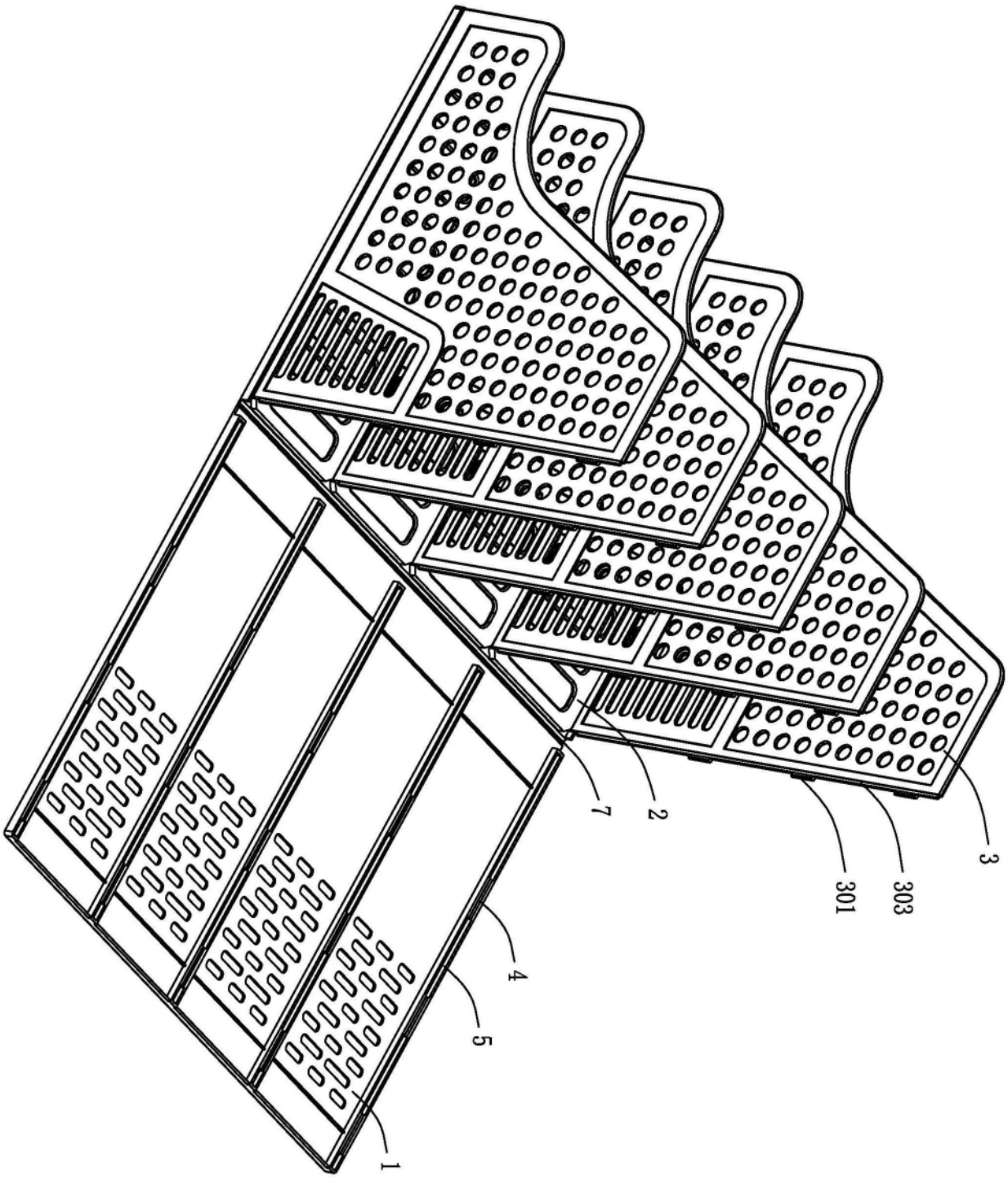


图6

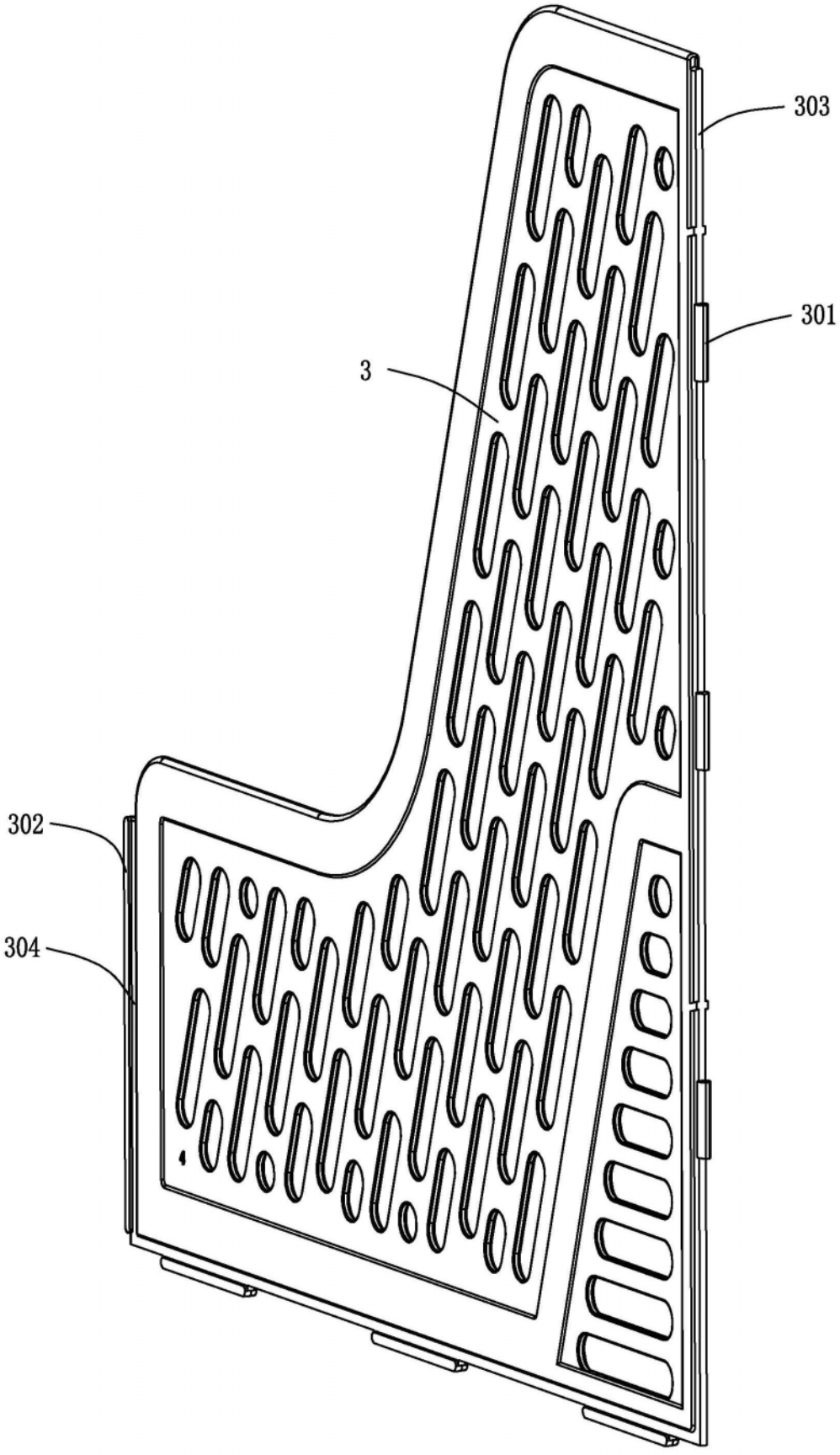


图7

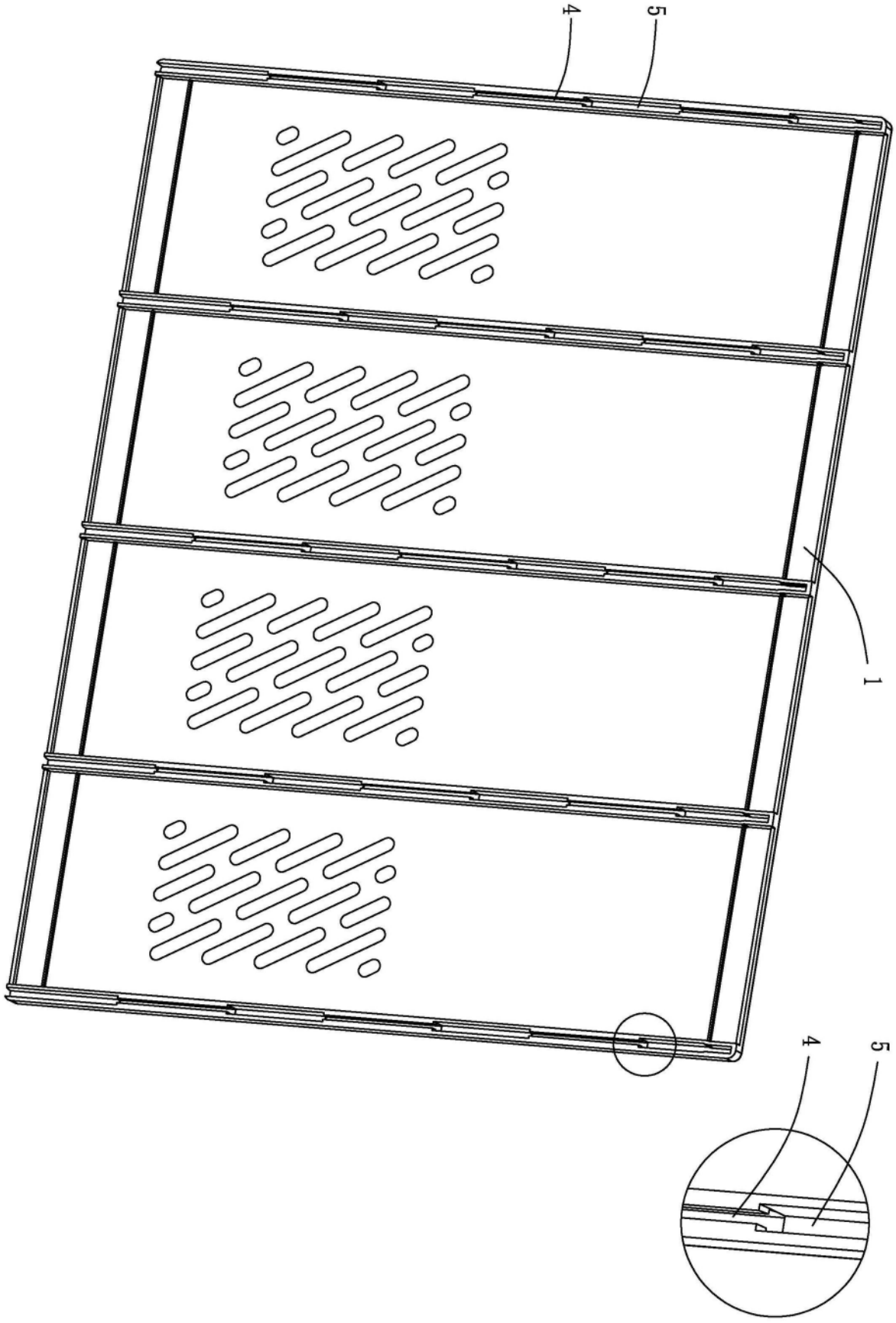


图8

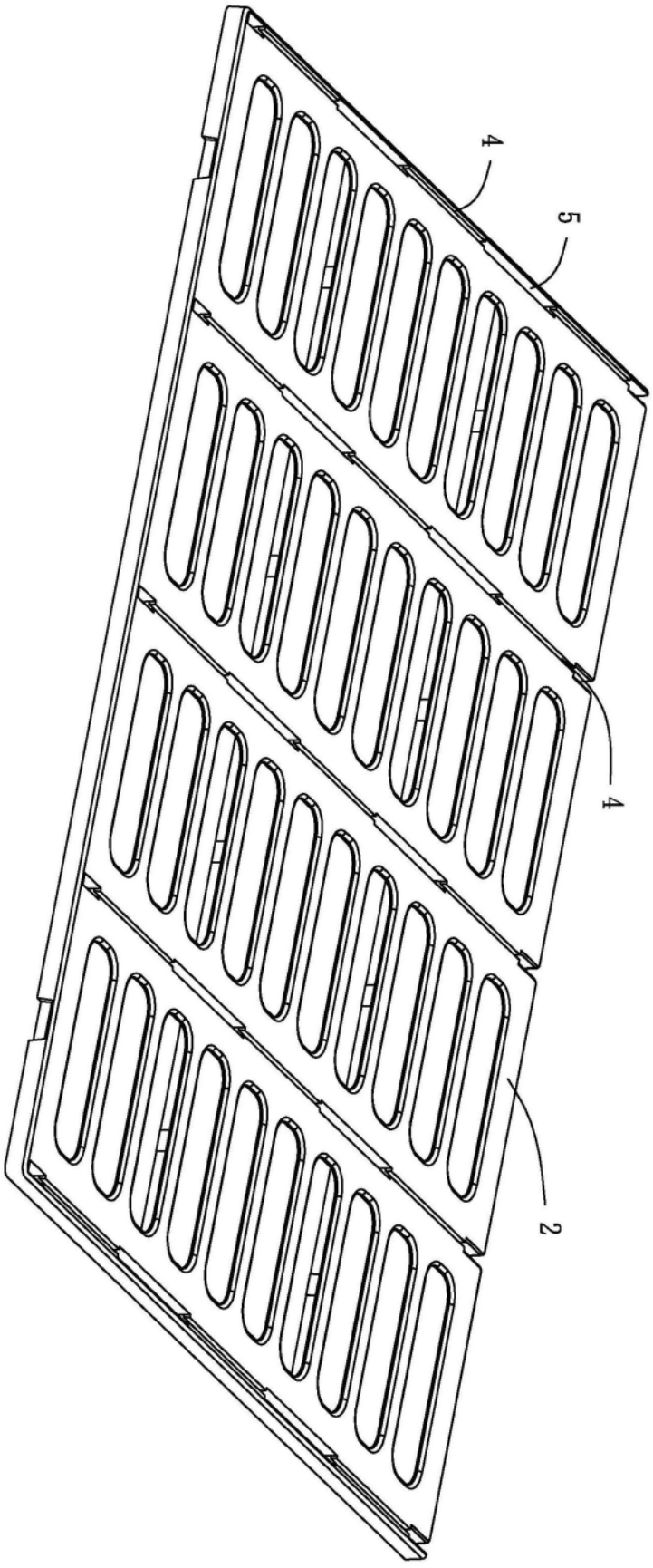


图9

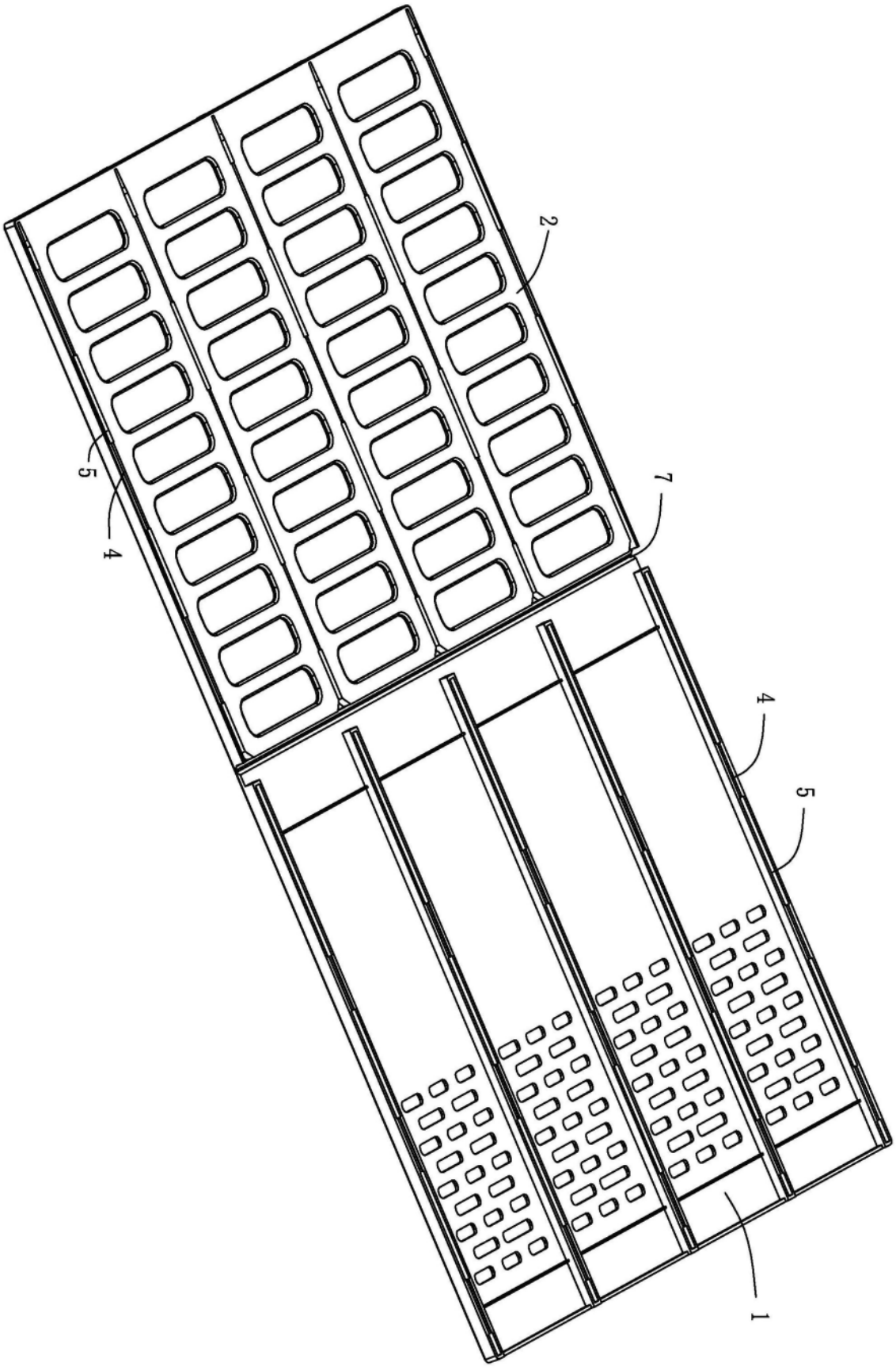


图10

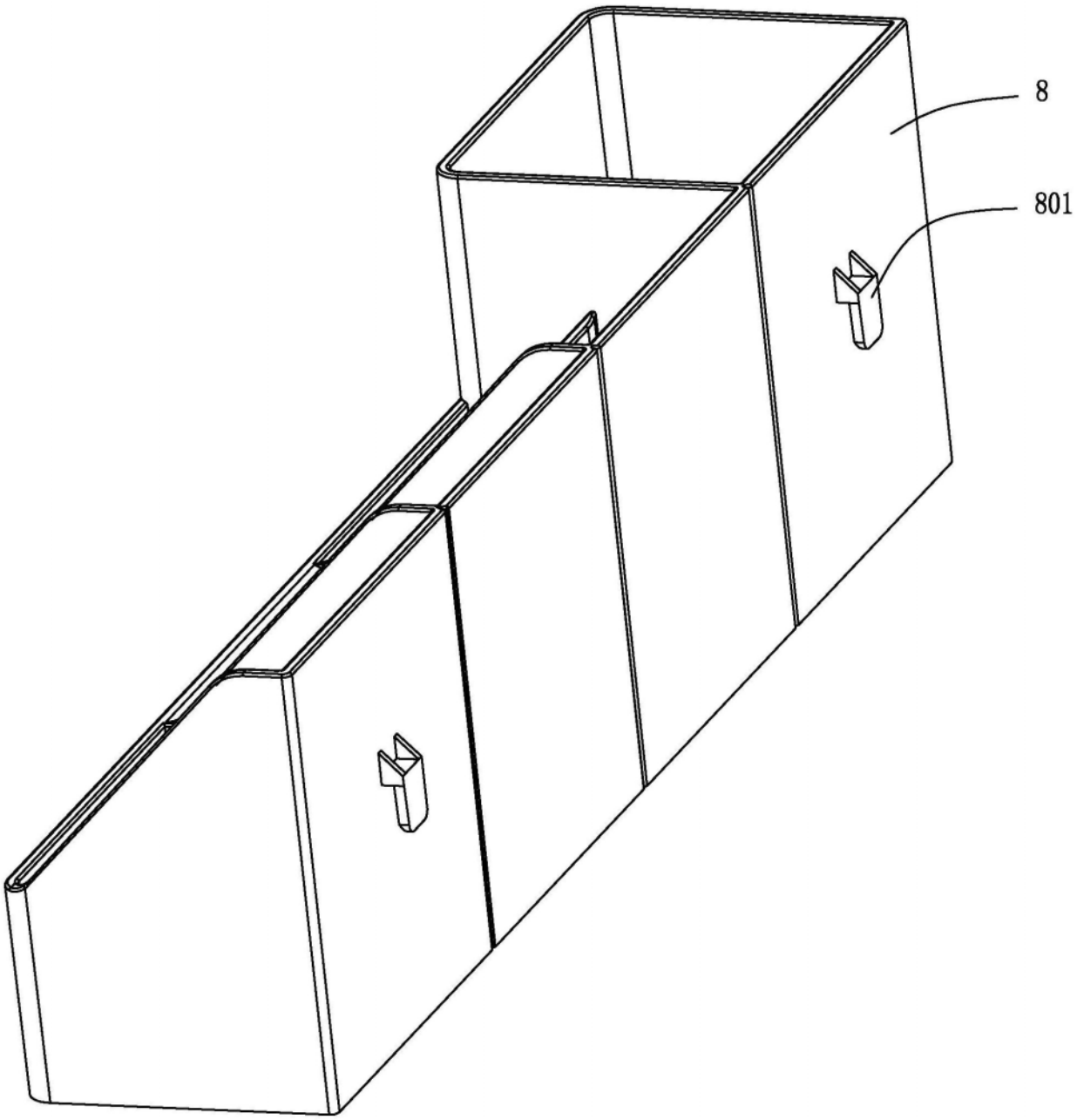


图11

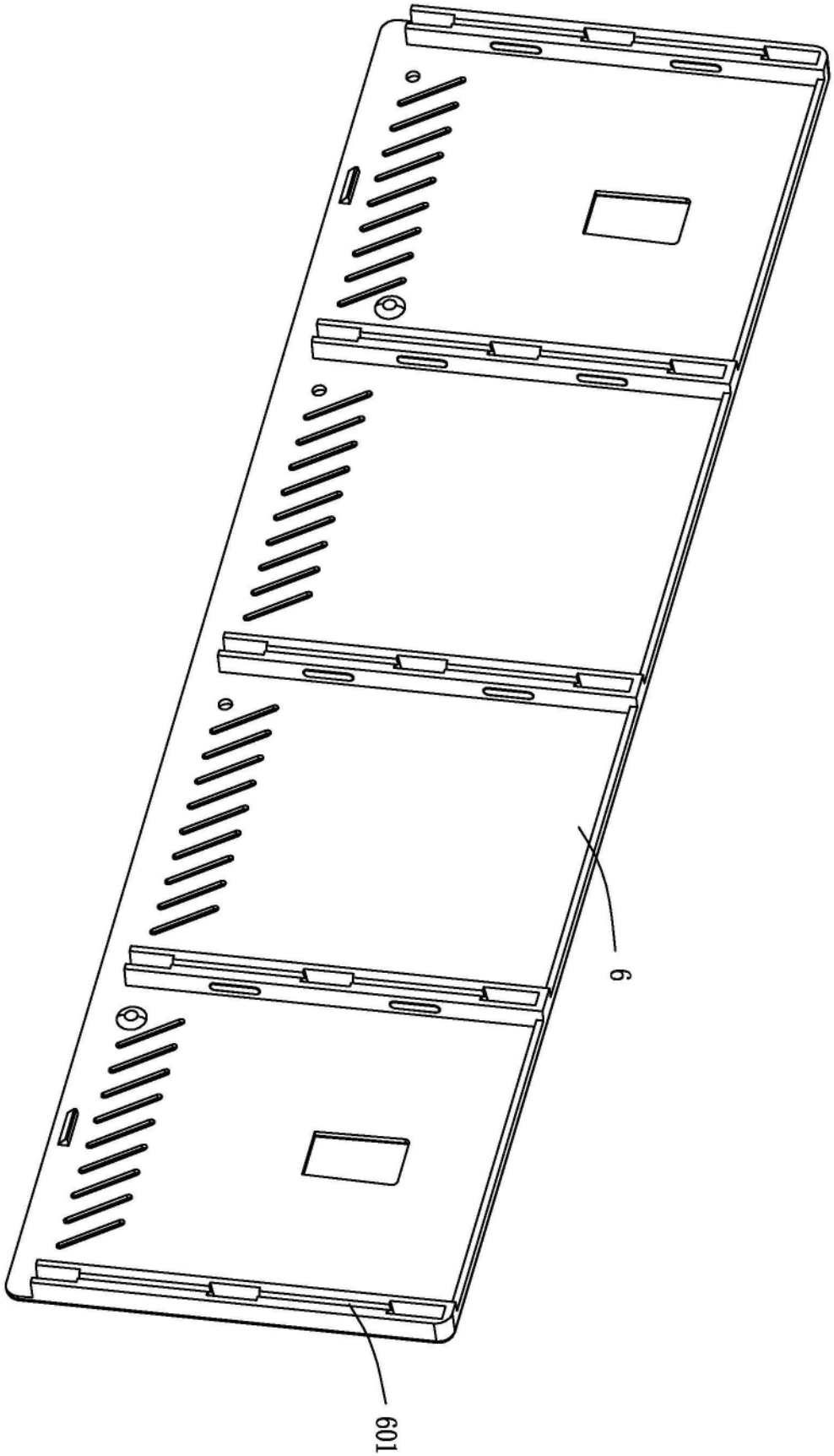


图12

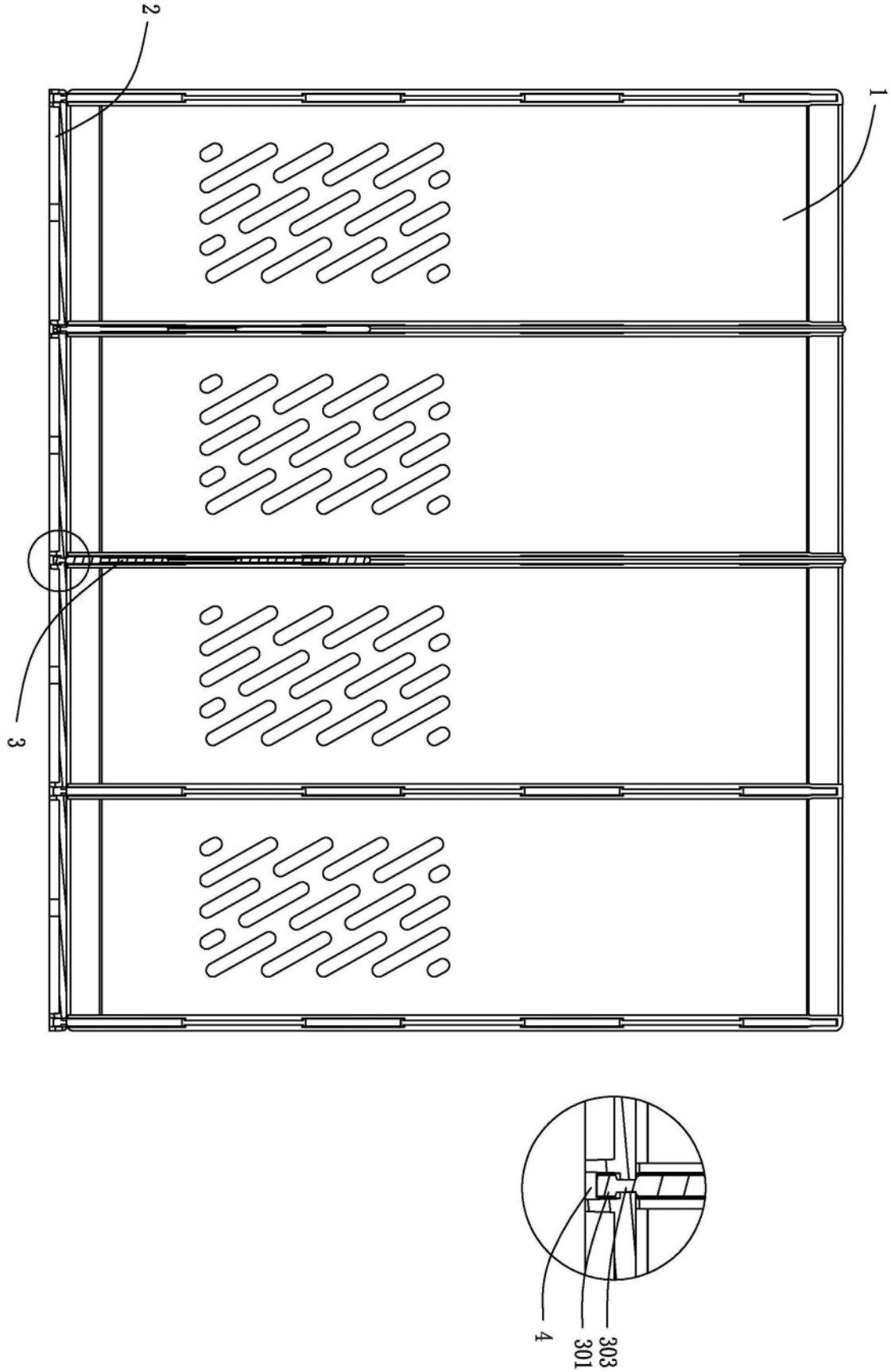


图13

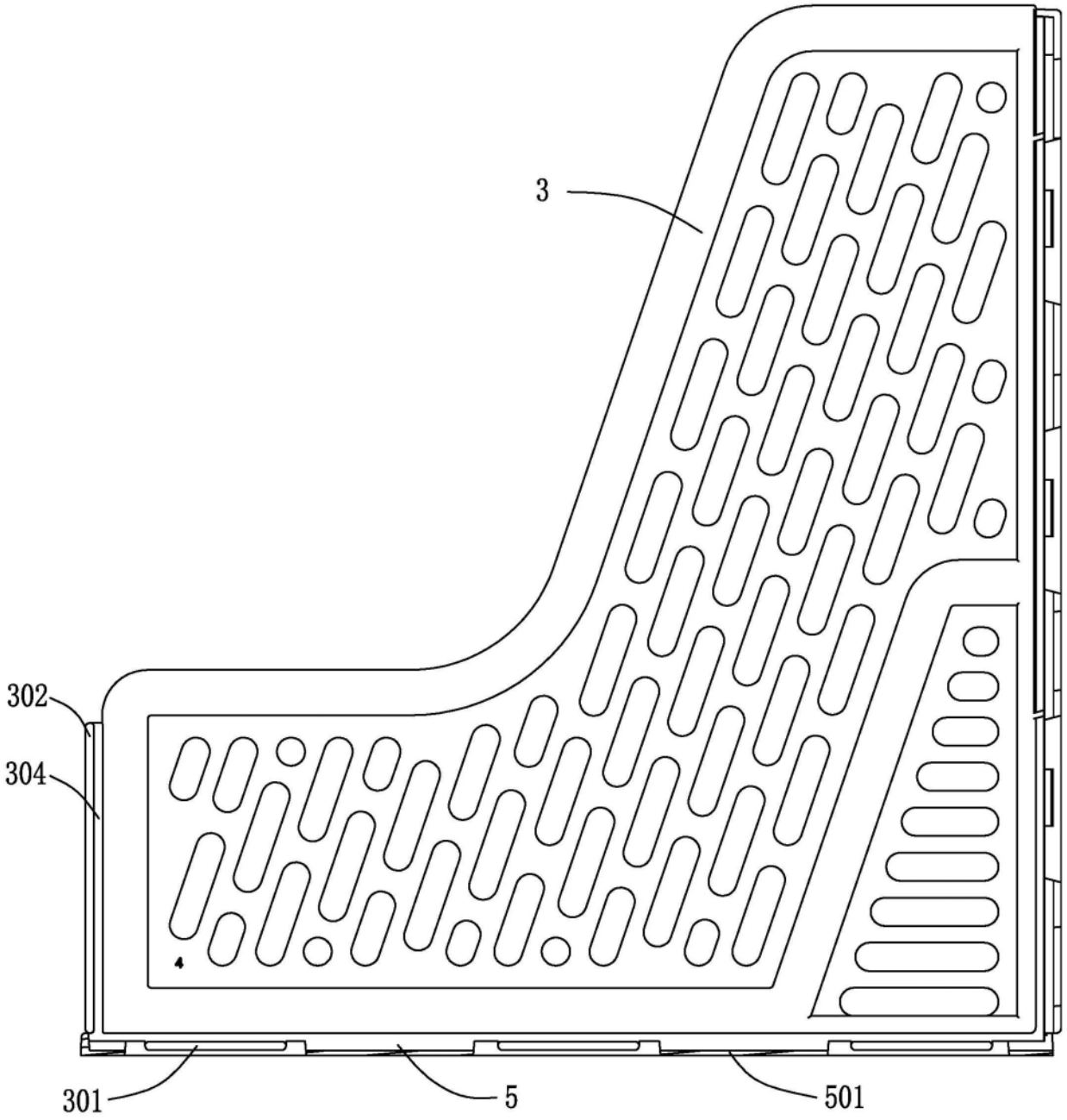


图14

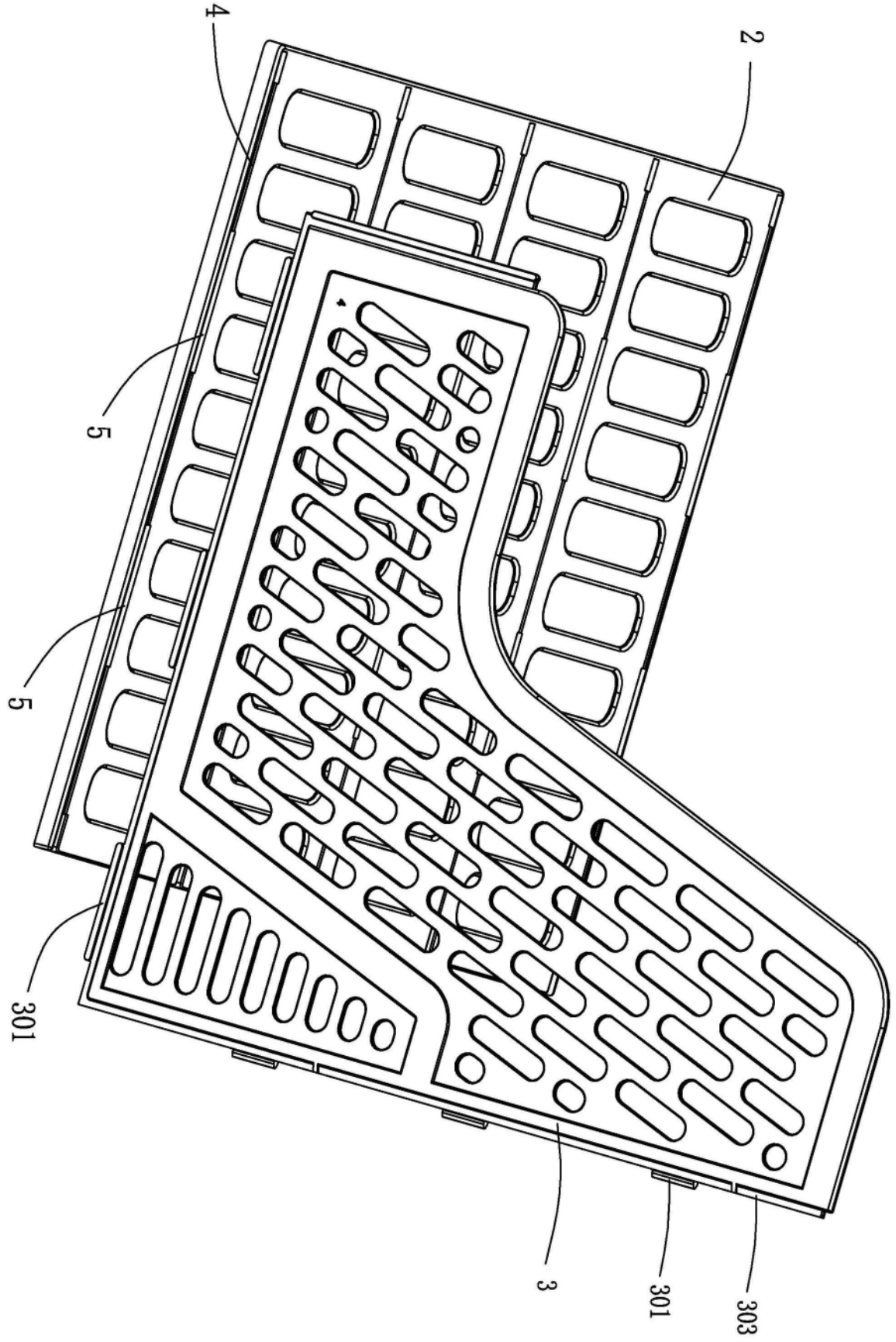


图15

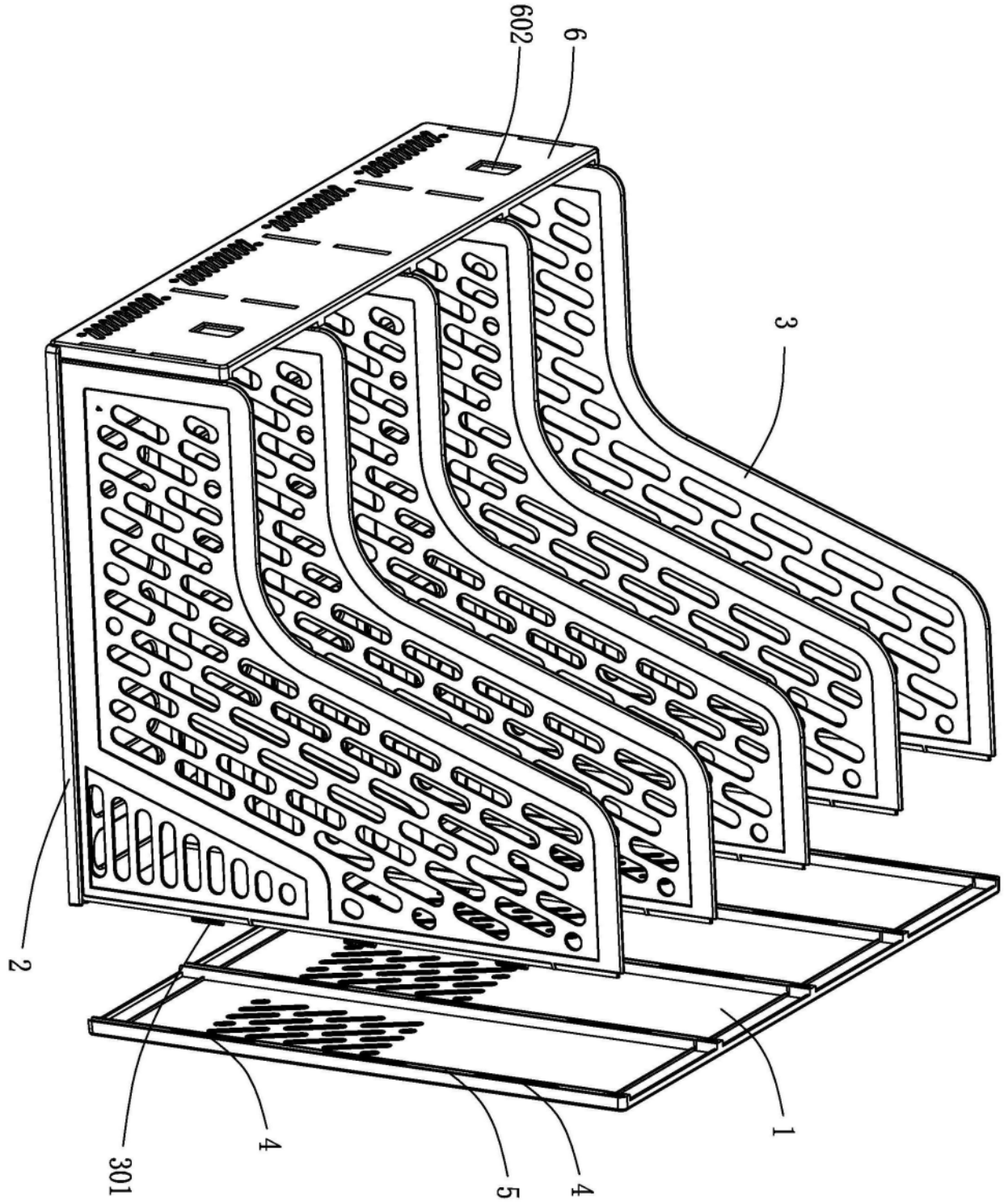


图16