



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102973019 B

(45) 授权公告日 2014. 12. 10

(21) 申请号 201210465928. 8

(22) 申请日 2012. 11. 16

(73) 专利权人 伍志勇

地址 528300 广东省佛山市顺德区勒流镇东风合安工业区一路 1 号

(72) 发明人 伍志勇

(74) 专利代理机构 佛山市粤顺知识产权代理事务所 44264

代理人 唐强熙

(51) Int. Cl.

A47B 88/04 (2006. 01)

(56) 对比文件

WO 2012/145768 A1, 2012. 11. 01, 说明书第 4 页第 19 行 - 第 7 页第 10 行、附图 1-15.

WO 2012/145768 A1, 2012. 11. 01, 说明书第 4 页第 19 行 - 第 7 页第 10 行、附图 1-15.

CN 102396900 A, 2012. 04. 04, 说明书第 22 段 - 24 段, 附图 3-5.

CN 102014698 A, 2011. 04. 13, 全文.

EP 1364597 A1, 2003. 11. 26, 全文.

WO 2012/068595 A1, 2012. 05. 31, 全文.

CN 202891159 U, 2013. 04. 24, 权利要求 1-8.

审查员 许妮

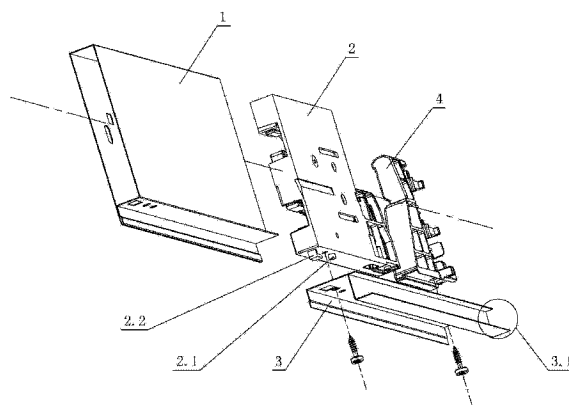
权利要求书 2 页 说明书 4 页 附图 4 页

(54) 发明名称

抽屉

(57) 摘要

一种抽屉, 包括侧板, 侧板上设置有连接前面板的前连接件, 连接后背板的后连接件, 以及用于开闭抽屉的滑轨组件, 侧板底部还设置有支承轨, 其特征在于侧板上设置有至少一折弯部与前连接件或 / 和后连接件连接, 侧板对应支承轨设置有连接部, 侧板至少通过连接部与支承轨连接。本发明通过在侧板底部设置至少一折弯部承托或固定连接前面板的前连接件, 以及连接后背板的后连接件, 有效避免了前、后连接件外露, 提高前、后连接件的可靠性及稳定性, 并且侧板的底部还设置连接部与支承轨连接, 使支承轨限位位于侧板上; 侧板、连接件与支承轨三者再配合固定, 使整个抽屉侧板省去了连接导轨所需的部件, 有效降低了生产成本, 且减少了侧板厚度, 进一步增大了抽屉的容纳空间。



1. 一种抽屉,包括侧板(1),侧板(1)上设置有连接前面板的前连接件(2),连接后背板的后连接件(4),以及用于开闭抽屉的滑轨组件,侧板(1)底部还设置有支承轨(3),侧板(1)上设置有至少一折弯部(1.1)与前连接件(2)或/和后连接件(4)连接,侧板(1)对应支承轨(3)设置有连接部(1.2),侧板(1)至少通过连接部(1.2)与支承轨(3)连接;

其特征在于所述侧板(1)的厚度小于滑轨组件的动滑轨(5)的宽度,且与前连接件(2)以及支承轨(3)配合固定,其作用力在动滑轨(5)的水平面上;

所述侧板(1)、折弯部(1.1)以及连接部(1.2)一体设置,或分体设置后固为一体;所述侧板(1)呈空心状;

所述侧板(1)为板件折弯成型,形成空心夹层,且于底部设置有一折弯部(1.1)用于承托前连接件(2),侧板(1)的底部还设置有连接部(1.2)与支承轨(3)连接;前连接件(2)设置于侧板(1)夹层内,支承轨(3)设置于侧板(1)的底部,三者固定配合;所述折弯部(1.1)、连接部(1.2)以及侧板(1)一体折弯设置;

或者,所述侧板(1)为板件折弯成型,形成空心夹层,且于底部设置有两条折弯部(1.1)用于承托前连接件(2);所述前连接件(2)底部设置有槽位,折弯部(1.1)对应槽位于端部设置有折钩(1.11),侧板(1)通过折钩(1.11)与前连接件(2)卡勾固定;侧板(1)底部还设置有连接部(1.2)与支承轨(3)连接,二者固定配合;所述折弯部(1.1)、折钩(1.11)以及侧板(1)一体折弯设置,连接部(1.2)与侧板(1)分体设置后固为一体;

或者,所述侧板(1)为板件折弯成型,形成空心夹层,且于底部设置有两条折弯部(1.1)用于承托前连接件(2);侧板(1)底部还设置有连接部(1.2)与支承轨(3)连接,前连接件(2)设置于侧板(1)夹层内,支承轨(3)设置于侧板(1)的底部,三者固定配合;所述折弯部(1.1)与侧板(1)一体折弯设置,连接部(1.2)与侧板(1)分体设置后固为一体;

或者,所述侧板(1)为板件折弯成型,形成空心夹层,且于底部设置有一折弯部(1.1)用于承托前连接件(2);侧板(1)底部一端设置有连接部(1.2)与支承轨(3)连接;前连接件(2)设置于侧板(1)夹层内,支承轨(3)设置于侧板(1)的底部,三者固定配合;所述折弯部(1.1)与侧板(1)一体折弯设置,连接部(1.2)与侧板(1)分体设置后固为一体。

2. 根据权利要求1所述的抽屉,其特征在于所述前连接件(2)底部设置有凸销(2.1),侧板(1)以及支承轨(3)于对应位置设置有通孔限位配合;前连接件(2)底部还设置挡钩(2.2),挡钩(2.2)伸出侧板(1)的折弯部(1.1)以及支承轨(3)的顶部,并插入滑轨组件的动滑轨(5)顶部;所述挡钩(2.2)的挡部与侧板(1)、支承轨(3)以及动滑轨(5)的对应通孔限位配合,其钩部作用于动滑轨(5)的对应通孔内壁上。

3. 根据权利要求2所述的抽屉,其特征在于所述滑轨组件由至少一定滑轨(4)以及一动滑轨(5)装配而成,动滑轨(5)上设置有支承轨(3),支承轨(3)一侧与侧板(1)底部设置的连接部(1.2)连接,另一侧对应抽屉底板设置有固定部(3.1)。

4. 根据权利要求3所述的抽屉,其特征在于所述支承轨(3)内侧设置有至少一固定部(3.1),抽屉底板设置于固定部(3.1)上,且置于动滑轨(5)的一侧。

5. 根据权利要求4所述的抽屉,其特征在于所述支承轨(3)设置有一固定部(3.1),固定部(3.1)包括对应抽屉底板底部设置的承托条(3.11);支承轨(3)对应抽屉底板顶部还设置的挡条(3.12)、挡片或挡块,承托条(3.11)与挡条(3.12)、挡片或挡块构成容置抽屉底板的槽位,抽屉底板设置于槽位上,且置于动滑轨(5)的内侧;

或者,所述支承轨(3)设置有一固定部(3.1),固定部(3.1)包括对应抽屉底板底部设置的承托条(3.11);抽屉底板固定于固定部(3.1)上,且置于动滑轨(5)的内侧;

或者,所述支承轨(3)设置有一固定部(3.1);抽屉底板固定于固定部(3.1)上,且置于动滑轨(5)的上方。

抽屉

技术领域

[0001] 本发明涉及一种抽屉。

背景技术

[0002] 中国专利文献号为 CN201008445 于 2008 年 1 月 23 日公开一种新型抽屉,它包括前板、后板、两侧的侧板以及底板,前板、后板胶接在两侧的侧板的两端,底板胶接在侧板的底端,所述底板的宽度大于两侧的侧板之间的距离,从而形成可陷入储物柜竖板的导轨内的凸缘,由于底板的宽度大于两侧的侧板之间的距离,从而形成可陷入储物柜竖板的导轨内的凸缘,凸缘在导轨内滑行就可实现抽屉的打开与关闭。据称该发明相对现有的抽屉具有结构简单、耐用可靠的优点,但是,该结构的新型抽屉一旦成型后不能进行调节和置换,并且只能适用于木抽屉,制约了其使用范围,同时底板只通过螺钉与侧板相连,容易造成承托能力的不足,且抽屉的容纳空间有效,不能满足用户的需求。因此,有必要进一步改进。

发明内容

[0003] 本发明的目的旨在提供一种结构简单合理,性能可靠,生产成本低,适用性广,美观实用且容纳空间大的抽屉,以克服现有技术中的不足之处。

[0004] 按此目的设计的一种抽屉,包括侧板,侧板上设置有连接前面板的前连接件,连接后背板的后连接件,以及用于开闭抽屉的滑轨组件,侧板底部还设置有支承轨,其特征在于侧板上设置有至少一折弯部与前连接件或 / 和后连接件连接,侧板对应支承轨设置有连接部,侧板至少通过连接部与支承轨连接。

[0005] 所述侧板的厚度小于滑轨组件的动滑轨的宽度,且与前连接件以及支承轨配合固定,其作用力在动滑轨的水平面上。

[0006] 所述侧板、折弯部以及连接部一体设置,或分体设置后固为一体;所述侧板呈空心状。

[0007] 所述侧板为板件折弯成型,形成空心夹层,且于底部设置有一折弯部用于承托前连接件,侧板的底部还设置有连接部与支承轨连接;前连接件设置于侧板夹层内,支承轨设置于侧板的底部,三者固定配合;所述折弯部、连接部以及侧板一体折弯设置;

[0008] 或者,所述侧板为板件折弯成型,形成空心夹层,且于底部设置有两折弯部用于承托前连接件;所述前连接件底部设置有槽位,折弯部对应槽位于端部设置有折钩,侧板通过折钩与前连接件卡勾固定;侧板底部还设置有连接部与支承轨连接,二者固定配合;所述折弯部、折钩以及侧板一体折弯设置,连接部与侧板分体设置后固为一体;

[0009] 或者,所述侧板为板件折弯成型,形成空心夹层,且于底部设置有两折弯部用于承托前连接件;侧板底部还设置有连接部与支承轨连接,前连接件设置于侧板夹层内,支承轨设置于侧板的底部,三者固定配合;所述折弯部与侧板一体折弯设置,连接部与侧板分体设置后固为一体;

[0010] 或者,所述侧板为板件折弯成型,形成空心夹层,且于底部设置有一折弯部用于承

托前连接件；侧板底部一端设置有连接部与支承轨连接；前连接件设置于侧板夹层内，支承轨设置于侧板的底部，三者固定配合；所述折弯部与侧板一体折弯设置，连接部与侧板分体设置后固为一体。

[0011] 所述前连接件底部设置有凸销，侧板以及支承轨于对应位置设置有通孔限位配合；前连接件底部还设置挡钩，挡钩伸出侧板的折弯部以及支承轨的顶部，并插入滑轨组件的动滑轨顶部；所述挡钩的挡部与侧板、支承轨以及动滑轨的对应通孔限位配合，其钩部作用于动滑轨的对应通孔内壁上。

[0012] 所述滑轨组件由至少一定滑轨以及一动滑轨装配而成，动滑轨上设置有支承轨，支承轨一侧与侧板底部设置的连接部连接，另一侧对应抽屉底板设置有固定部。

[0013] 所述支承轨内侧设置有至少一固定部，抽屉底板设置于固定部上，且置于动滑轨的一侧。

[0014] 所述支承轨设置有一固定部，固定部包括对应抽屉底板底部设置的承托条；支承轨对应抽屉底板顶部还设置的挡条、挡片或挡块，承托条与挡条、挡片或挡块构成容置抽屉底板的槽位，抽屉底板设置于槽位上，且置于动滑轨的内侧；

[0015] 或者，所述支承轨设置有一固定部，固定部包括对应抽屉底板底部设置的承托条；抽屉底板固定于固定部上，且置于动滑轨的内侧；

[0016] 或者，所述支承轨设置有一固定部；抽屉底板固定于固定部上，且置于动滑轨的上方。

[0017] 本发明通过在侧板底部设置至少一折弯部承托或固定连接前面板的前连接件，以及连接后背板的后连接件，有效避免了前、后连接件外露，提高前、后连接件的可靠性及稳定性，并且侧板的底部还设置连接部与支承轨连接，使支承轨限位于侧板上；侧板、连接件与支承轨三者再配合固定，使整个抽屉侧板省去了连接导轨所需的部件，有效降低了生产成本，且减少了侧板厚度，进一步增大了抽屉的容纳空间，并且整个抽屉侧板为可拆装式，可适用于多种大小尺寸的抽屉，且便于包装运输。其具有结构简单合理，性能可靠，生产成本低，适用性广，美观实用等特点。

附图说明

[0018] 图 1 为本发明第一实施例分解结构示意图。

[0019] 图 2、图 3 为支承轨第一应用例结构示意图。

[0020] 图 4 为支承轨第二应用例结构示意图。

[0021] 图 5 为支承轨第三应用例结构示意图。

[0022] 图 6、图 7 为本发明第二实施例结构示意图。

[0023] 图 8 为本发明第三实施例结构示意图。

[0024] 图 9 为本发明第四实施例结构示意图。

具体实施方式

[0025] 下面结合附图及实施例对本发明作进一步描述。

[0026] 第一实施例

[0027] 参见图 1 一图 5，包括侧板 1，侧板 1 上设置有连接前面板的前连接件 2，连接后背

板的后连接件 4, 以及用于开闭抽屉的滑轨组件, 滑轨组件由至少一定滑轨 4 以及一动滑轨 5 装配而成, 动滑轨 5 上设置有支承轨 3。侧板 1 的厚度小于动滑轨 5 的宽度, 且于底部设置有至少一折弯部 1.1 与前连接件 2 或 / 和后连接件 4 连接, 侧板 1 还设置有连接部 1.2 与支承轨 3 连接。侧板 1、前连接件 2 以及支承轨 3 三者通过铆接、扣接、卡接或焊接配合固定, 其作用力在动滑轨 5 的水平面上。

[0028] 所述侧板 1 为板件折弯成型, 形成空心夹层, 且于底部设置有一折弯部 1.1 用于承托前连接件 2, 侧板 1 的底部还设置有连接部 1.2 与支承轨 3 连接; 前连接件 2 设置于侧板 1 夹层内, 支承轨 3 设置于侧板 1 的底部, 三者通过铆接方式配合固定; 所述折弯部 1.1、连接部 1.2 以及侧板 1 一体折弯设置。侧板 1 由金属、或木、或塑料、或玻璃、或其组合制成, 优选为金属制成。

[0029] 所述前连接件 2 底部设置有凸销 2.1, 侧板 1 以及支承轨 3 于对应位置设置有通孔限位配合; 前连接件 2 底部还设置挡钩 2.2, 挡钩 2.2 伸出侧板 1 的折弯部 1.1 以及支承轨 3 的顶部, 并插入滑轨组件的动滑轨 5 顶部; 所述挡钩 2.2 的挡部与侧板 1、支承轨 3 以及动滑轨 5 的对应通孔限位配合, 其钩部作用于动滑轨 5 的对应通孔内壁上。

[0030] 所述支承轨 3 设置有一固定部 3.1, 固定部 3.1 包括对应抽屉底板底部设置的承托条 3.11; 支承轨 3 对应抽屉底板顶部还设置的挡条 3.12、挡片或挡块, 承托条 3.11 与挡条 3.12、挡片或挡块构成容置抽屉底板的槽位, 抽屉底板设置于槽位上, 且置于动滑轨 5 的内侧, 如图 2、图 3 所示。

[0031] 或者, 所述支承轨 3 设置有一固定部 3.1, 固定部 3.1 包括对应抽屉底板底部设置的承托条 3.11; 抽屉底板固定于固定部 3.1 上, 且置于动滑轨 5 的内侧, 如图 4 所示。

[0032] 又或者, 所述支承轨 3 设置有一固定部 3.1, 抽屉底板固定于固定部 3.1 上, 且置于动滑轨 5 的上方, 如图 5 所示。

[0033] 以上三种的技术方案都能实现支承轨 3 与抽屉底板固定连接。

[0034] 第二实施例

[0035] 参见图 6、图 7, 本抽屉, 侧板 1 为板件折弯成型, 形成空心夹层, 且于底部设置有两折弯部 1.1 用于承托前连接件 2; 所述前连接件 2 底部设置有槽位, 折弯部 1.1 对应槽位于端部设置有折钩 1.11, 侧板 1 通过折钩 1.11 与前连接件 2 卡勾固定; 侧板 1 底部还设置有连接部 1.2 与支承轨 3 连接, 且二者通过通过铆接方式配合固定; 所述折弯部 1.1、折钩 1.11 以及侧板 1 一体折弯设置, 连接部 1.2 与侧板 1 分体设置, 且通过焊接固为一体。其它未述部分同第一实施例。

[0036] 第三实施例

[0037] 参见图 8, 本抽屉, 侧板 1 为板件折弯成型, 形成空心夹层, 且于底部设置有两折弯部 1.1 用于承托前连接件 2; 侧板 1 底部还设置有连接部 1.2 与支承轨 3 连接, 前连接件 2 设置于侧板 1 夹层内, 支承轨 3 设置于侧板 1 的底部, 所述两条折弯部 1.1 之间有间隙, 且于间隙上通过螺钉将三者配合固定; 所述折弯部 1.1 与侧板 1 一体折弯设置, 连接部 1.2 与侧板 1 通过焊接固为一体。其它未述部分同第一实施例。

[0038] 第四实施例

[0039] 参见图 9, 本抽屉, 侧板 1 为板件折弯成型, 形成空心夹层, 且于底部设置有一折弯部 1.1 用于承托前连接件 2; 侧板 1 底部一端设置有连接部 1.2 与支承轨 3 连接; 前连接件

2 设置于侧板 1 夹层内, 支承轨 3 设置于侧板 1 的底部, 三者通过铆接固定; 所述折弯部 1.1 与侧板 1 一体折弯设置, 连接部 1.2 与侧板 1 分体设置, 且通过焊接固为一体。其它未述部分同第一实施例。

[0040] 上述为本发明的优选方案, 本领域普通技术人员对其简单的变型或改造, 均落在本发明的保护范围之内。

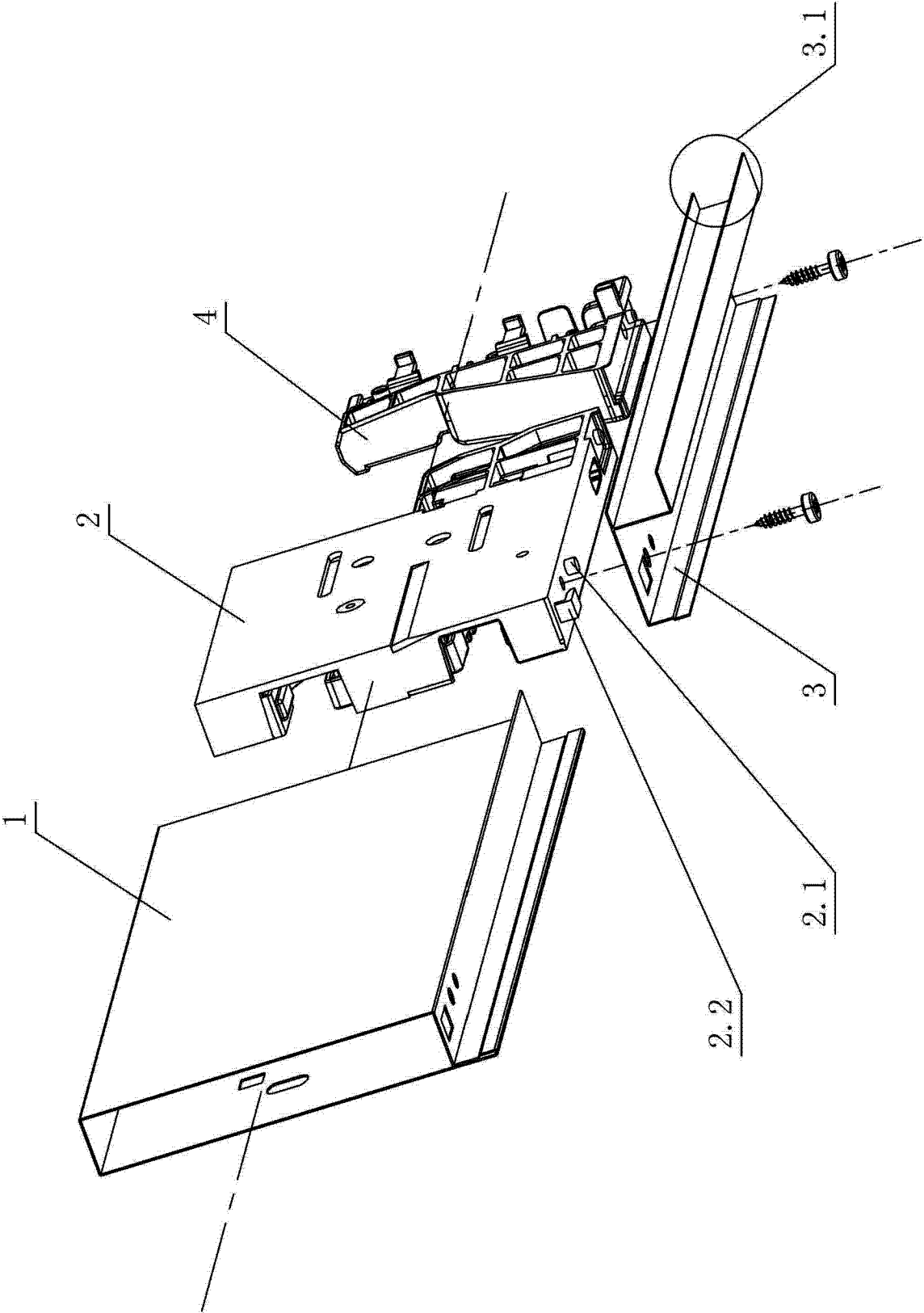


图 1

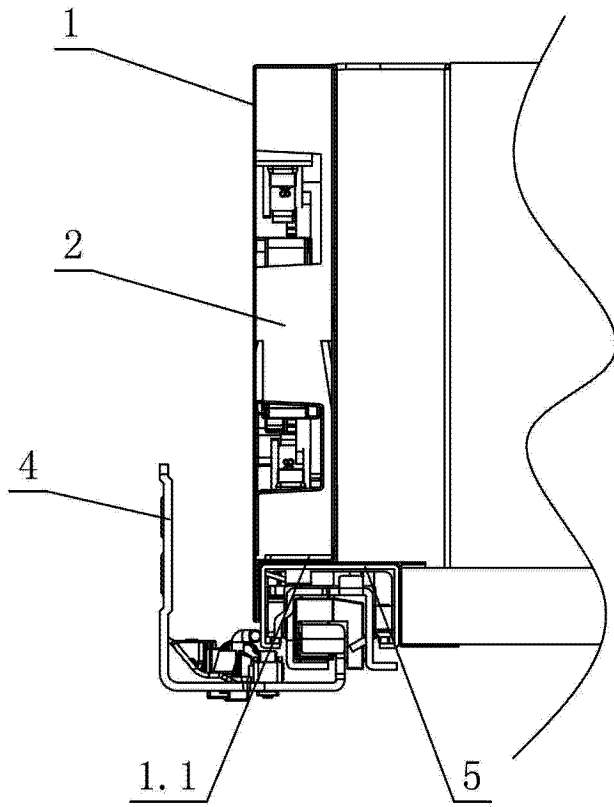


图 2

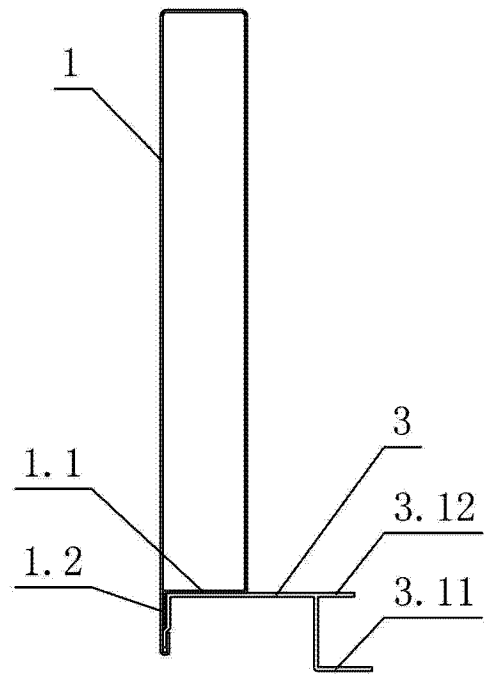


图 3

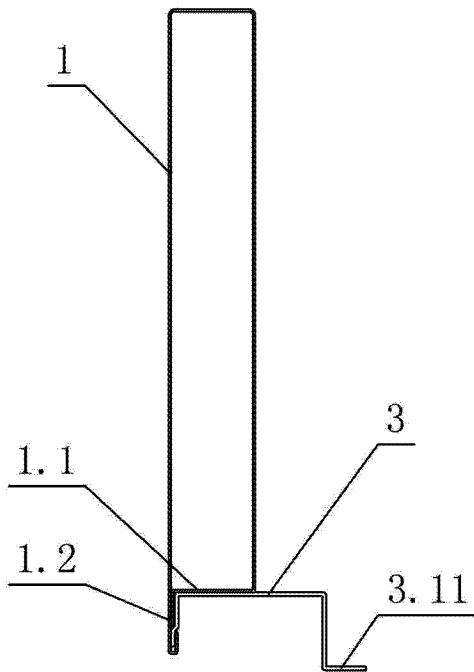


图 4

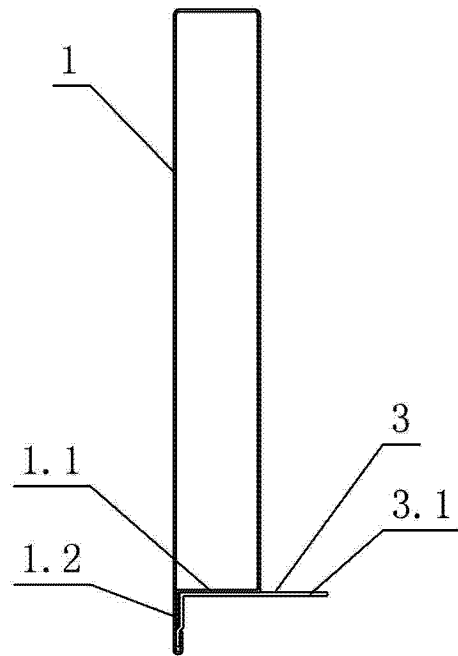


图 5

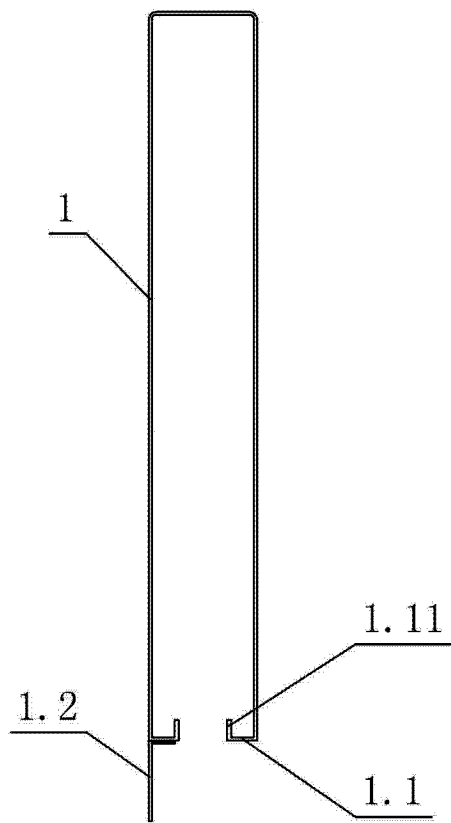


图 6

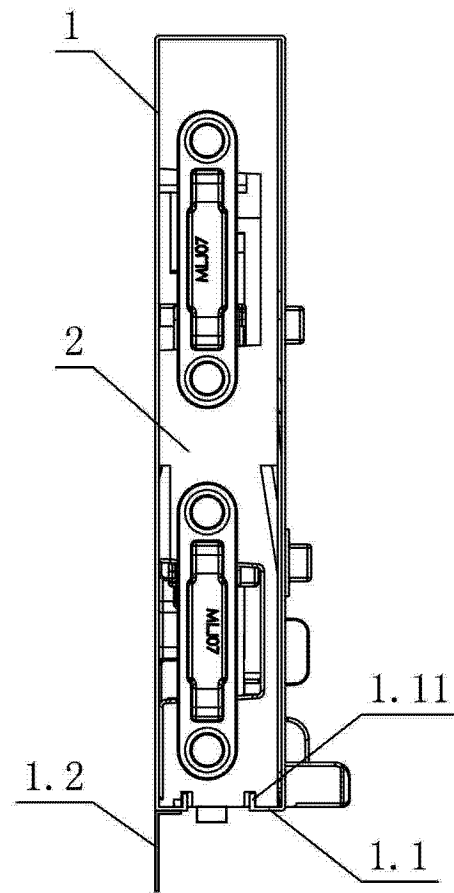


图 7

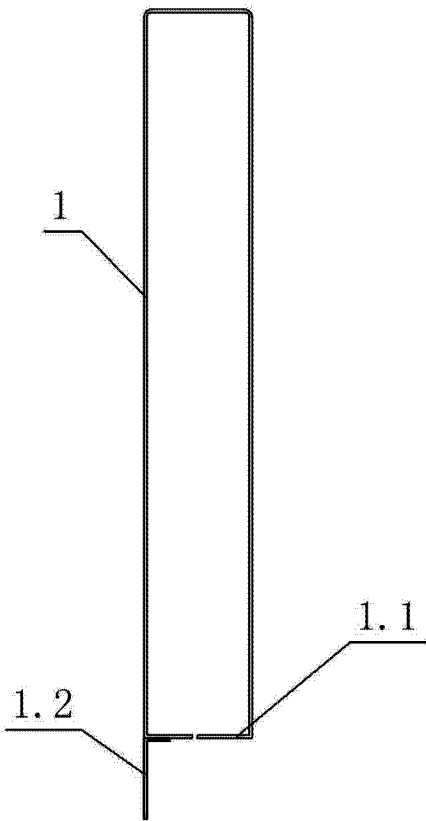


图 8

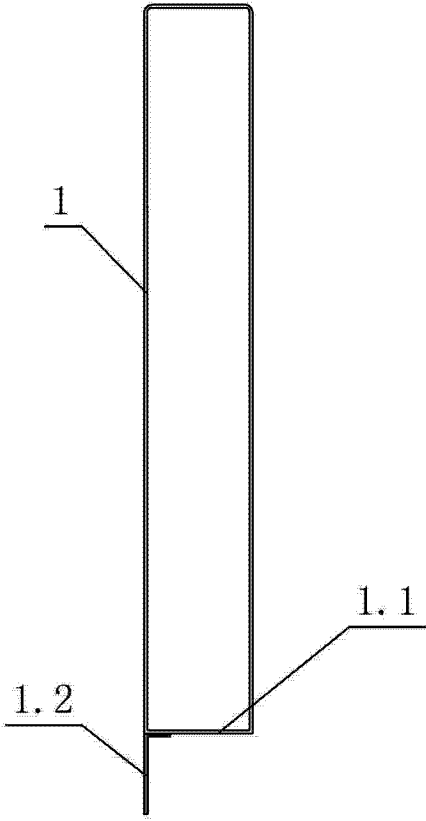


图 9