



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103504836 B

(45) 授权公告日 2016. 04. 06

(21) 申请号 201310391123. 8

(22) 申请日 2013. 08. 30

(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 88/08(2006. 01)

A47B 88/00(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 203555383 U, 2014. 04. 23,

CN 202354869 U, 2012. 08. 01,

CN 102406347 A, 2012. 04. 11,

CN 203041349 U, 2013. 07. 10,

US 5564807 A, 1996. 10. 15,

CN 1988828 A, 2007. 06. 27,

US 5364180 A, 1994. 11. 15,

审查员 王莲花

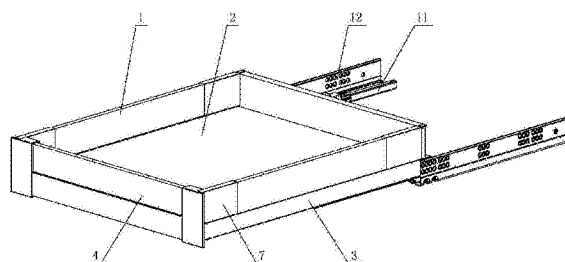
权利要求书2页 说明书4页 附图11页

(54) 发明名称

抽屉

(57) 摘要

一种抽屉,包括侧板、底板、支承轨以及用于开闭抽屉的滑轨组件,支承轨由金属一体成型或至少由二件金属型材分体设置后固为一体,支承轨的上部一侧向下折弯、且于其上设置有连接前面板的前连接件、连接后背板的后连接件;侧板设置于支承轨上部、且置于前连接件与后连接件之间;前连接件和/或后连接件上设置有装饰盖;底板设置于支承轨上;前面板或连接座与前连接件和支承轨相互抵靠。本发明通过上述结构的改良,使侧板、前面板、后面板以及底板的选材不受抽屉装配构件的影响,可以根据用户的需求量身订做,使本结构的抽屉市场竞争力更强,更适合消费者使用,美观且实用。



1. 一种抽屉,包括侧板(1)、底板(2)、支承轨(3)以及用于开闭抽屉的滑轨组件,支承轨(3)由金属一体成型或至少由二件金属型材分体设置后固为一体,支承轨(3)的上部一侧向下折弯、且于其上设置有连接前面板(4)的前连接件(5)、连接后背板的后连接件(6);侧板(1)设置于支承轨(3)上部、且置于前连接件(5)与后连接件(6)之间;前连接件(5)和/或后连接件(6)上设置有装饰盖(7);底板(2)设置于支承轨(3)上;前面板(4)或连接座(9)与前连接件(5)和支承轨(3)相互抵靠;

其特征在于:所述支承轨(3)至少由支承上轨(3.1)和支承中轨(3.2)二件钢型材设置而成,其中支承上轨(3.1)上部的一侧向下折弯有连接部(3.11)与支承中轨(3.2)配合连接,其另一侧向下设置有折弯部(3.12)与支承中轨(3.2)配合连接;

所述支承轨(3)设置于滑轨组件的动滑轨(11)的外侧、且二者相互抵靠;支承轨(3)还包括支承下轨(3.3),支承下轨(3.3)通过紧固件、焊接、铆接或卡接设置于支承上轨(3.1)或支承中轨(3.2)上;支承上轨(3.1)与支承中轨(3.2)之间、支承上轨(3.1)与支承下轨(3.3)之间、或者支承中轨(3.2)与支承下轨(3.3)之间形成有用于容置底板(2)的槽位(3.4),底板(2)通过紧固件设置于槽位(3.4)内、且作用于动滑轨(11)上;

所述前连接件(5)与后连接件(6)通过紧固件、铆接或卡接设置于支承轨(3)上部;所述前、后连接件上均覆盖有一装饰盖(7),装饰盖(7)截面呈n字形或几字形,并内壁竖直、且与支承轨(3)和/或前、后连接件之间设置有安装配合部,装饰盖(7)通过该安装配合部与支承轨(3)和/或前、后连接件连接;所述侧板(1)至少部分设置于装饰盖(7)内;

所述安装配合部至少包括设置于支承轨(3)上的定位孔(3.5),装饰盖(7)对应定位孔(3.5)一体成型或分体设置有支脚(7.1),二者定位配合;

所述安装配合部还包括一体成型或分体设置于装饰盖(7)上的卡扣(7.2),前连接件(5)和/或后连接件(6)对应卡扣(7.2)设置有卡扣配合部(13),二者卡接配合;或者,安装配合部还包括设置于支脚(7.1)上的卡爪(7.3),装饰盖(7)通过卡爪(7.3)卡接于支承轨(3)的定位孔(3.5)上;

所述装饰盖(7)为金属制成。

2. 一种抽屉,包括侧板(1)、底板(2)、支承轨(3)以及用于开闭抽屉的滑轨组件,支承轨(3)由金属一体成型或至少由二件金属型材分体设置后固为一体,支承轨(3)的上部一侧向下折弯、且于其上设置有连接前面板(4)的前连接件(5)、连接后背板的后连接件(6);侧板(1)设置于支承轨(3)上部、且置于前连接件(5)与后连接件(6)之间;前连接件(5)和/或后连接件(6)上设置有装饰盖(7);底板(2)设置于支承轨(3)上;前面板(4)或连接座(9)与前连接件(5)和支承轨(3)相互抵靠;

其特征在于:所述支承轨(3)至少由支承上轨(3.1)和支承中轨(3.2)二件钢型材设置而成,其中支承上轨(3.1)上部的一侧向下折弯有连接部(3.11)与支承中轨(3.2)配合连接,其另一侧向下设置有折弯部(3.12)与支承中轨(3.2)配合连接;

所述支承轨(3)设置于滑轨组件的动滑轨(11)的外侧、且二者相互抵靠;支承轨(3)还包括支承下轨(3.3),支承下轨(3.3)通过紧固件、焊接、铆接或卡接设置于支承上轨(3.1)或支承中轨(3.2)上;支承上轨(3.1)与支承中轨(3.2)之间、支承上轨(3.1)与支承下轨(3.3)之间、或者支承中轨(3.2)与支承下轨(3.3)之间形成有用于容置底板(2)的槽位(3.4),底板(2)通过紧固件设置于槽位(3.4)内、且作用于动滑轨(11)上;

所述前连接件(5)与后连接件(6)通过紧固件、铆接或卡接设置于支承轨(3)上部;所述前、后连接件上均覆盖有一装饰盖(7),装饰盖(7)截面呈n字形或几字形,并内壁竖直、且与支承轨(3)和/或前、后连接件之间设置有安装配合部,装饰盖(7)通过该安装配合部与支承轨(3)和/或前、后连接件连接;所述侧板(1)至少部分设置于装饰盖(7)内;

所述安装配合部至少包括设置于支承轨(3)上的定位孔(3.5),装饰盖(7)对应定位孔(3.5)一体成型或分体设置有支脚(7.1),二者定位配合;

所述前面板(4)与前连接件(5)之间设置有连接座(9),前面板(4)通过连接座(9)与前连接件(5)配合连接,所述连接座(9)与支承轨(3)和前连接件(5)之间相互抵靠;或者,前面板(4)通过前连接块(10)与前连接件(5)配合连接,所述前面板(4)与支承轨(3)和前连接件(5)之间相互抵靠;

所述前连接件(5)对应连接座(9)或前面板(4)设置有定位台(5.2),连接座(9)或前面板(4)的背面与支承轨(3)和定位台(5.2)相互抵靠;或者,前连接件(5)对应连接座(9)或连接座(9)的插接块(9.1)设置有定位块(5.3),二者相互抵靠,连接座(9)的背面还与支承轨(3)相互抵靠;

所述前连接件(5)与后连接件(6)对应侧板(1)设置有定位槽(8),侧板(1)通过定位槽(8)设置于前连接件(5)与后连接件(6)之间。

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,各构件连接紧凑度高,生产成本低,拆装快捷、方便,适用性广,美观实用的抽屉,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、底板、支承轨以及用于开闭抽屉的滑轨组件,其特征在于支承轨由金属一体成型或至少由二件金属型材分体设置后固为一体,支承轨的上部一侧向下折弯、且于其上设置有连接前面板的前连接件、连接后背板的后连接件;侧板设置于支承轨上部、且置于前连接件与后连接件之间;前连接件和/或后连接件上设置有装饰盖;底板设置于支承轨上;前面板或连接座与前连接件和支承轨相互抵靠。

[0005] 所述支承轨至少由支承上轨和支承中轨二件钢型材设置而成,其中支承上轨上部的一侧向下折弯有连接部与支承中轨配合连接,其另一侧向下设置有折弯部与支承中轨配合连接。

[0006] 所述支承轨设置于滑轨组件的动滑轨的外侧、且二者相互抵靠;支承轨还包括支承下轨,支承下轨通过通过紧固件、焊接、铆接或卡接设置于支承上轨或支承中轨上;支承上轨与支承中轨之间、支承上轨与支承下轨之间、或者支承中轨与支承下轨之间形成有用于容置底板的槽位,底板通过紧固件设置于槽位内、且作用于动滑轨上。

[0007] 所述前连接件与后连接件通过紧固件、铆接或卡接设置于支承轨上部;所述前、后连接件上均覆盖有一装饰盖,装饰盖截面呈 n 字形或几字形,并内壁至少部分竖直、且与支承轨和/或前、后连接件之间设置有安装配合部,装饰盖通过该安装配合部与支承轨和/或前、后连接件连接;所述侧板至少部分设置于装饰盖内。

[0008] 所述安装配合部至少包括设置于支承轨上的定位孔,装饰盖对应定位孔一体成型或分体设置有支脚,二者定位配合。

[0009] 所述安装配合部还包括一体成型或分体设置于装饰盖上的卡扣,前连接件和/或后连接件对应卡扣设置有卡扣配合部,二者卡接配合;

[0010] 或者,安装配合部还包括设置于支脚上的卡爪,装饰盖通过卡爪卡接于支承轨的定位孔上。

[0011] 所述装饰盖为金属制成。

[0012] 所述前面板与前连接件之间设置有连接座,前面板通过连接座与前连接件配合连接,所述连接座与支承轨和前连接件之间相互抵靠;

[0013] 或者,前面板通过前连接块与前连接件配合连接,所述前面板与支承轨和前连接件之间相互抵靠。

[0014] 所述前连接件对应连接座或前面板设置有定位台,连接座或前面板的背面与支承轨和定位台相互抵靠;

[0015] 或者,前连接件对应连接座或连接座的插接块设置有定位块,二者相互抵靠,连接座的背面还与支承轨相互抵靠。

[0016] 所述前连接件与后连接件对应侧板设置有定位槽,侧板通过定位槽设置于前连接件与后连接件之间。

[0017] 本发明的支承轨由支承上轨、支承中轨以及支承下轨三件钢型材设置而成,且于其上设置有连接前面板的前连接件、连接后背板的后连接件,侧板设置于支承轨上、且置于前连接件与后连接件之间,使侧板、前面板、后面板以及底板的选材不受装配构件的影响,可以根据用户的需求订做为玻璃、金属、塑料、石材或木材,使本结构的抽屉市场竞争力更强,更适合消费者使用;并且前、后连接件及部分的侧板均覆盖于装饰盖内,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。其具有结构简单合理,性能可靠,各构件连接紧凑度高,生产成本低,拆装快捷、方便,适用性广且美观实用等特点。

附图说明

[0018] 图1为本发明一实施例结构示意图。

[0019] 图2为本发明一实施例分解结构示意。

[0020] 图3、图4为支承轨结构示意图。

[0021] 图5-图7为支承轨,前、后连接件,侧板以及装饰盖的装配结构示意图。

[0022] 图8为装饰盖结构示意图。

[0023] 图9、图10为装饰盖第一应用例结构示意图。

[0024] 图11、图12为装饰盖第二应用例结构示意图。

[0025] 图13、图14为装饰盖第三应用例结构示意图。

[0026] 图15、图16为装饰盖第四应用例结构示意图。

[0027] 图17、图18为装饰盖第五应用例结构示意图。

[0028] 图19、图20为连接座,前连接件以及支承轨第一应用例结构示意图。

[0029] 图21、图22为连接座,前连接件以及支承轨第二应用例结构示意图。

[0030] 图23、图24为发明第二实施例结构示意图。

具体实施方式

[0031] 下面结合附图及实施例对本发明作进一步描述。

[0032] 第一实施例

[0033] 参见图 1—图 22, 一种抽屉, 包括侧板 1、底板 2、支承轨 3 以及用于开闭抽屉的滑轨组件, 支承轨 3 由金属一体成型或至少由二件金属型材分体设置后固为一体, 支承轨 3 的上部一侧向下折弯、且于其上设置有连接前面板 4 的前连接件 5、连接后背板的后连接件 6; 侧板 1 设置于支承轨 3 上部、且置于前连接件 5 与后连接件 6 之间; 前连接件 5 和 / 或后连接件 6 上设置有金属制成的装饰盖 7; 底板 2 设置于支承轨 3 上; 前面板 4 或连接座 9 与前连接件 5 和支承轨 3 相互抵靠。

[0034] 具体地讲, 支承轨 3 至少由支承上轨 3.1 和支承中轨 3.2 二件钢型材设置而成, 其中支承上轨 3.1 上部的一侧向下折弯有连接部 3.11 与支承中轨 3.2 配合连接, 其另一侧向下设置有折弯部 3.12 与支承中轨 3.2 配合连接; 所述连接部 3.11、折弯部 3.12 与支承上轨 3.1 的上部呈圆弧过渡。

[0035] 更具体地讲, 滑轨组件至少包括一动滑轨 11 以及一定滑轨 12, 其中定滑轨 12 设置于支承上轨 3.1 的一侧、且二者相互抵靠; 支承轨 3 还包括支承下轨 3.3, 支承下轨 3.3 通过通过紧固件、焊接、铆接或卡接设置于支承上轨 3.1 或支承中轨 3.2 上; 支承上轨 3.1 与支承中轨 3.2 之间、支承上轨 3.1 与支承下轨 3.3 之间、或者支承中轨 3.2 与支承下轨 3.3 之间形成有用于容置底板 2 的槽位 3.4, 底板 2 通过紧固件设置于槽位 3.4 内、且作用于动滑轨 11 上。

[0036] 上述结构中, 前连接件 5 与后连接件 6 通过紧固件、铆接或卡接设置于支承轨 3 上, 且二者对应侧板 1 设置有定位槽 8, 侧板 1 通过定位槽 8 设置于前连接件 5 与后连接件 6 之间; 所述前、后连接件上均覆盖有一装饰盖 7, 装饰盖 7 截面呈 n 字形或几字形, 并内壁至少部分竖直、且与支承轨 3 和 / 或前、后连接件之间设置有安装配合部, 装饰盖 7 通过该安装配合部与支承轨 3 和 / 或前、后连接件连接; 所述侧板 1 至少部分设置于装饰盖 7 内。

[0037] 进一步地讲, 安装配合部至少包括设置于支承轨 3 上的定位孔 3.5, 装饰盖 7 对应定位孔 3.5 一体成型或分体设置有支脚 7.1, 二者定位配合。该安装配合部还包括一体成型或分体设置于装饰盖 7 上的卡扣 7.2, 前连接件 5 和 / 或后连接件 6 对应卡扣 7.2 设置有卡扣配合部 13, 以实现卡接配合; 或者, 安装配合部还包括设置于支脚 7.1 上的卡爪 7.3, 装饰盖 7 通过卡爪 7.3 卡接于支承轨 3 的定位孔 3.5 上。

[0038] 更进一步地讲, 参见图 9、图 10, 安装配合部包括设置于支承轨 3 上的定位孔 3.5, 装饰盖 7 对应定位孔 3.5 一体成型有支脚 7.1, 二者定位配合; 该安装配合部还包括一体成型于装饰盖 7 上的卡扣 7.2, 前、后连接件对应卡扣 7.2 设置有卡扣配合部 13, 二者卡接配合;

[0039] 或者, 参见图 11、图 12, 安装配合部包括设置于支承轨 3 上的定位孔 3.5, 装饰盖 7 对应定位孔 3.5 一体成型有支脚 7.1, 二者定位配合; 该安装配合部还包括焊接设置于装饰盖 7 上的卡扣 7.2, 前、后连接件对应卡扣 7.2 设置有卡扣配合部 13, 二者卡接配合;

[0040] 或者, 参见图 13、图 14, 安装配合部包括设置于支承轨 3 上的定位孔 3.5, 装饰盖 7 对应定位孔 3.5 焊接设置有支脚 7.1, 二者定位配合; 该安装配合部还包括焊接设置于装饰盖 7 上的卡扣 7.2, 前、后连接件对应卡扣 7.2 设置有卡扣配合部 13, 二者卡接配合;

[0041] 或者, 参见图 15、图 16, 安装配合部包括设置于支承轨 3 上的定位孔 3.5, 装饰盖 7 对应定位孔 3.5 焊接设置有支脚 7.1, 二者定位配合; 该安装配合部还包括一体成型于装饰盖 7 上的卡扣 7.2, 前、后连接件对应卡扣 7.2 设置有卡扣配合部 13, 二者卡接配合;

[0042] 又或者,参见图 17、图 18,安装配合部包括设置于支承轨 3 上的定位孔 3.5,装饰盖 7 对应定位孔 3.5 一体成型有支脚 7.1,二者定位配合;该安装配合部还包括设置于支脚 7.1 上的卡爪 7.3,装饰盖 7 通过卡爪 7.3 卡接于支承轨 3 的定位孔 3.5 上。

[0043] 上述的装饰盖 7 与支承轨 3 和前、后连接件之间的装配方式均可混合使用,都可实现装饰盖 7 与支承轨 3 和前、后连接件之间的配合。

[0044] 前面板 4 与前连接件 5 之间设置有连接座 9,前面板 4 通过连接座 9 与前连接件 5 配合连接,所述连接座 9 与支承轨 3 和前连接件 5 之间相互抵靠。

[0045] 具体地讲,本实施例的前面板 4 与前连接件 5 之间设置有连接座 9,其中前面板 4 由上前面板 4.1 以及下前面板 4.2 构成,上、下前面板通过紧固件设置于连接座 9 上;连接座 9 往前连接件 5 的方向一体成型或分体设置有插接块 9.1,连接座 9 与前面板 4 固定后通过插接块 9.1 与前连接件 5 配合连接。

[0046] 参见图 19、图 20,前连接件 5 对应连接座 9 设置有定位台 5.2,连接座 9 的背面与支承轨 3 和定位台 5.2 相互抵靠;

[0047] 或者,参见图 21、图 22,前连接件 5 对应插接块 9.1 设置有定位块 5.3,二者相互抵靠,连接座 9 的背面还与支承轨 3 相互抵靠。

[0048] 上述的连接座 9 与支承轨 3 和 / 或前连接件 5 的抵靠方式均可以有效地防止前面板 4 在装配或使用过程中的倾斜,并且它们的装配方式均可混合使用。

[0049] 为了方便前面板 4 的拆装,前连接件 5 内还设置有用前连接件 5 的锁紧与分离机构(图中未标示),前面板 4 通过通过连接座 9 的插接块 9.1 与该面板锁紧与分离机构连接;所述面板锁紧与分离机构至少包括转向件以及偏心件。由于该面板锁紧与分离机构属于现有技术,为本申请人的其中一专利,可以参阅中国专利文献号 CN101224065A 于 2008 年 7 月 23 日公告的文件,这里就不再赘述。

[0050] 为了进一步调节前面板 4 的上下位置,前连接件 5 内还设置有用前连接件 5 的上下位置的调节机构(图中未标示),该面板调节机构至少包括调节座以及设置在调节座上的偏心螺钉。由于该面板调节机构属于现有技术,为本申请人的其中一专利,可以参阅中国专利文献号 CN101224065A 于 2008 年 7 月 23 日公告的文件,这里就不再赘述。

[0051] 为了迎合广大消费者的使用要求以及不同的审美习惯,上述抽屉的侧板 1、前面板 4、后面板以及底板 2 可以根据需求由玻璃、金属、塑料、石材或木材制成,使本结构的抽屉市场竞争力更强,更适合消费者使用。

[0052] 第二实施例

[0053] 参见图 23、图 24,本抽屉,其不同于第一实施例之处在于:前面板 4 由一玻璃、金属、塑料、石材或木材制成、且通过前连接块 10 与前连接件 5 配合连接。所述前连接件 5 对应前面板 4 设置有定位台 5.2,前面板 4 的背面与支承轨 3 和定位台 5.2 相互抵靠;

[0054] 或者,前连接件 5 对应前连接块 10 设置有定位块 5.3,二者相互抵靠,前面板 4 的背面还与支承轨 3 相互抵靠。

[0055] 其它未述部分同第一实施例。

[0056] 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。

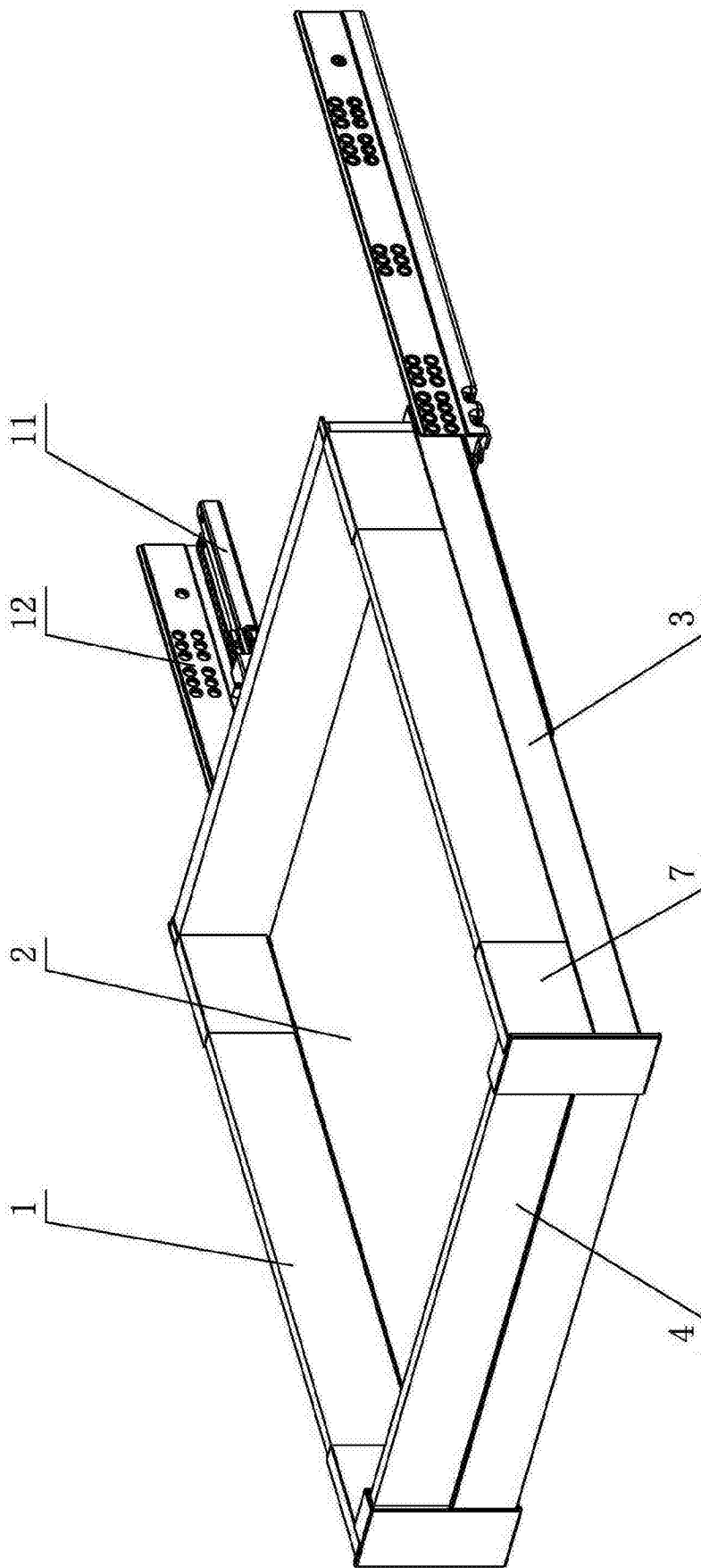


图 1

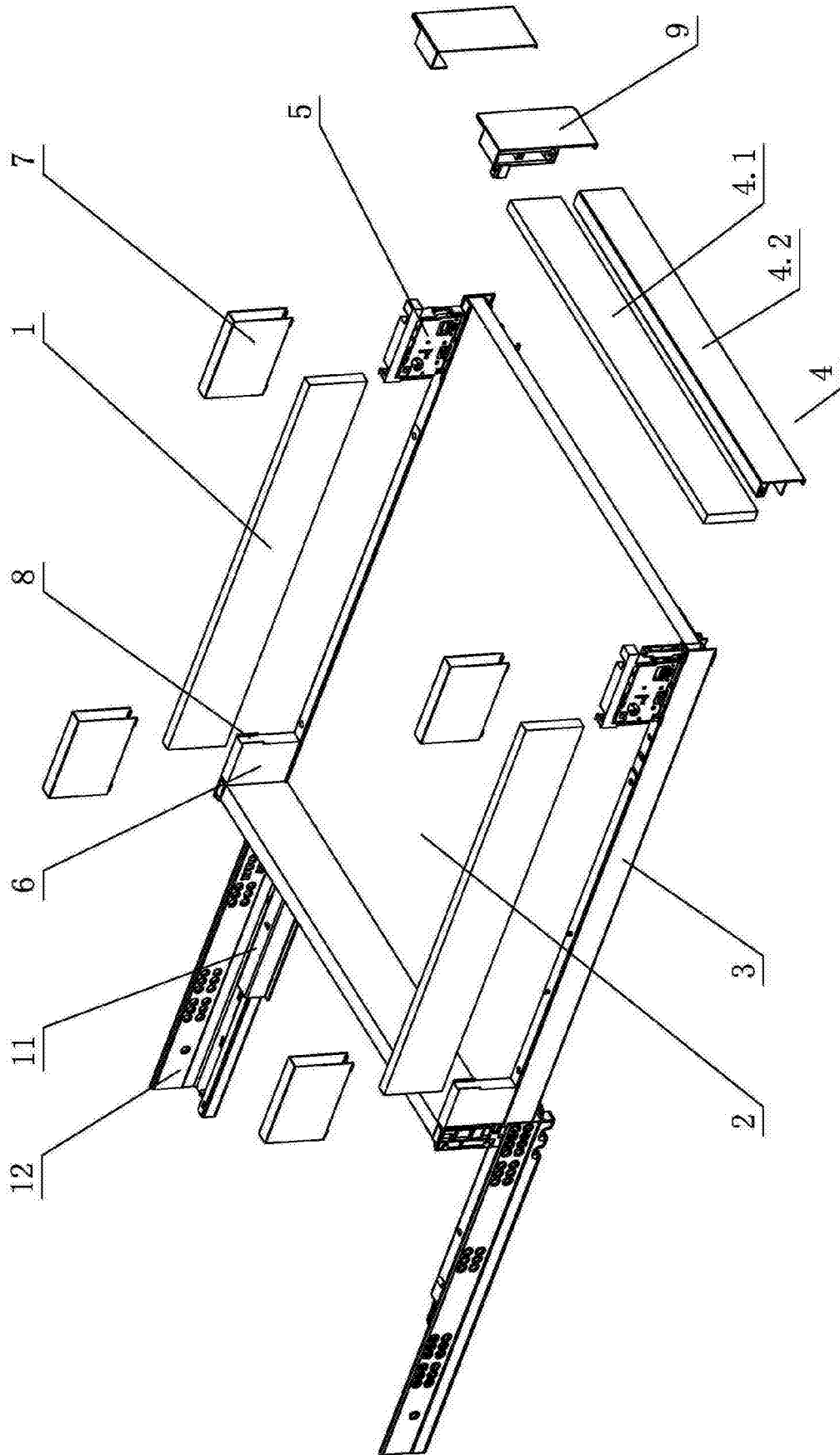


图 2

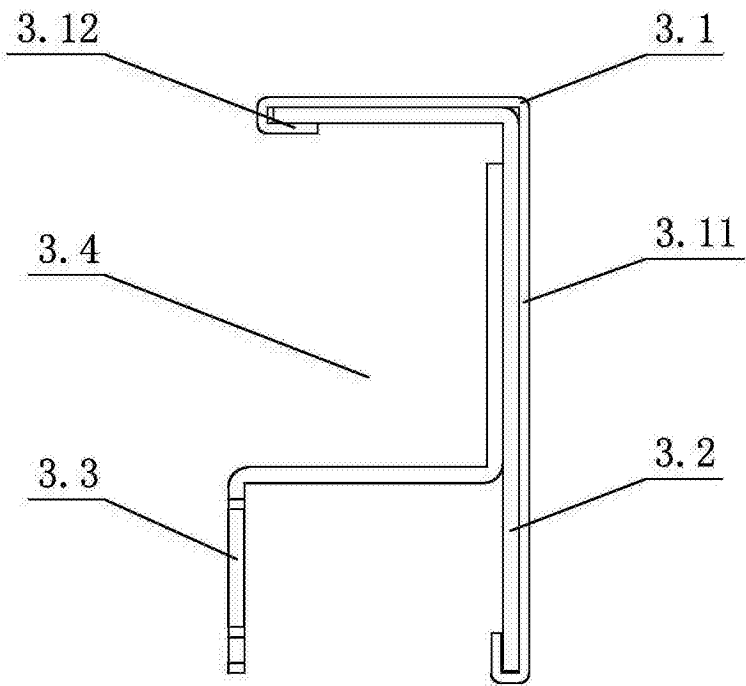


图 3

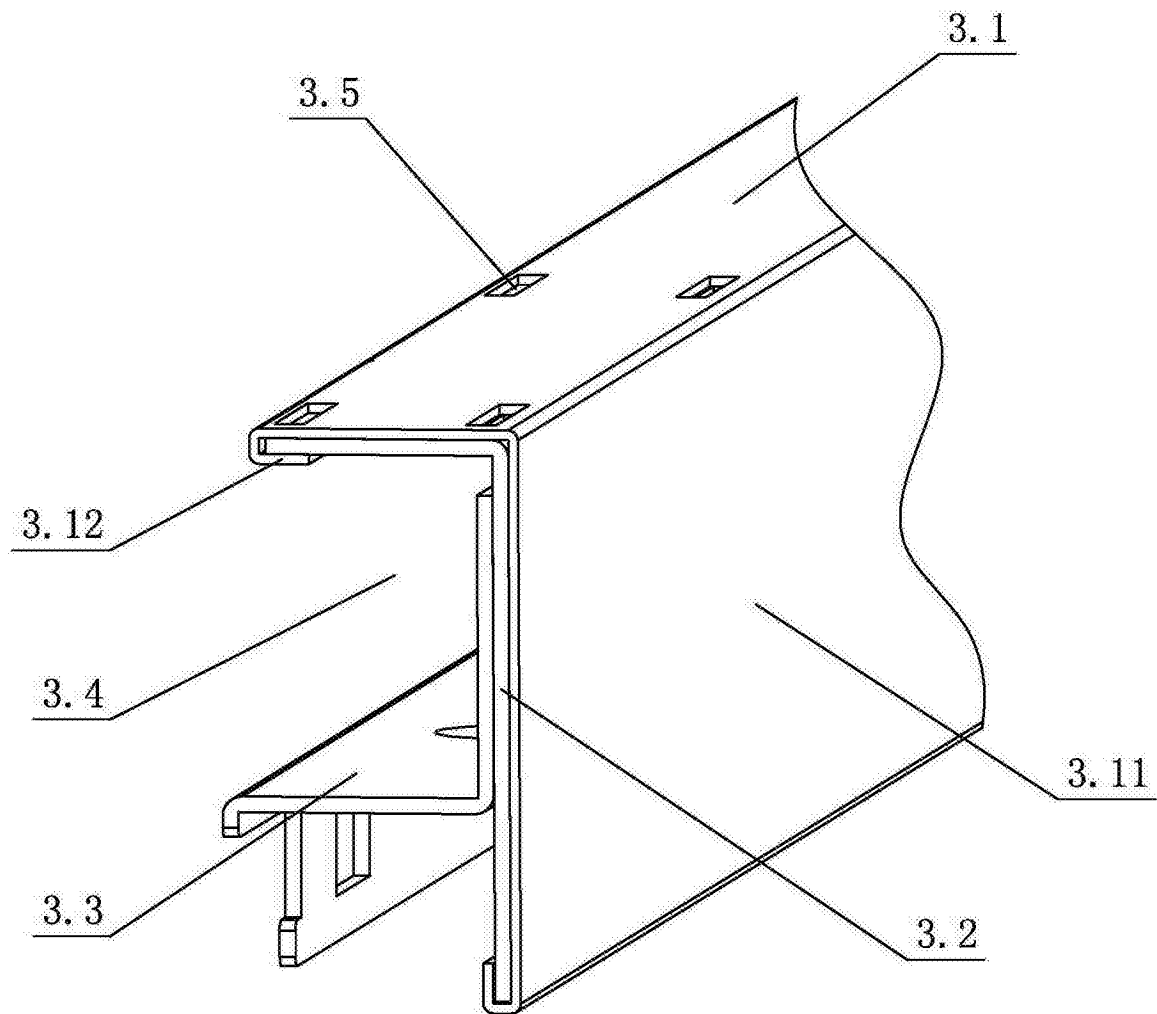


图 4

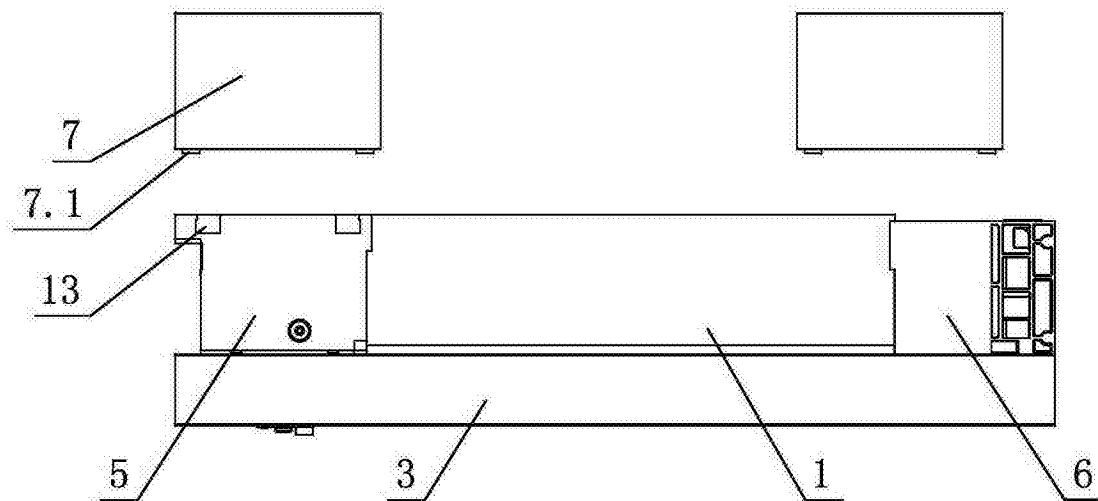


图 5

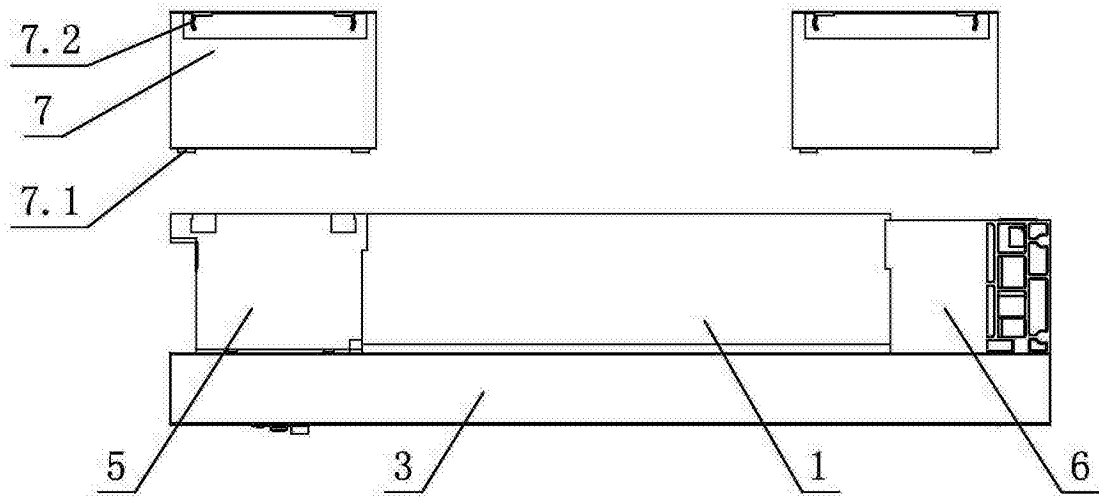


图 6

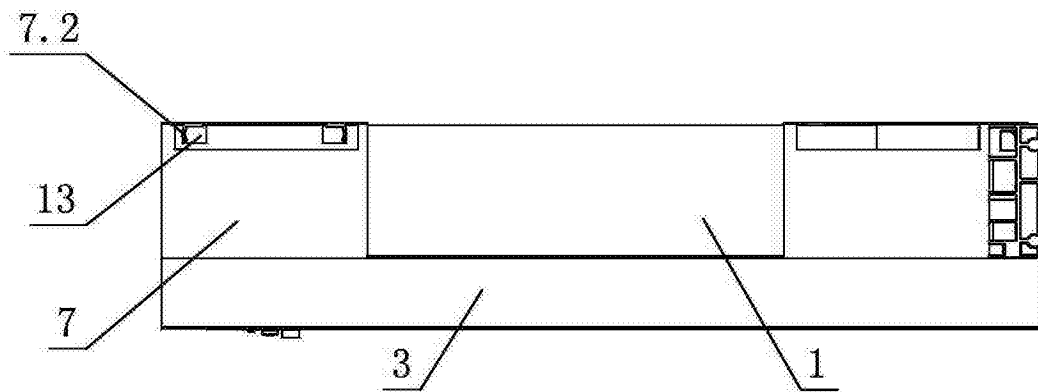


图 7

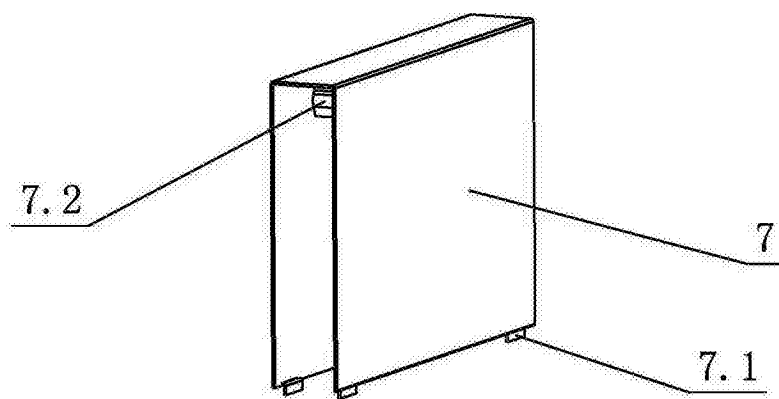


图 8

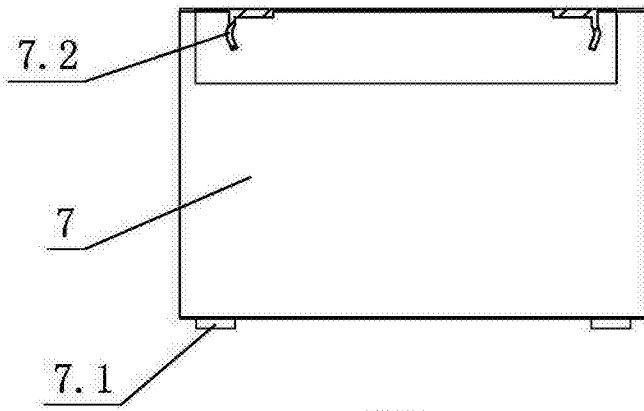


图 9

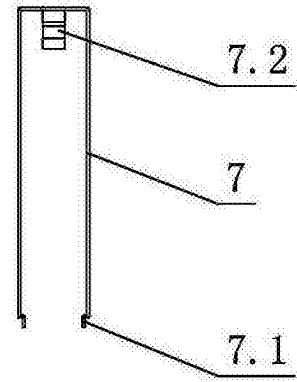


图 10

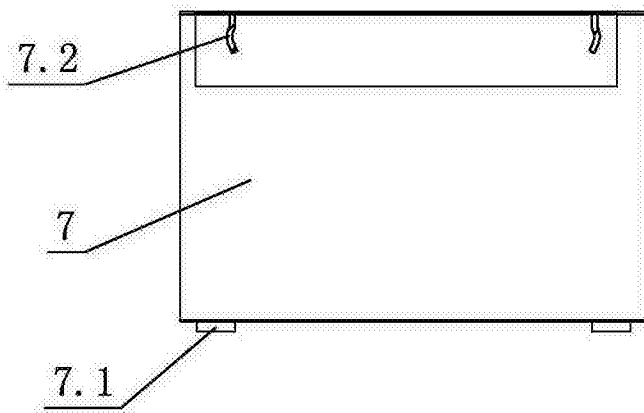


图 11

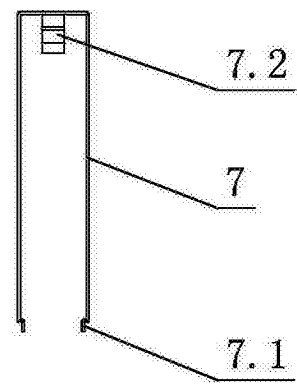


图 12

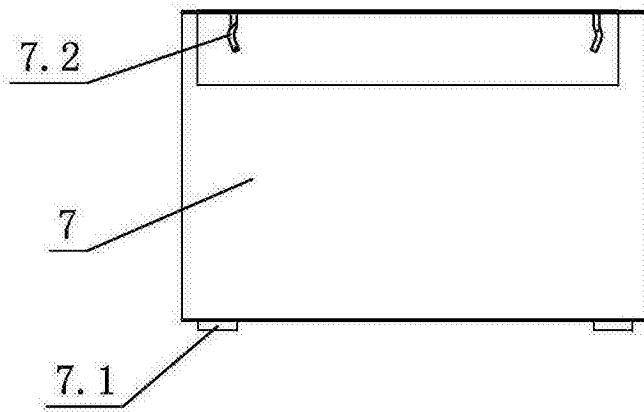


图 13

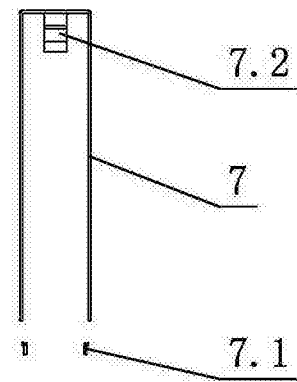


图 14

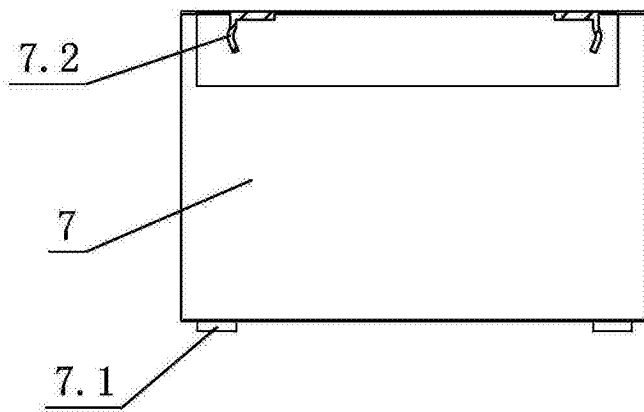


图 15

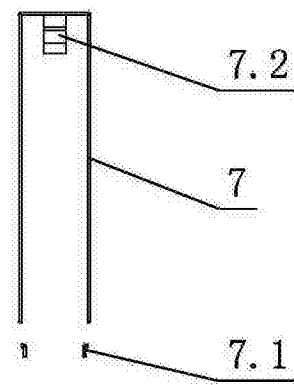


图 16

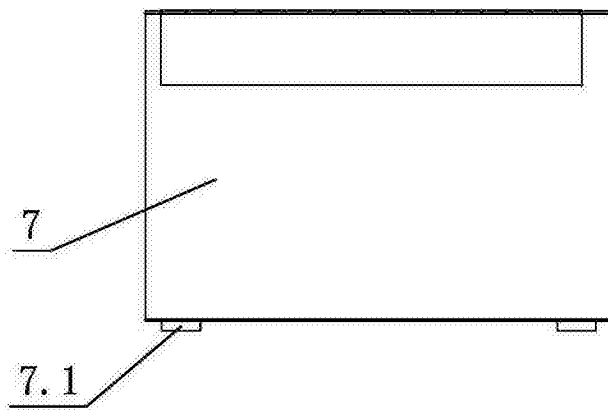


图 17

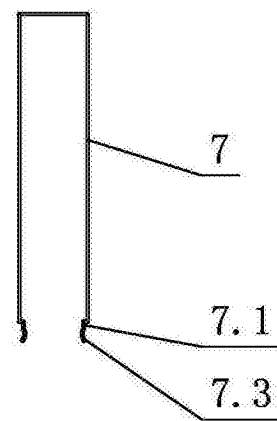


图 18

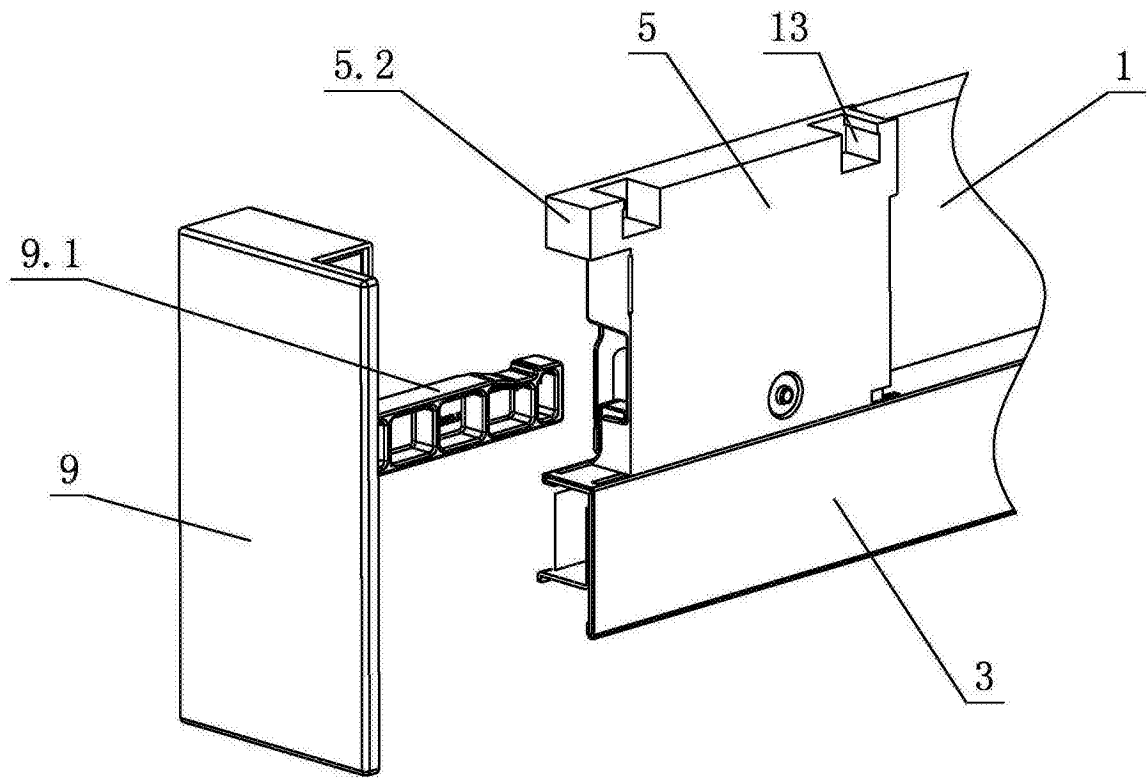


图 19

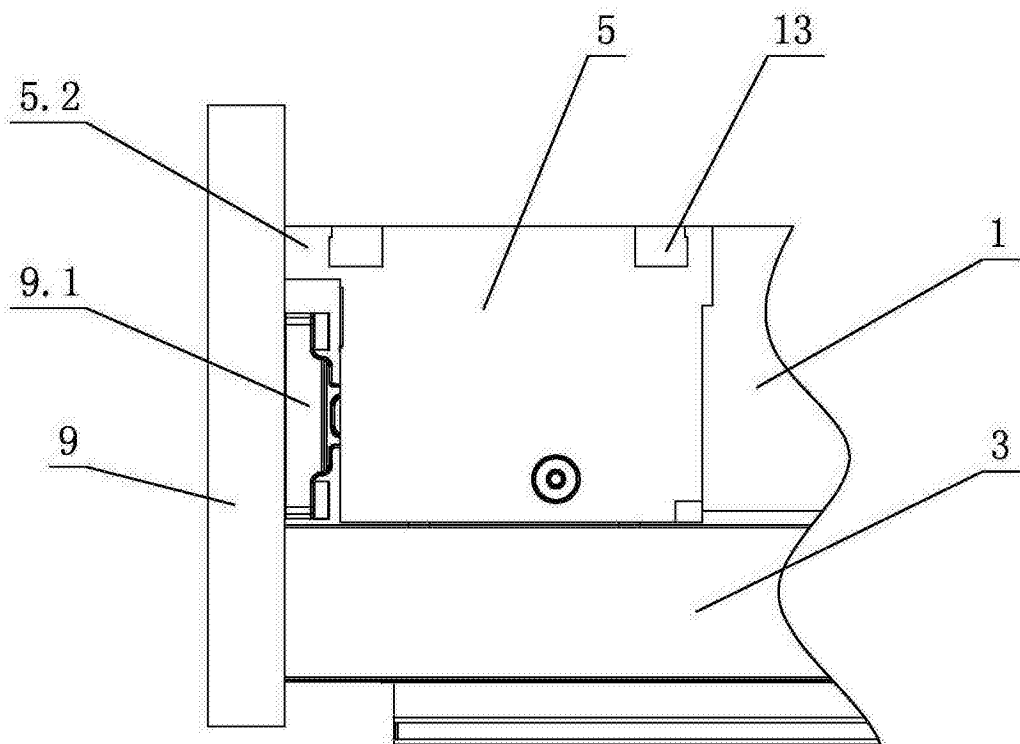


图 20

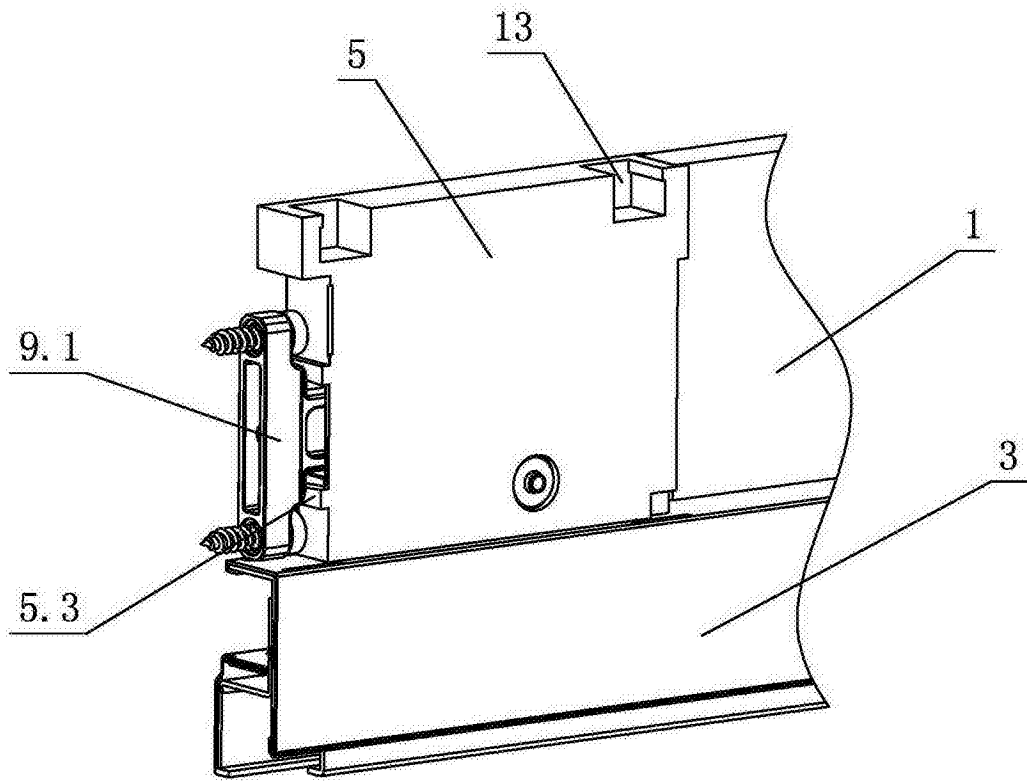


图 21

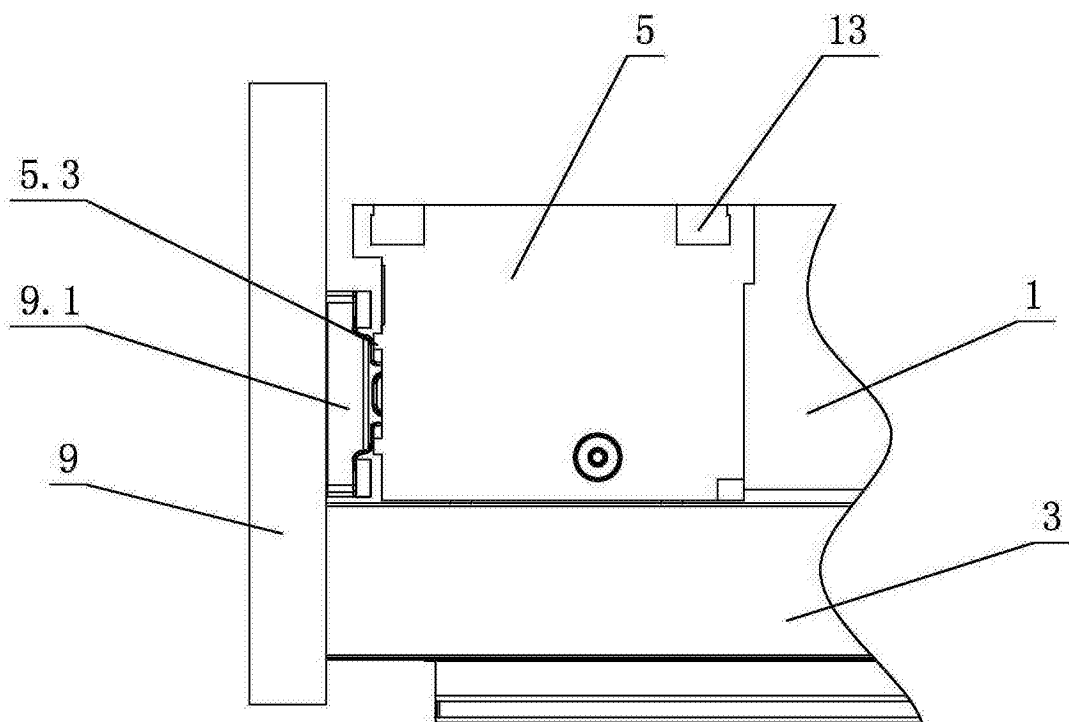


图 22

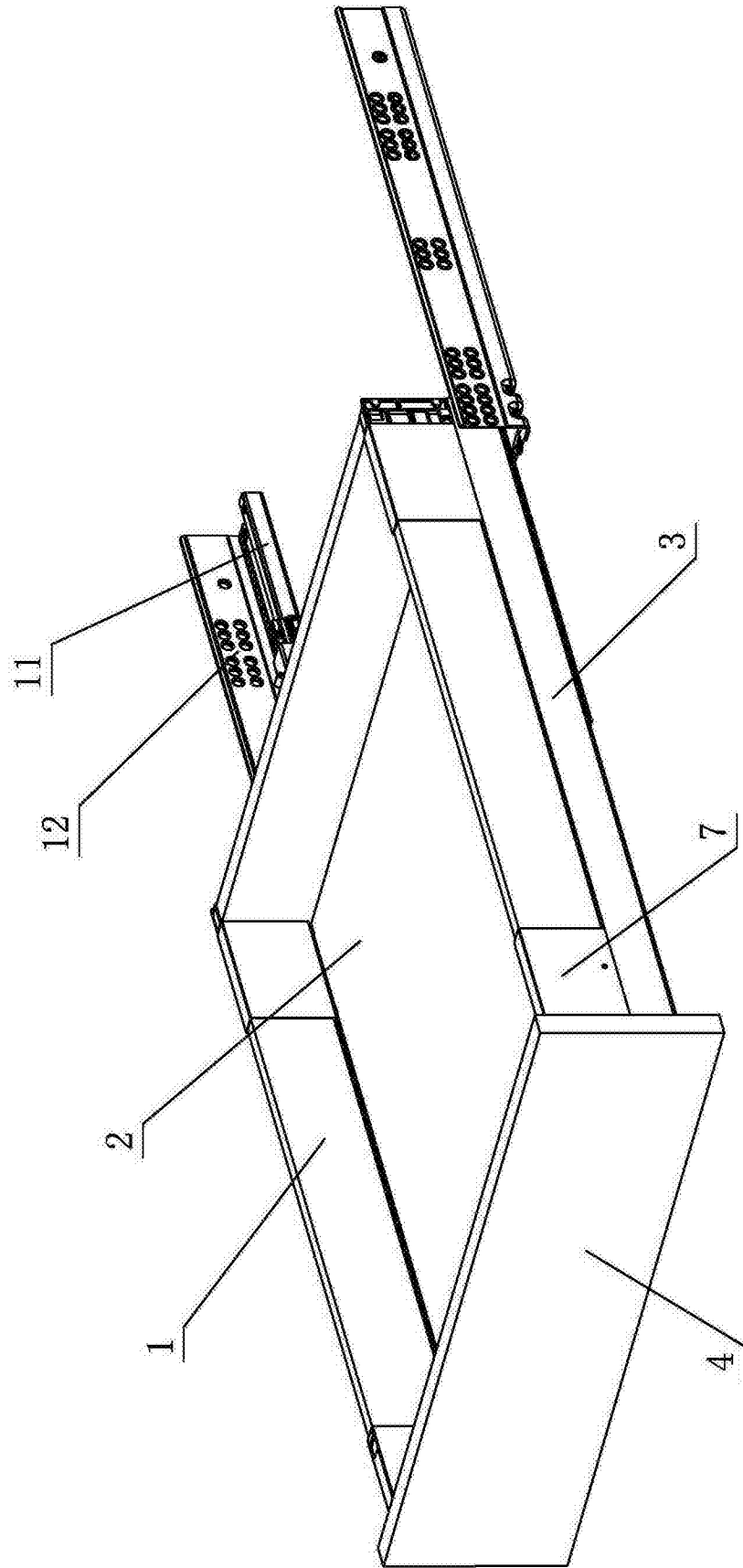


图 23

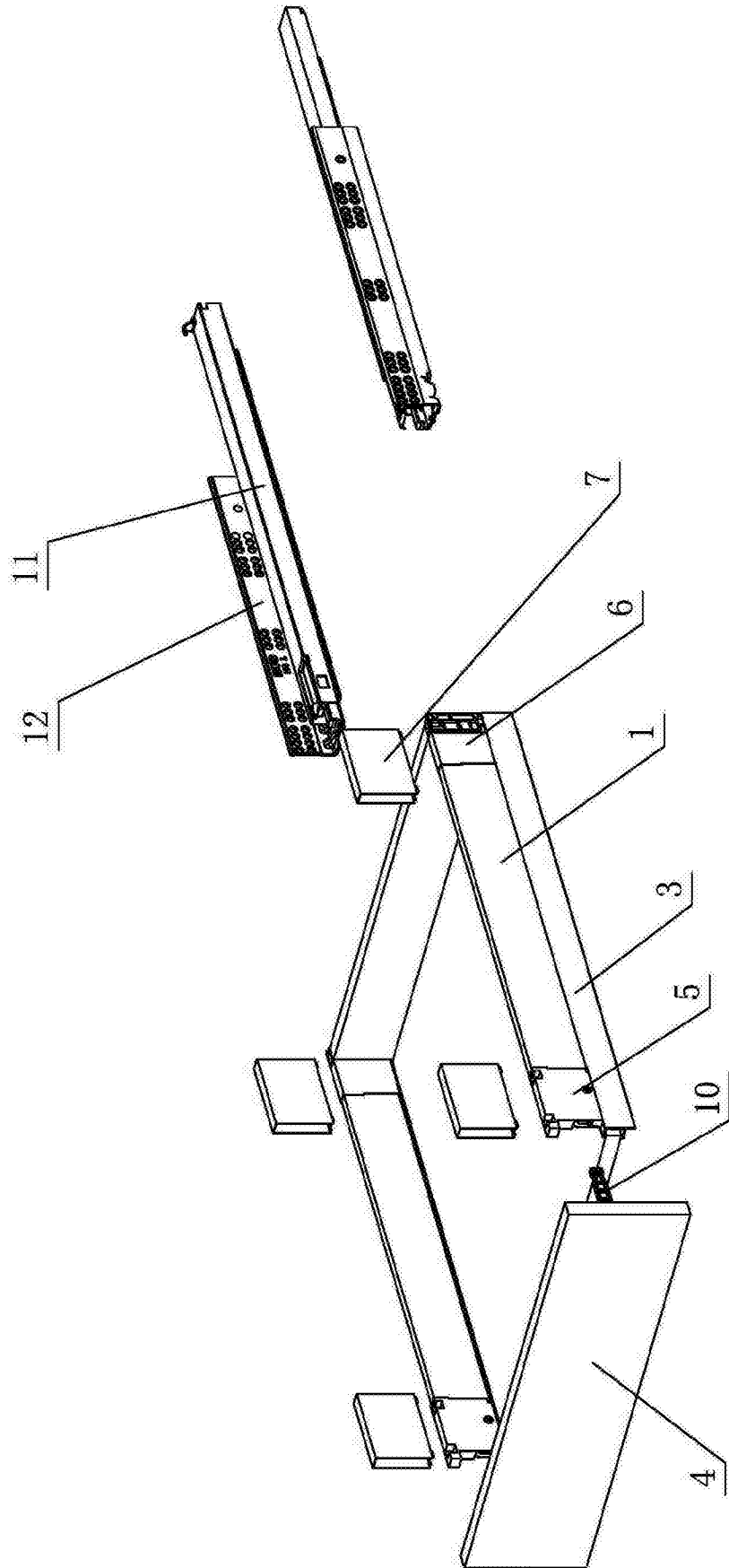


图 24