(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203789474 U
(45)授权公告日 2014.08.27

(21)申请号 201420117060.7
(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利
(22)申请日 2014.03.13
(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 88/00(2006.01)
A47B 88/04(2006.01)

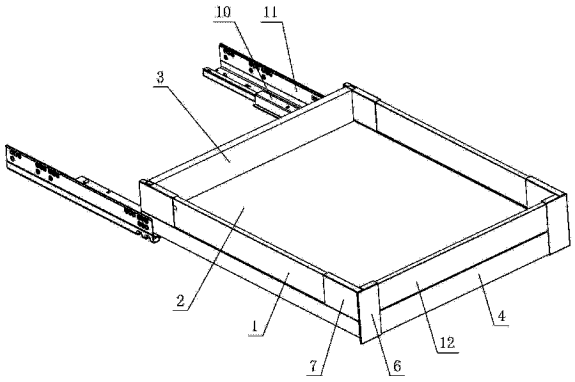
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54)实用新型名称

一种抽屉前面板的集成优化结构

(57)摘要

一种抽屉前面板的集成优化结构，包括滑轨组件、侧板、底板、后背板和前面板组件，其中侧板上设置有连接前面板组件的锁紧和脱离装置，前面板组件包括金属型材以及通过金属型材左、右对应设置的塑料连接件，金属型材与左、右塑料连接件之间通过紧固单元配合固定；前面板组件在安装时通过左、右塑料连接件与锁紧和脱离装置配合连接；塑料连接件的外表面还设置有金属外壳。本实用新型在侧板上设置有连接前面板组件的锁紧和脱离装置，前面板组件包括金属型材以及通过金属型材左、右对应设置的塑料连接件，前面板组件在安装时通过左、右塑料连接件与锁紧和脱离装置配合连接，使前面板组件与侧板的装配更加快捷、方便，且装配后的抽屉稳定、牢靠，外观精美。



CN 203789474 U

1. 一种抽屉前面板的集成优化结构，包括滑轨组件、侧板（1）、底板（2）、后背板（3）和前面板组件，其中侧板（1）上设置有连接前面板组件的锁紧和脱离装置（A），其特征在于：前面板组件包括金属型材（4）以及通过金属型材（4）左、右对应设置的塑料连接件（5），金属型材（4）与左、右塑料连接件（5）之间通过紧固单元配合固定；前面板组件在安装时通过左、右塑料连接件（5）与锁紧和脱离装置（A）配合连接；塑料连接件（5）的外表面还设置有金属外壳（6）。

2. 根据权利要求 1 所述抽屉前面板的集成优化结构，其特征在于所述金属外壳（6）通过固定单元设置于塑料连接件（5）的外表面。

3. 根据权利要求 2 所述抽屉前面板的集成优化结构，其特征在于所述金属外壳（6）上设置有折弯部（6.1）、且通过折弯部（6.1）卡接和 / 或包覆于塑料连接件（5）的外表面；

和 / 或，金属外壳（6）通过粘合物固定设置于塑料连接件（5）的外表面。

4. 根据权利要求 3 所述抽屉前面板的集成优化结构，其特征在于所述锁紧和脱离装置（A）上设置有金属外罩（7）；塑料连接件（5）在前面板组件安装时作用于金属外罩（7）和 / 或锁紧和脱离装置（A）上。

5. 根据权利要求 4 所述抽屉前面板的集成优化结构，其特征在于所述塑料连接件（5）上设置有至少两个定位单元（5.1）、且在前面板组件安装时作用于金属外罩（7）和 / 或锁紧和脱离装置（A）上，以实现前面板组件相对于侧板（1）的上下和 / 或左右位置定位。

6. 根据权利要求 5 所述抽屉前面板的集成优化结构，其特征在于所述金属型材（4）上设置有定位部（4.1），塑料连接件（5）对应定位部（4.1）设置有定位配合部（5.2），二者定位配合、且通过至少一紧固件（8）相互固定。

7. 根据权利要求 6 所述抽屉前面板的集成优化结构，其特征在于所述侧板（1）上设置有槽位（9），底板（2）设置于槽位（9）上、且其前端在前面板组件安装时伸入金属型材（4）内。

8. 根据权利要求 7 所述抽屉前面板的集成优化结构，其特征在于所述左、右塑料连接件（5）之间还设置有至少为木材、石材、玻璃、金属、塑料的板材（12）或管材（13），该板材（12）或管材（13）套设于左、右塑料连接件（5）之间、且置于金属型材（4）的上方。

9. 根据权利要求 1-8 任一项所述抽屉前面板的集成优化结构，其特征在于所述滑轨组件至少由一动滑轨（10）以及一定滑轨（11）装配而成，侧板（1）设置于动滑轨（10）的外侧或其上、且二者相互抵靠或支承；侧板（1）至少内壁竖直、且设置有容置底板（2）的槽位（9）；底板（2）设置于槽位（9）上，其前端在前面板组件安装时伸入金属型材（4）内、且至少部分支承于动滑轨（10）上。

10. 根据权利要求 9 所述抽屉前面板的集成优化结构，其特征在于所述锁紧和脱离装置（A）至少包括偏心件和摆杆；前面板组件通过塑料连接件（5）上的扣合部（5.3）与摆杆扣接，实现其锁紧，前面板组件通过塑料连接件（5）与偏心件相接，实现其分离；侧板（1）上还设置有用于调节前面板组件上下位置的面板调节装置。

一种抽屉前面板的集成优化结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种抽屉，具体是一种抽屉前面板的集成优化结构。

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。据称该实用新型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。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的旨在提供一种设计简单，结构合理，性能可靠，制造成本低，易生产，易实现，拆装快捷、方便且装配后稳定、牢靠，外观精美的抽屉前面板的集成优化结构，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前面板的集成优化结构，包括滑轨组件、侧板、底板、后背板和前面板组件，其中侧板上设置有连接前面板组件的锁紧和脱离装置，其特征在于：前面板组件包括金属型材以及通过金属型材左、右对应设置的塑料连接件，金属型材与左、右塑料连接件之间通过紧固单元配合固定；前面板组件在安装时通过左、右塑料连接件与锁紧和脱离装置配合连接；塑料连接件的外表面还设置有金属外壳。

[0005] 所述金属外壳通过固定单元设置于塑料连接件的外表面。

[0006] 所述金属外壳上设置有折弯部、且通过折弯部卡接和 / 或包覆于塑料连接件的外表面；

[0007] 和 / 或，金属外壳通过粘合物固定设置于塑料连接件的外表面。

[0008] 所述锁紧和脱离装置上设置有金属外罩；塑料连接件在前面板组件安装时作用于金属外罩和 / 或锁紧和脱离装置上。

[0009] 所述塑料连接件上设置有至少两个定位单元、且在前面板组件安装时作用于金属外罩和 / 或锁紧和脱离装置上，以实现前面板组件相对于侧板的上下和 / 或左右位置定位。

[0010] 所述金属型材上设置有定位部，塑料连接件对应定位部设置有定位配合部，二者定位配合、且通过至少一紧固件相互固定。

[0011] 所述侧板上设置有槽位，底板设置于槽位上、且其前端在前面板组件安装时伸入金属型材内。

[0012] 所述左、右塑料连接件之间还设置有至少为木材、石材、玻璃、金属、塑料的板材或管材，该板材或管材套设于左、右塑料连接件之间、且置于金属型材的上方。

[0013] 所述滑轨组件至少由一动滑轨以及一定滑轨装配而成，侧板设置于动滑轨的外侧或其上、且二者相互抵靠或支承；侧板至少内壁竖直、且设置有容置底板的槽位；底板设置于槽位上，其前端在前面板组件安装时伸入金属型材内、且至少部分支承于动滑轨上。

[0014] 所述锁紧和脱离装置至少包括偏心件和摆杆；前面板组件通过塑料连接件上的扣合部与摆杆扣接，实现其锁紧，前面板组件通过塑料连接件与偏心件相接，实现其分离；侧板上还设置有用于调节前面板组件上下位置的面板调节装置。

[0015] 本实用新型通过上述结构的改良，在侧板上设置有连接前面板组件的锁紧和脱离装置，前面板组件包括金属型材以及通过金属型材左、右对应设置的塑料连接件，前面板组件在安装时通过左、右塑料连接件与锁紧和脱离装置配合连接，使前面板组件与侧板的装配更加快捷、方便，且装配后的抽屉稳定、牢靠；塑料连接件的外表面还设置有金属外壳，锁紧和脱离装置上设置有金属外罩，有效地提高了面板组件与侧板外观整体性的同时，金属材质的使用更进一步地提高抽屉的强刚度，使抽屉的载重量更大；并且用户可以对金属外壳与金属外罩的配色进行任意选择，更符合用户的使用需求。其具有设计简单，结构合理，性能可靠，制造成本低，易生产，易实现，拆装快捷、方便且装配后稳定、牢靠，外观精美等特点，实用性强。

附图说明

[0016] 图 1、图 2 为本实用新型第一实施例结构示意图。

[0017] 图 3、图 4 为前面板组件分解结构示意图。

[0018] 图 5 为本实用新型第二实施例结构示意图。

[0019] 图 6 为本实用新型第三实施例结构示意图。

[0020] 图 7 为本实用新型第四实施例结构示意图。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图及实施例对本实用新型作进一步描述。

[0022] 第一实施例

[0023] 参见图 1- 图 4，本抽屉前面板的集成优化结构，包括滑轨组件、侧板 1、底板 2、后背板 3 和前面板组件，其中侧板 1 上设置有连接前面板组件的锁紧和脱离装置 A，前面板组件包括金属型材 4 以及通过金属型材 4 左、右对应设置的塑料连接件 5，金属型材 4 与左、右塑料连接件 5 之间通过紧固单元配合固定；前面板组件在安装时通过左、右塑料连接件 5 与锁紧和脱离装置 A 配合连接；塑料连接件 5 的外表面还设置有金属外壳 6。

[0024] 金属外壳 6 通过固定单元设置于塑料连接件 5 的外表面。具体地讲，金属外壳 6 上设置有折弯部 6.1、且通过折弯部 6.1 卡接和 / 或包覆于塑料连接件 5 的外表面；除此之处，金属外壳 6 还可以通过粘合物固定设置于塑料连接件 5 的外表面。

[0025] 锁紧和脱离装置 A 上设置有金属外罩 7；塑料连接件 5 在前面板组件安装时作用于金属外罩 7 和 / 或锁紧和脱离装置 A 上。具体地讲，塑料连接件 5 上设置有至少两个定位单元 5.1、且在前面板组件安装时作用于金属外罩 7 和 / 或锁紧和脱离装置 A 上，以实现

前面板组件相对于侧板 1 的上下和 / 或左右位置定位。本实施例的塑料连接件 5 上设置有两个定位单元 5.1，该两个定位单元 5.1 分别为插脚及定位块，塑料连接件 5 在前面板组件安装时通过插脚及定位块作用于金属外罩 7 和锁紧和脱离装置 A 上，以实现前面板组件相对于侧板 1 的上下和左右位置定位。

[0026] 金属型材 4 上设置有定位部 4.1，塑料连接件 5 对应定位部 4.1 设置有定位配合部 5.2，二者定位配合、且通过至少一紧固件 8 相互固定。其中，定位部 4.1 为设置于金属型材 4 上的插槽，定位配合部 5.2 为设置于塑料连接件 5 上的插槽孔，二者相互插接配合后通过一紧固件 8 相互固定。

[0027] 为了提高产品的美观度，左、右塑料连接件 5 之间还设置有至少为木材、石材、玻璃、金属、塑料的板材 12，该板材或管材套设于左、右塑料连接件 5 之间、且置于金属型材 4 的上方。

[0028] 上述结构中，滑轨组件至少由一动滑轨 10 以及一定滑轨 11 装配而成，侧板 1 设置于动滑轨 10 的外侧或其上、且二者相互抵靠或支承；侧板 1 至少内壁竖直、且设置有容置底板 2 的槽位 9；底板 2 设置于槽位 9 上，其前端在前面板组件安装时伸入金属型材 4 内、且至少部分支承于动滑轨 10 上。

[0029] 锁紧和脱离装置 A 至少包括偏心件和摆杆；前面板组件通过塑料连接件 5 上的扣合部 5.3 与摆杆扣接，实现其锁紧，前面板组件通过塑料连接件 5 与偏心件相接，实现其分离，具体为塑料连接件 5 的端面与偏心件相接。由于该锁紧和脱离装置 A 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。

[0030] 为了进一步调节前面板组件的上下位置，侧板上还设置有用于调节前面板组件上下位置的面板调节装置。由于该面板调节装置属于现有技术，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。

[0031] 第二实施例

[0032] 参见图 5，本抽屉前面板的集成优化结构，其不同于第一实施例之处在于：左、右塑料连接件 5 之间只设置有一金属型材 4。

[0033] 其它未述部分同第一实施例。

[0034] 第三实施例

[0035] 参见图 6，本抽屉前面板的集成优化结构，其不同于第一实施例之处在于：左、右塑料连接件 5 之间设置有一金属型材 4 以及至少为木材、石材、玻璃、金属、塑料的板材 12，该板材 12 套设于左、右塑料连接件 5 之间、且置于金属型材 4 的上方。塑料连接件 5 上设置有两个定位单元 5.1，该两个定位单元 5.1 同为插脚，塑料连接件 5 在前面板组件安装时通过插脚作用于金属外罩 7 和锁紧和脱离装置 A 上，以实现前面板组件相对于侧板 1 的上下和左右位置定位。

[0036] 其它未述部分同第一实施例。

[0037] 第四实施例

[0038] 参见图 7，本抽屉前面板的集成优化结构，其不同于第一实施例之处在于：左、右塑料连接件 5 之间设置有一金属型材 4 以及至少为木材、石材、玻璃、金属、塑料的管材 13，该管材 13 套设于左、右塑料连接件 5 之间、且置于金属型材 4 的上方。塑料连接件 5 上设

置有两个定位单元 5.1，该两个定位单元 5.1 同为插脚，塑料连接件 5 在前面板组件安装时通过插脚作用于金属外罩 7 和锁紧和脱离装置 A 上，以实现前面板组件相对于侧板 1 的上下和左右位置定位。

[0039] 其它未述部分同第一实施例。

[0040] 上述为本实用新型的优选方案，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。

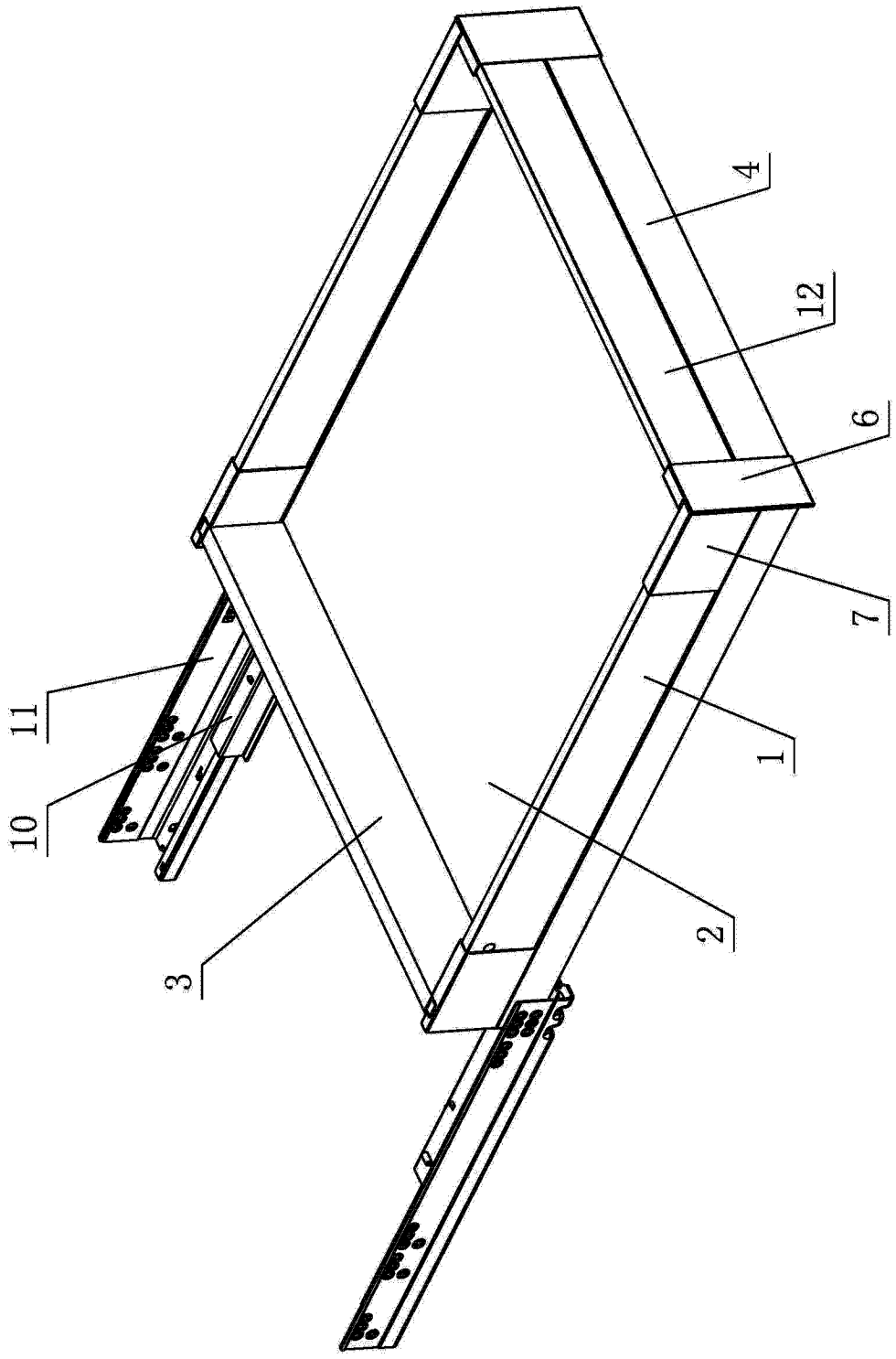


图 1

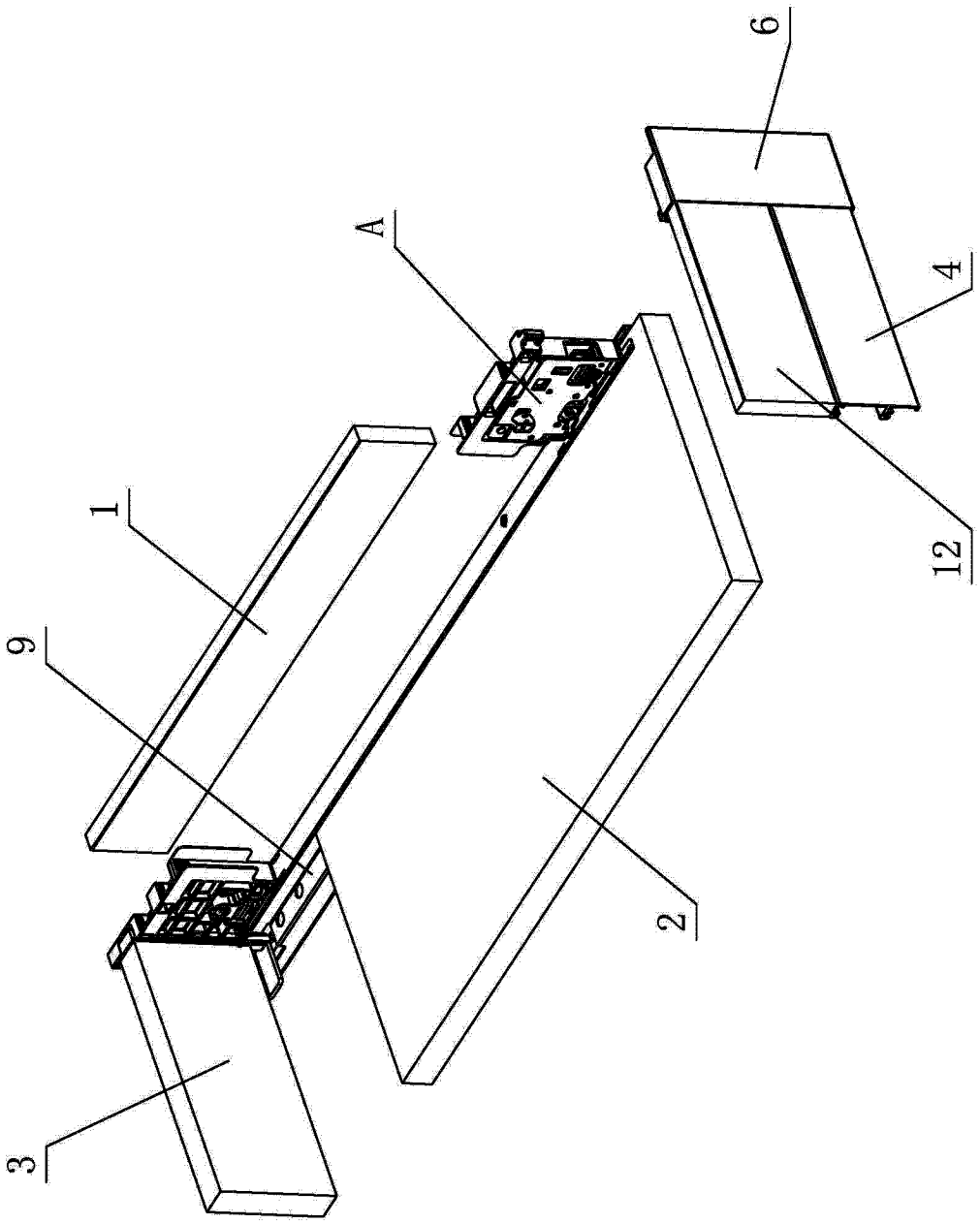


图 2

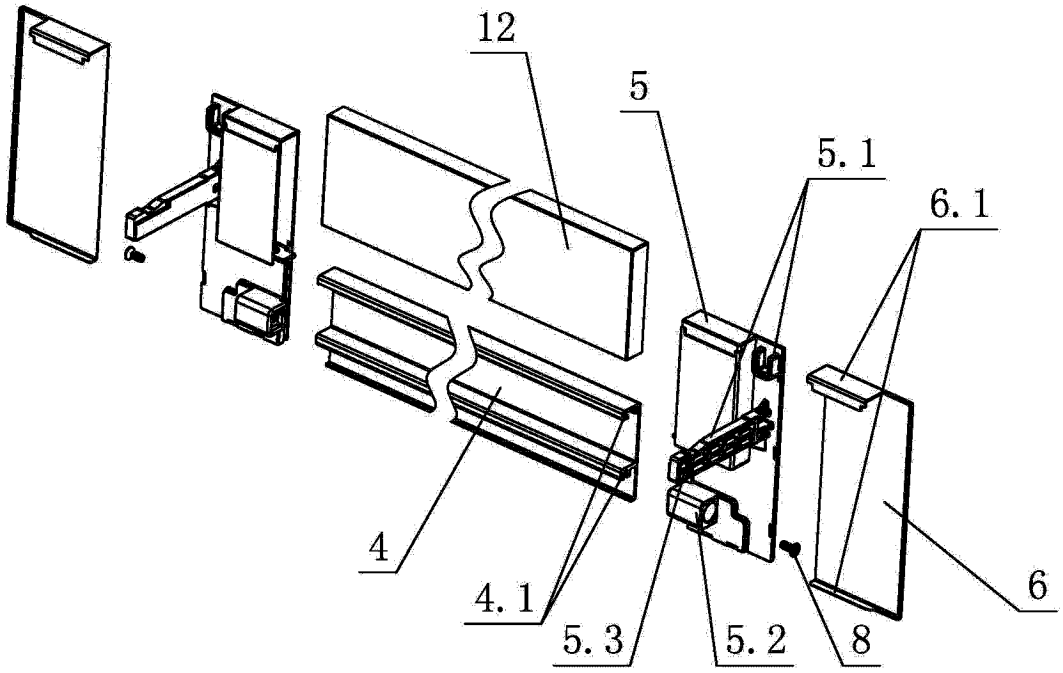


图 3

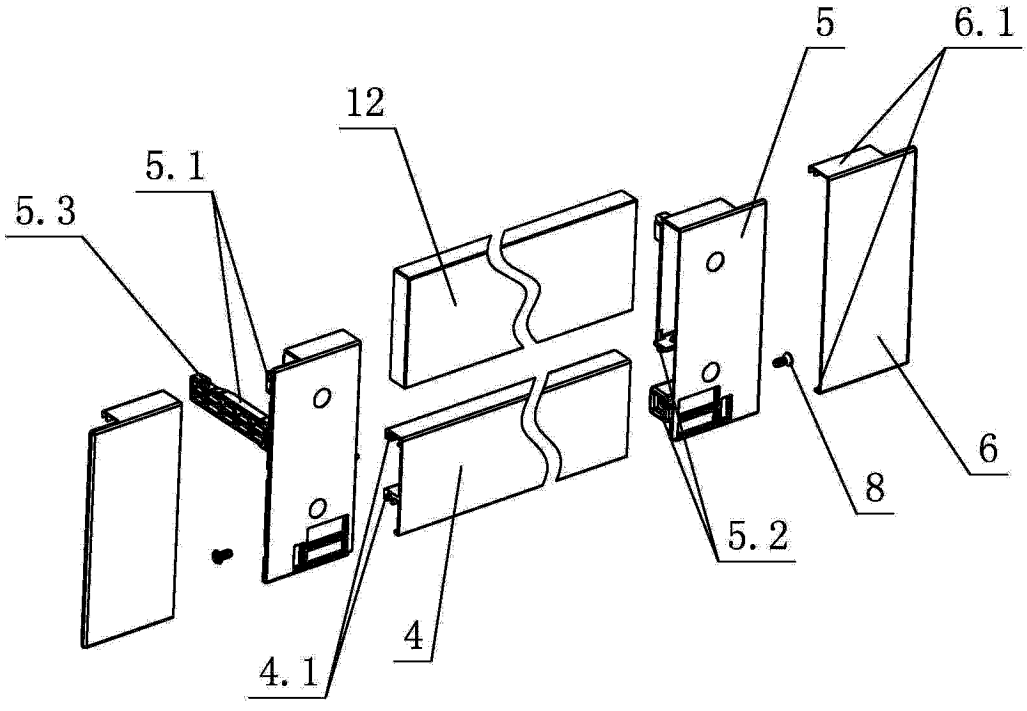


图 4

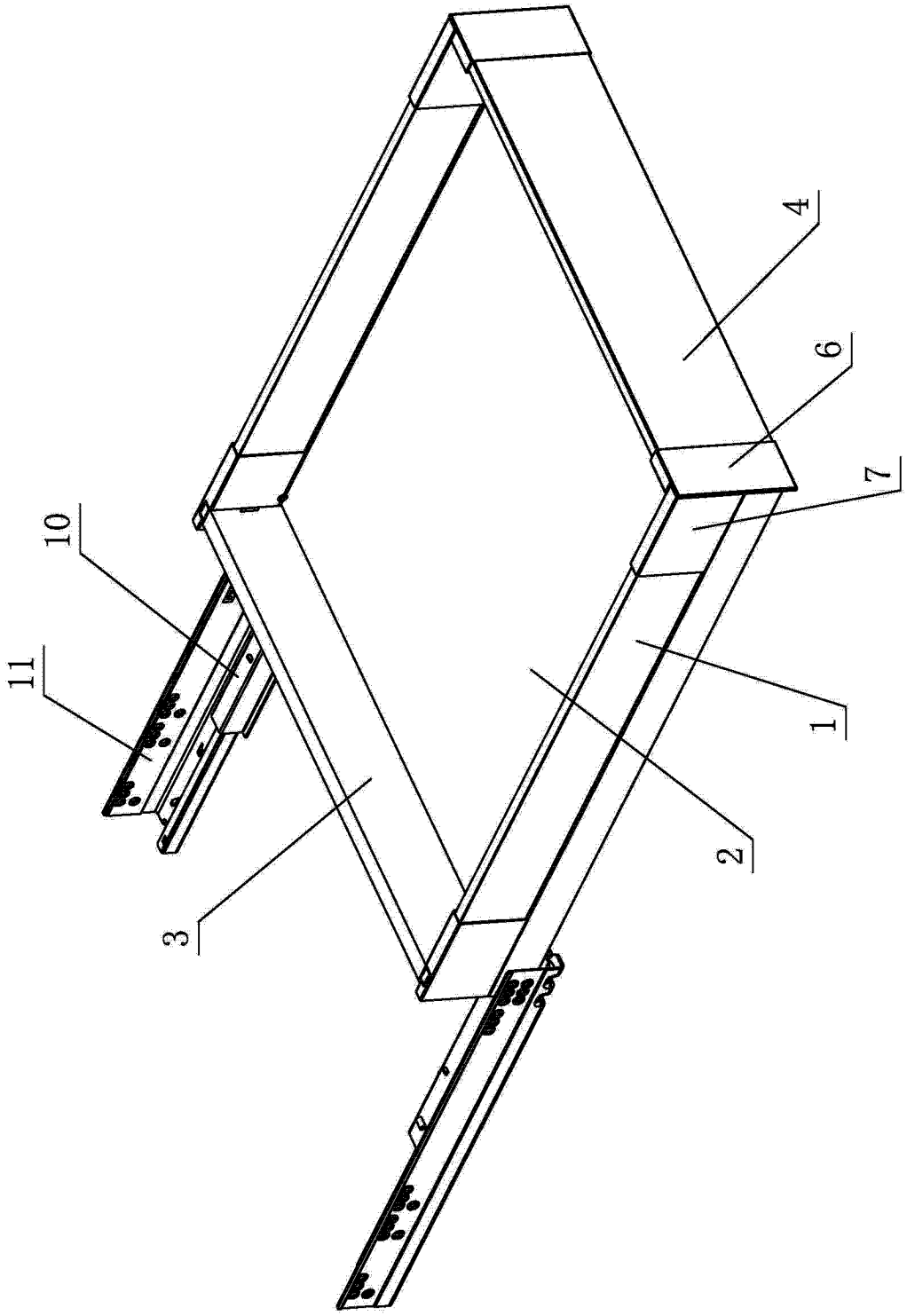


图 5

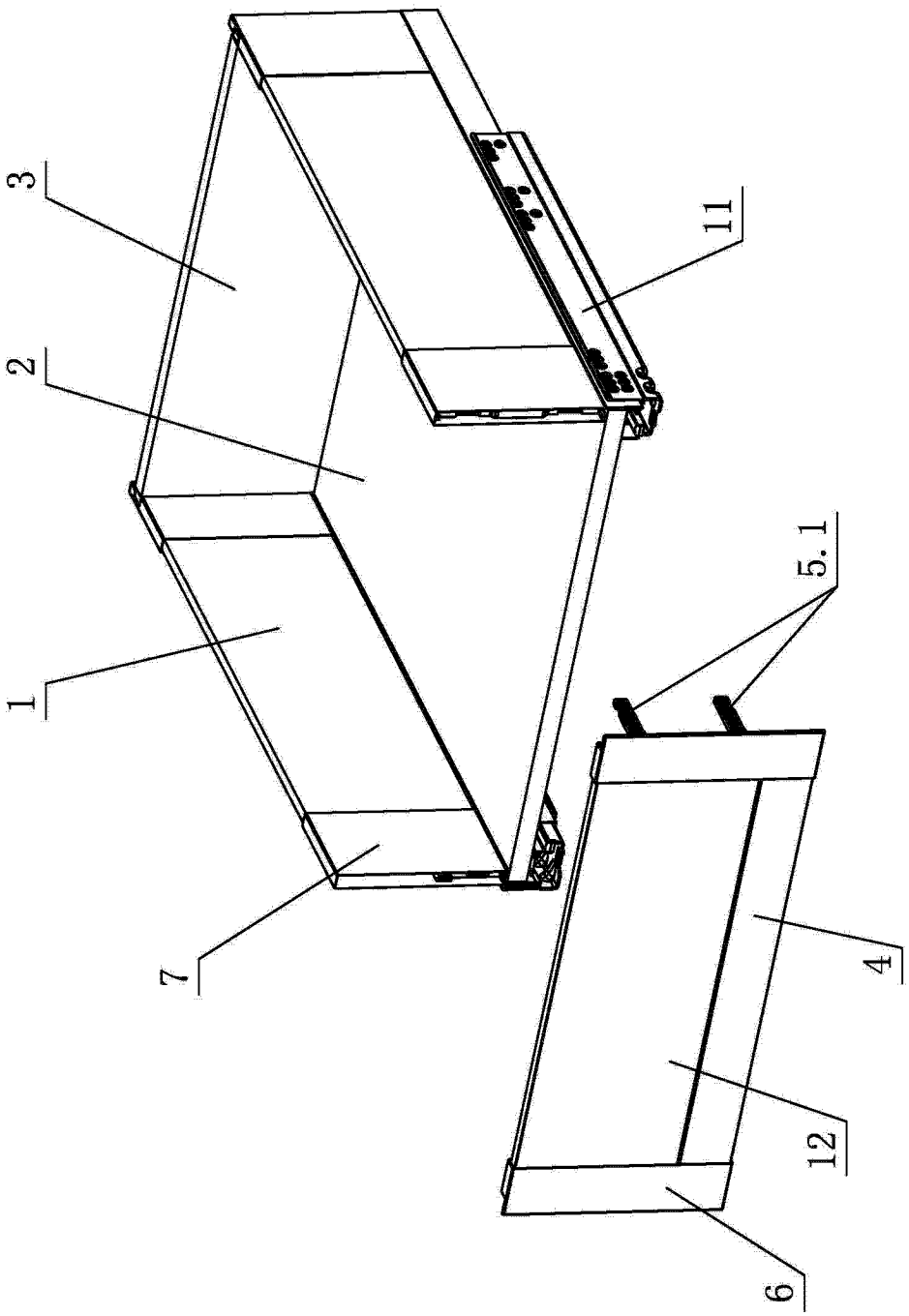


图 6

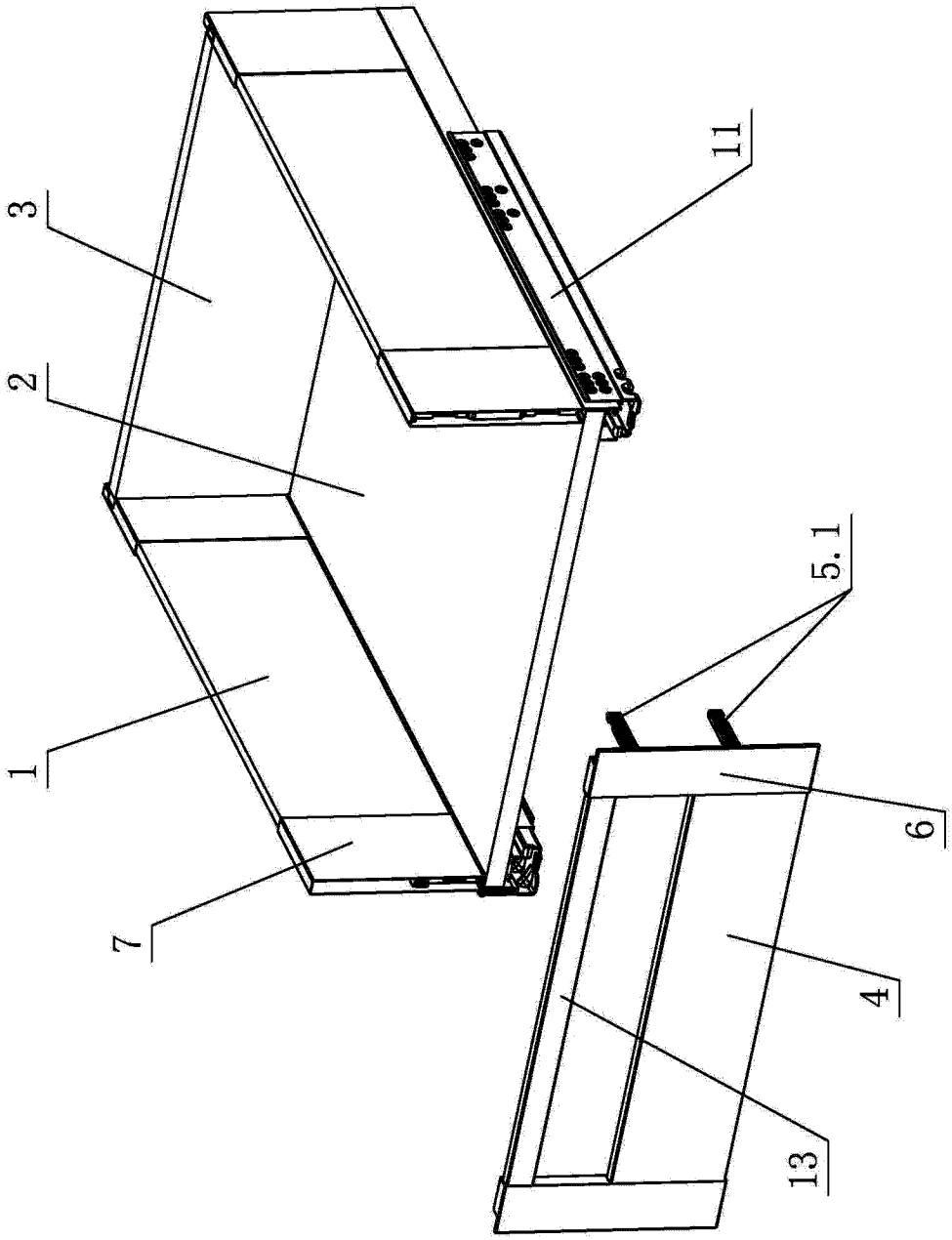


图 7