



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104433356 A

(43) 申请公布日 2015. 03. 25

(21) 申请号 201410823678. X

(22) 申请日 2014. 12. 26

(71) 申请人 谢国安

地址 438211 湖北省黄冈市浠水县清泉镇跃
龙门

(72) 发明人 谢国安

(74) 专利代理机构 南京正联知识产权代理有限
公司 32243

代理人 顾伯兴

(51) Int. Cl.

A47B 88/00(2006. 01)

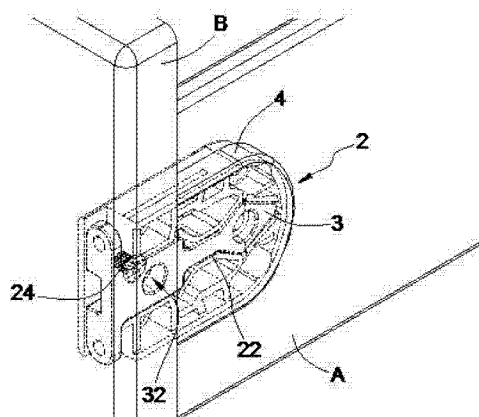
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 发明名称

一种收纳盒抽屉的前板与侧板之组合机构

(57) 摘要

本发明公开了一种收纳盒抽屉的前板与侧板之组合机构,其包含:一连接插件,连接插件设有一调整孔,又连接插件设有一连接头;一被连接件,被连接件设有一连接空间,连接插件可插拔地穿设于该连接空间中,被连接件设有两个限位弹片,被连接件于连接空间一侧设有一与连接插件其调整孔相对应的调整螺孔,调整螺孔设有一调整螺丝,调整螺丝其螺丝头外径大于调整孔的内径;将被连接件安装于抽屉侧板,并将连接插件安装于抽屉前板,并藉由连接插件的连接头插入被连接件的连接空间使其结合,再藉由限位弹片使连接插件固定,并藉由转动调整螺丝且使其螺丝头抵顶连接插件,可使调整螺丝推抵连接插件并带动前板向右移动,可达到提升组装与调整的便利性。



1. 一种收纳盒抽屉的前板与侧板之组合机构,其特征在于,包括:一连接插件,该连接插件设有一调整孔,又该连接插件设有一连接固定孔,该连接固定孔设有一连接固定螺丝,又该连接插件设有一连接头,也即该连接头具有一挡抵部,又该连接插件设有至少一个第二螺孔,该第二螺孔设有一第二固定螺丝,又该调整孔、连接固定孔的开孔方向分别与第二螺孔的开孔方向垂直;

一被连接件,该被连接件设有一与连接插件的造型尺寸相对应的连接空间,该连接插件系可插拔地穿设于该被连接件的连接空间中,该被连接件设有两个限位弹片,且该两个限位弹片分别位于该连接空间的上方与下方,该限位弹片具有弹性复位的功能,又该被连接件于连接空间一侧设有一与该连接插件其调整孔相对应的调整螺孔,该调整螺孔设有一调整螺丝,该调整螺丝其螺丝头的外径大于调整孔的内径,又该被连接件于连接空间一侧设有一连接固定螺孔,该连接固定螺孔与连接插件的连接固定孔和连接固定螺丝相对应,又该被连接件设有至少一个第一螺孔,该第一螺孔设有一第一固定螺丝。

2. 根据权利要求1所述的收纳盒抽屉的前板与侧板之组合机构,其特征在于:其中该连接头为水平菱形状。

3. 根据权利要求1所述的收纳盒抽屉的前板与侧板之组合机构,其特征在于:其中该挡抵部为“ $\angle$ ”字状。

4. 根据权利要求1所述的收纳盒抽屉的前板与侧板之组合机构,其特征在于:其中该两个限位弹片整体大致呈水平横置且两端具有开口的沙漏形状。

5. 根据权利要求1所述的收纳盒抽屉的前板与侧板之组合机构,其特征在于:其中该被连接件设有至少一个外盖结合部。

6. 根据权利要求5所述的收纳盒抽屉的前板与侧板之组合机构,其特征在于:其中该外盖结合部可为限位条,又该两个外盖结合部系分别设置于该被连接件的上、下两侧。

7. 根据权利要求5所述的收纳盒抽屉的前板与侧板之组合机构,其特征在于:还包括一外盖,该外盖设有一外盖被结合部,该外盖被结合部与外盖结合部组合。

8. 根据权利要求7所述的收纳盒抽屉的前板与侧板之组合机构,其特征在于:其中该外盖结合部为滑槽。

一种收纳盒抽屉的前板与侧板之组合机构

技术领域

[0001] 本发明涉及一种用于抽屉且可轻易组装及方便调整前板位置的收纳盒抽屉的前板与侧板之组合机构。

背景技术

[0002] 一般书桌、办公桌或储物柜等家具均会配备具有抽屉的收纳盒,通常该抽屉是由一前板与一中间具有底板的两个侧板组合而成,而该抽屉的前板与侧板之间的结合,请参阅图 1 所示,主要是透着一组合件 1 分别与该前板 B 与侧板 A 相螺固,该组合件 1 对应前板 B 的部分通常会设有第一固定螺丝 10,该组合件 1 对应侧板 A 的部分则设有第二固定螺丝 11,如此,即可藉由该第一固定螺丝 10 将结合件 1 螺固于前板 B,并藉由第二固定螺丝 11 使得组合件 1 螺固于侧板 A,进而可达到将前板 B 与侧板 A 组合之目的。

[0003] 该习用的组合件 1,虽可将前板 B 与侧板 A 组合,但两者于拆装时必须利用螺丝起子 C 来松开或锁紧该第二固定螺丝 11,且安装者必须同时支撑或托住该前板 B,因此较为费时且不便,此外,该前板 B 所开设的螺丝孔位置如稍有误差偏移,则前板 B 与侧板 A 之间的相对位置也会有所偏移,导致抽屉装入收纳盒时,前板 B 两侧与收纳盒两侧边之间的空隙不均,严重时可能造成产品动作不顺,此时只能重新拆卸后再次组装,进而造成组装时调整的不便与产品可靠度降低。

发明内容

[0004] 鉴于现有抽屉前板与侧板的组合件无法很便利的调整其前板与收纳盒两侧边的缝隙,因此本发明的目的在于提供一种收纳盒抽屉的前板与侧板之组合机构,其可提升组装与调整的便利性。

[0005] 为实现上述技术目的,达到上述技术效果,本发明通过以下技术方案实现:

一种收纳盒抽屉的前板与侧板之组合机构,其包括:一连接插件,该连接插件设有一调整孔,又该连接插件设有一连接固定孔,该连接固定孔设有一连接固定螺丝,又该连接插件设有一连接头,也即该连接头具有一挡抵部,又该连接插件设有至少一个第二螺孔,该第二螺孔设有一第二固定螺丝,又该调整孔、连接固定孔的开孔方向分别与第二螺孔的开孔方向垂直;且该调整孔、连接固定孔或第二螺孔的开孔方向可分别与抽屉的前板或侧板相对应,该调整孔的位置系设置于该第二螺孔与连接固定孔之间;

一被连接件,该被连接件设有一与连接插件的造型尺寸相对应的连接空间,该连接插件系可插拔地穿设于该被连接件的连接空间中,该被连接件设有两个限位弹片,且该两个限位弹片分别位于该连接空间的上方与下方,该限位弹片具有弹性复位的功能,又该被连接件于连接空间一侧设有一与该连接插件其调整孔相对应的调整螺孔,该调整螺孔设有一调整螺丝,该调整螺丝其螺丝头的外径大于调整孔的内径,又该被连接件于连接空间一侧设有一连接固定螺孔,该连接固定螺孔与连接插件的连接固定孔和连接固定螺丝相对应,又该被连接件设有至少一个第一螺孔,该第一螺孔设有一第一固定螺丝。

- [0006] 进一步的,其中该连接头为水平菱形状。
- [0007] 进一步的,其中该挡抵部为“ $\angle$ ”字状。
- [0008] 进一步的,其中该两个限位弹片整体大致呈水平横置且两端具有开口的沙漏形状。
- [0009] 进一步的,其中该被连接件设有至少一个外盖结合部。
- [0010] 进一步的,其中该外盖结合部可为限位条,又该两个外盖结合部系分别设置于该被连接件的上、下两侧。
- [0011] 进一步的,该收纳盒抽屉的前板与侧板之组合机构还包括一外盖,该外盖设有一外盖被结合部,该外盖被结合部与外盖结合部组合。
- [0012] 进一步的,其中该外盖结合部为滑槽。
- [0013] 将第一固定螺丝穿设该被连接件的第一螺孔,再将被连接件螺固于侧板上,并将调整螺丝螺固于调整螺孔,安装者可再藉由该第二固定螺丝穿设该第二螺孔,而将连接插件螺固于前板一侧;安装者可再依与前述相同的程序,将另一个本发明的连接插件及被连接件分别与前板另一侧端及另外一个侧板相组设固定,安装者即可将前板水平朝靠近侧板方向移动,而可将连接插件的连接头穿接于被连接件的连接空间内,藉由限位弹片具有弹性复位的特性并夹抵连接头的挡抵部,如此即可完成抽屉的前板与侧板的组合作业,此外藉由螺丝起子穿过调整孔,再藉由螺丝起子转动调整螺丝使得调整螺丝往外移动,并藉由调整螺丝的直径大于调整孔的直径,即可使调整螺丝推抵连接插件并带动前板向右移动,可达到提升组装与调整的便利性。

附图说明

- [0014] 图 1 为现有技术的收纳盒抽屉的前板和侧板之组合机构的组合示意图。
- [0015] 图 2 为本发明的分解示意图。
- [0016] 图 3 为本发明的组合示意图。
- [0017] 图 4 为本发明的组合动作示意图。
- [0018] 图 5 为本发明中的两被连接件与两侧板组合位置示意图。
- [0019] 图 6 为本发明的连接插件与被连接件组合动作前示意图。
- [0020] 图 7 为本发明的连接插件与被连接件组合动作后示意图。
- [0021] 图 8 为本发明的调整螺丝与连接插件动作示意图。
- [0022] 附图中各部件的标记如下:现有技术:1-组合件;10-第一固定螺丝;11-第二固定螺丝;A-侧板;B-前板;C-螺丝起子;本发明:2-被连接件;2a-被连接件;20-第一螺孔;21-第一固定螺丝;22-连接空间;23-调整螺孔;24-调整螺丝;25-限位弹片;26-外盖结合部;27-连接固定螺孔;3-连接插件;3a-连接插件;30-第二螺孔;31-第二固定螺丝;32-调整孔;33-连接头;330-挡抵部;34-连接固定孔;35-连接固定螺丝;4-外盖;40-外盖被结合部;A-侧板;B-前板;C-螺丝起子。

具体实施方式

- [0023] 下面结合附图对本发明的较佳实施例进行详细阐述,以使本发明的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本发明的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0024] 请参阅图 2 所示,本发明提供一种收纳盒抽屉的前板与侧板之组合机构,其包含:

一连接插件 3,该连接插件 3 设有一调整孔 32,又该连接插件 3 设有一连接固定孔 34,该连接固定孔 34 设有一连接固定螺丝 35,又该连接插件 3 设有一连接头 33,该连接头 33 可为水平菱形形状,也即该连接头 33 具有一挡抵部 330,在本实施例中,该挡抵部 330 为< 字状,又该连接插件 3 设有至少一个第二螺孔 30,该第二螺孔 30 设有一第二固定螺丝 31,又该调整孔 32、连接固定孔 34 的开孔方向分别与第二螺孔 30 的开孔方向垂直,藉此,请再配合参阅图 4 所示,使该调整孔 32、连接固定孔 34 或第二螺孔 30 的开孔方向可分别与抽屉的前板 B 或侧板 A 相对应,较佳地,该调整孔 32 的位置系设置于该第二螺孔 30 与连接固定孔 34 之间。

[0025] 一被连接件 2,该被连接件 2 设有一与连接插件 3 的造型尺寸相对应的连接空间 22,请再配合参阅图 3 所示,该连接插件 3 系可插拔地穿设于该被连接件 2 的连接空间 22 中,该被连接件 2 设有两个限位弹片 25,且该两个限位弹片 25 分别位于该连接空间 22 的上方与下方,该限位弹片 25 具有弹性复位的功能,在本实施例中,该两个限位弹片 25 整体大致呈水平横置且两端具有开口的沙漏形状,又该被连接件 2 于连接空间 22 一侧设有一与该连接插件 3 其调整孔 32 相对应的调整螺孔 23,该调整螺孔 23 设有一调整螺丝 24,该调整螺丝 24 其螺丝头的外径大于调整孔 32 的内径,又该被连接件 2 于连接空间 22 一侧设有一连接固定螺孔 27,该连接固定螺孔 27 与连接插件 3 的连接固定孔 34 和连接固定螺丝 35 相对应,又该被连接件 2 设有至少一个第一螺孔 20,该第一螺孔 20 设有一第一固定螺丝 21,该被连接件 2 设有至少一个外盖结合部 26,该外盖结合部 26 可为限位条,在本实施例中,该第一螺孔 20 的数量为四个,且该四个第一螺孔 20 系分别设置于该被连接件 2 的四个角落,又该外盖结合部 26 的数量为两个,且该两个外盖结合部 26 系分别设置于该被连接件 2 的上、下两侧。

[0026] 请参阅图 2 与图 4 所示,当安装者欲将本发明与抽屉的前板 B 与侧板 A 组合时,可先将第一固定螺丝 21 穿设该被连接件 2 的第一螺孔 20,再将被连接件 2 螺固于侧板 A 上,并将调整螺丝 24 螺固于调整螺孔 23,此时,安装者可再藉由该第二固定螺丝 31 穿设该第二螺孔 30,而将连接插件 3 螺固于前板 B,至此,请再配合参阅图 5 所示,安装者即已完成将本发明的连接插件 3 及被连接件 2 分别与抽屉的前板 B 一侧端及其中一个侧板 A 相组设固定的动作流程,此时,安装者可再依与前述相同的程序,将另一个本创作的连接插件 3a 及被连接件 2a 分别与前板 B 另一侧端及另外一个侧板 A 相组设固定,此时,请再配合参阅图 6 与图 7 所示,安装者即可将前板 B 水平朝靠近侧板 A 方向移动,而可将连接插件 3 的连接头 33 穿接于被连接件 2 的连接空间 22 内,藉由限位弹片 25 具有弹性复位的特性,当连接头 33 通过限位弹片 25 后,该限位弹片 25 即可弹性复位并夹抵连接头 33 的挡抵部 330,而如图 7 所示,藉此,该限位弹片 25 即可对连接插件 3 达到一定的定位效果,如此即可完成抽屉的前板 B 与侧板 A 的组合作业,此外,请再参阅图 8 所示,并藉由螺丝起子 C 穿过调整孔,再藉由螺丝起子 C 转动调整螺丝 24 使得调整螺丝往外移动,并藉由调整螺丝 24 的直径大于调整孔 32 的直径,即可使调整螺丝 24 推抵连接插件 3 并带动前板 B 向右移动,当调整好前板 B 位置时,再藉由连接固定螺丝 35 和连接固定孔 34 与被连接件 2 的连接固定螺孔 27 螺接,即可使连接插件 3 卡抵并螺固于被连接件 2 的连接空间内 22,使前板 B 与侧板 A 快速的组合,可达到提升组装与调整的便利性。

[0027] 请再参阅图 4 所示,本发明可进一步设有一外盖 4,该外盖设有一外盖被结合部 40,当连接插件 3 与被连接件 2 组合后,藉由该外盖 4 的外盖被结合部 40 与被连接件 2 的外盖结合部 26 结合,如图 3 所示,即可防止灰尘落入本创作的结构里,进而达到减少因灰尘而造成的结构损耗。

[0028] 以上所述仅为本发明的实施例,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

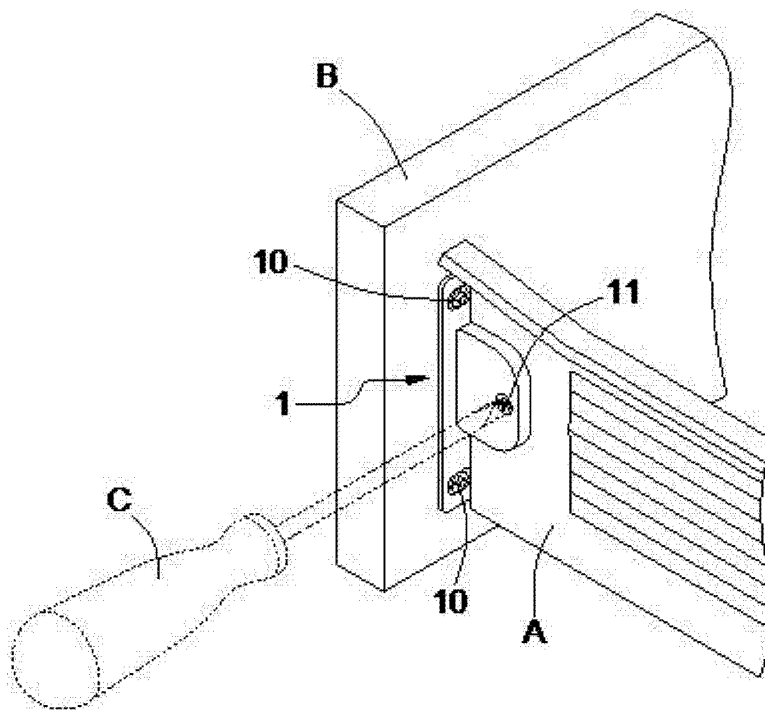


图 1

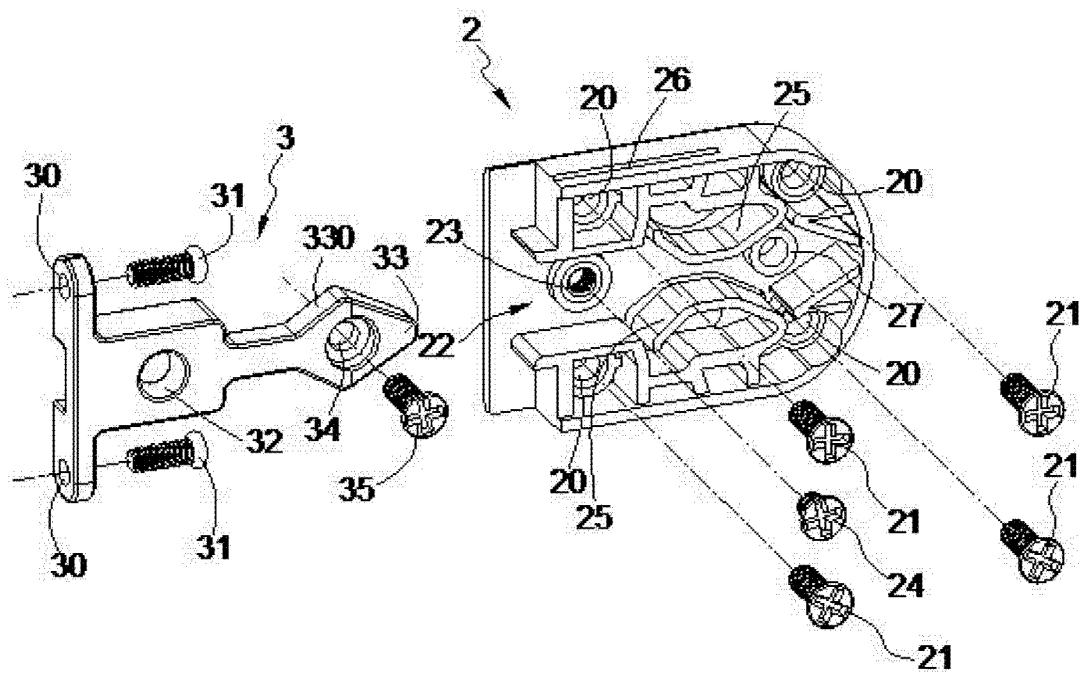


图 2

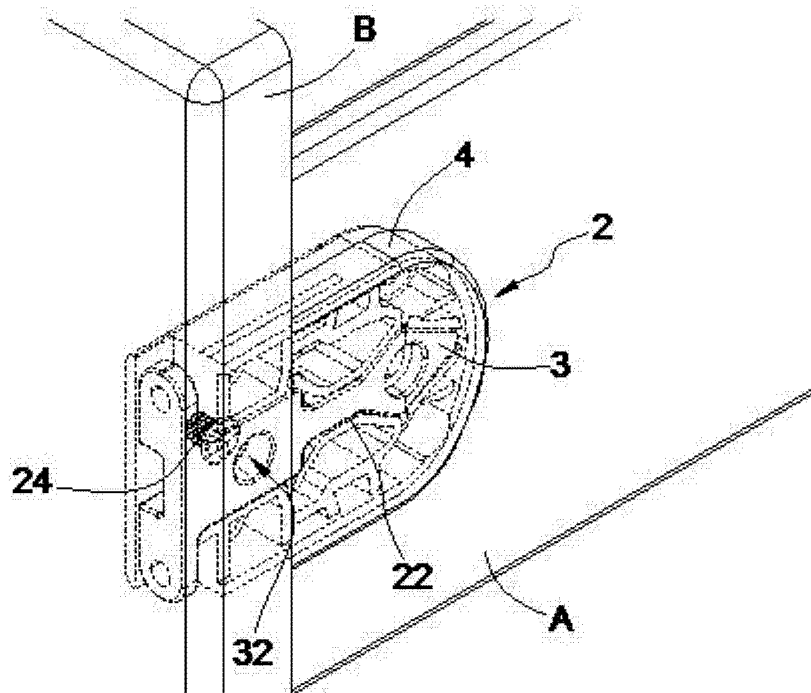


图 3

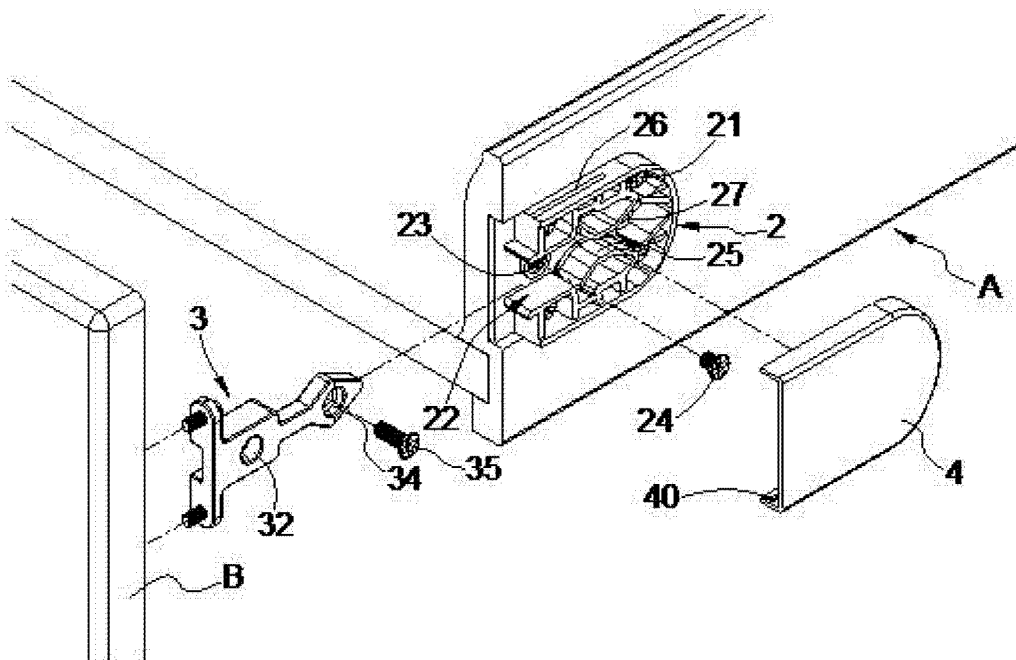


图 4

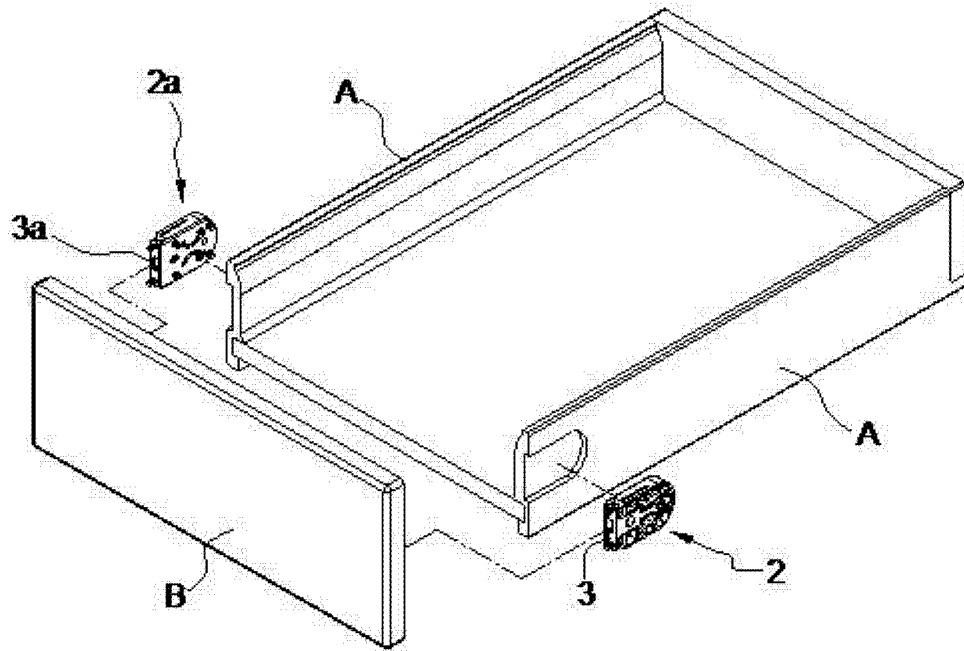


图 5

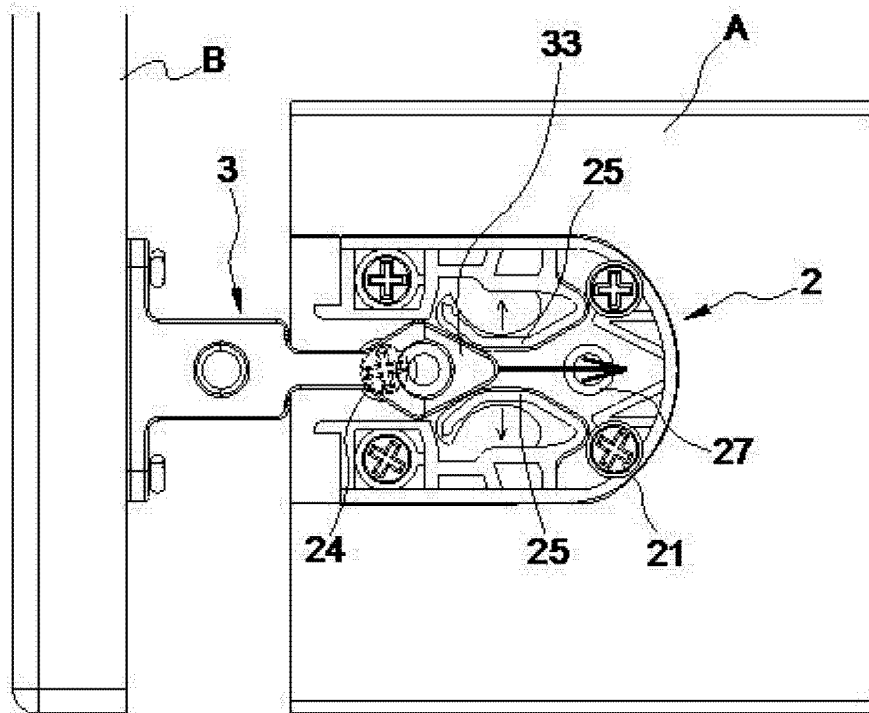


图 6

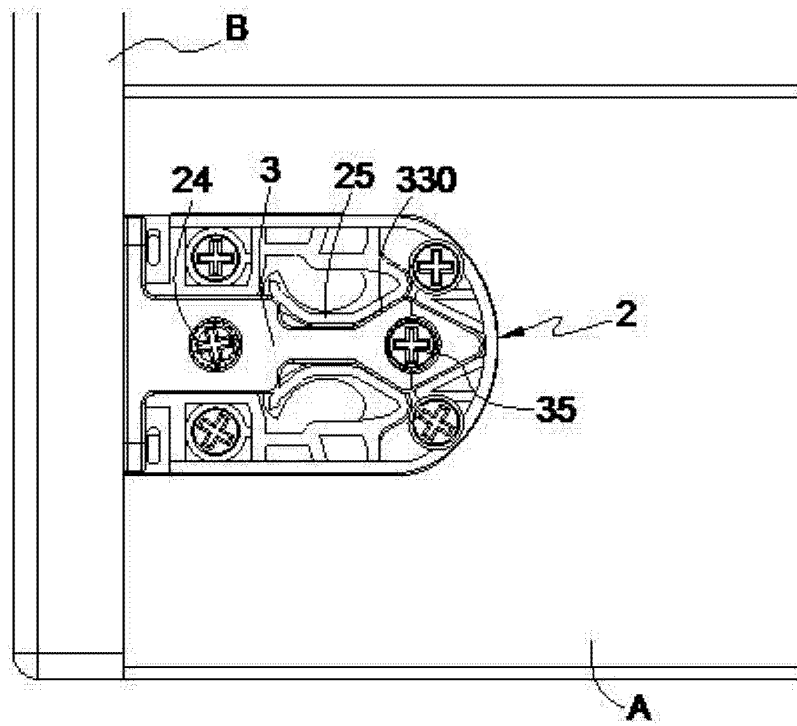


图 7

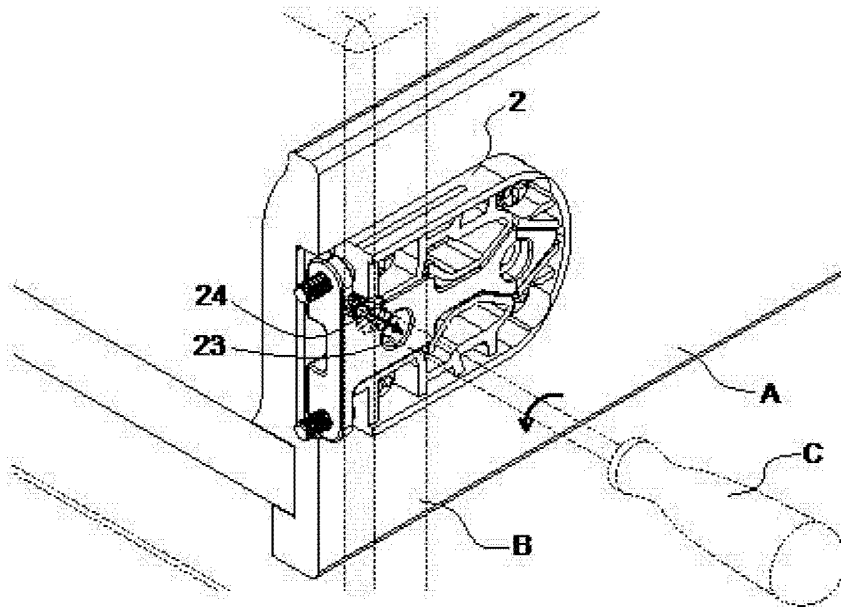


图 8