

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202878368 U

(45) 授权公告日 2013.04.17

(21) 申请号 201220531560.6

(22) 申请日 2012.10.17

(73) 专利权人 任向荣

地址 325000 浙江省温州市学院东路嘉和花园 C4-402 室

(72) 发明人 任向荣

(74) 专利代理机构 广州三环专利代理有限公司

44202

代理人 张艳美 郝传鑫

(51) Int. Cl.

B26B 21/08 (2006.01)

B26B 21/40 (2006.01)

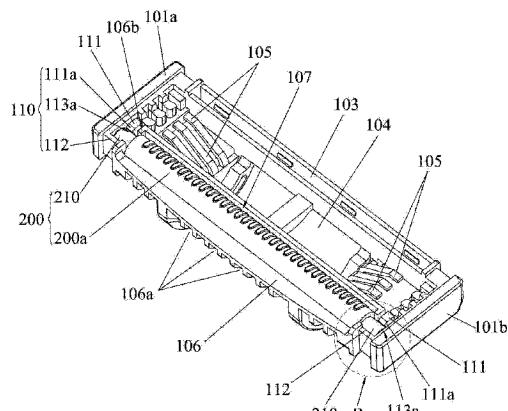
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 4 页

(54) 实用新型名称

剃须刀刀头框架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种剃须刀刀头框架，包括两侧部、前端部及后端部，前端部弯折延伸出一底板而形成导向辊安装区，导向辊安装区的两端分别设置有与剃须刀刀头框架一体成型的卡合机构，卡合机构包括第一卡合件及第二卡合件，第一卡合件和第二卡合件设置于导向辊安装区对应的两侧并形成插拔通槽，插拔通槽与导向辊安装区对接连通，且插拔通槽的槽口宽度小于导向辊的安装轴的轴径，安装轴挤压插拔通槽的槽口处内壁使该安装轴进入插拔通槽内，则导向辊呈可滚动的容置于导向辊安装区内。本实用新型的剃须刀刀头框架一方面便于导向辊的装拆以降低装配难度及成本，另一方面简化了本实用新型的剃须刀刀头框架的结构以降低制造成本。



1. 一种剃须刀刀头框架，用于安装刀片单元和导向辊以形成剃须刀刀头，所述导向辊具有辊体及从所述辊体的两端延伸出来的安装轴，所述剃须刀刀头框架包括两侧部以及连接于所述两侧部之间的前端部和后端部，所述前端部和后端部之间形成有用于安装所述刀片单元的刀片安装区，所述两侧部均向所述刀片安装区内延伸出若干用于承载所述刀片单元的弹性腿，所述前端部朝远离所述刀片安装区的方向弯折延伸出一底板，所述底板与所述前端部共同形成导向辊安装区，其特征在于，所述导向辊安装区的两端分别设置有与所述剃须刀刀头框架一体成型的卡合机构，所述卡合机构包含第一卡合件及第二卡合件，所述第一卡合件和第二卡合件设置于所述导向辊安装区对应的两侧，且所述第一卡合件和第二卡合件形成供所述导向辊插拔的插拔通槽，所述插拔通槽与所述导向辊安装区对接连通，且所述插拔通槽的槽口宽度小于所述安装轴的轴径；所述安装轴挤开所述插拔通槽的槽口处内壁而使该安装轴进入所述插拔通槽内，则所述导向辊呈可滚动的容置于所述导向辊安装区内。

2. 根据权利要求 1 所述的剃须刀刀头框架，其特征在于，所述第一卡合件和第二卡合件呈相互平行的设置，且所述第一卡合件和 / 或第二卡合件朝所述插拔通槽内凸伸出一卡合凸块，所述卡合凸块使所述插拔通槽的槽口宽度小于所述安装轴的轴径。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的剃须刀刀头框架，其特征在于，所述底板朝所述导向辊安装区处延伸出伸入所述导向辊安装区内的抵触限位环，所述抵触限位环限制所述辊体沿该辊体的两端窜动。

4. 根据权利要求 1 所述的剃须刀刀头框架，其特征在于，所述底板开设有若干通孔而形成镂空结构。

剃须刀刀头框架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及剃须装置领域,更具体地涉及一种剃须刀刀头框架。

背景技术

[0002] 手动式剃须刀包括两大类,分别为刀头与刀柄连为一休的剃须刀和刀头与刀柄之间可拆卸的剃须刀。其中,前者是将刀头直接固定于刀柄上的,而后的刀头是通过一互联部件与刀柄相连,刀头可进行拆卸更换。

[0003] 一般现有的剃须刀刀头,如中国专利授权公告号为 CN201456047 的专利文件所揭示的,其包括一个框体,在框体的相对两侧壁上对称地设有若干定位块,定位块相互间隔排列形成若干卡槽,卡槽中装设带刀刃的刀片单元以实现剃须功能,同时,刀片刀刃的后方还设置有辅助件以对被剃刮皮肤提供润滑和修复作用。此外,为了更好地满足消费者的需求,现有的剃须刀刀头通常还会于框体上设置有与刀片单元相平行的导向辊,导向辊位于刀片刀刃的前方,提供导向作用,以确保刀片在被剃刮皮肤上的稳定定位,使得刀片与被剃刮皮肤始终保持一较佳角度的夹角。具体地,为了将导向辊可滚动地安装于框体上,框体的前端部内凹形成导向辊收容空间,导向辊收容空间的两端内壁各设有一辊槽,辊槽具有朝下的开口,导向辊的两端从辊槽的开口装入辊槽,而后通过一外罩扣合于框体上而将导向辊保持于框体内。然而,上述刀头框体中用于安装导向辊部位结构复杂且还需另外设置一可拆卸的外罩,上述框体的制造过程需要分别制造框体与外罩,其装配过程也麻烦,导致整个框体的生产成本过高。

[0004] 因此,亟待一种结构简单、便于导向辊装拆的剃须刀刀头框架以解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种便于导向辊装拆且结构简单的剃须刀刀头框架。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型提出一种剃须刀刀头框架,用于安装刀片单元和导向辊以形成剃须刀刀头,所述导向辊具有辊体及从所述辊体的两端延伸出来的安装轴,所述剃须刀刀头框架包括两侧部以及连接于所述两侧部之间的前端部和后端部,所述前端部和后端部之间形成有用于安装所述刀片单元的刀片安装区,所述两侧部均向所述刀片安装区内延伸出若干用于承载所述刀片单元的弹性腿,所述前端部朝远离所述刀片安装区的方向弯折延伸出一底板,所述底板与所述前端部共同形成导向辊安装区,其中,所述导向辊安装区的两端分别设置有与所述剃须刀刀头框架一体成型的卡合机构,所述卡合机构包含第一卡合件及第二卡合件,所述第一卡合件和第二卡合件设置于所述导向辊安装区对应的两侧,且所述第一卡合件和第二卡合件形成供所述导向辊插拔的插拔通槽,所述插拔通槽与所述导向辊安装区对接连通,且所述插拔通槽的槽口宽度小于所述安装轴的轴径,所述安装轴挤开所述插拔通槽的槽口处内壁而使该安装轴进入所述插拔通槽内,则所述导向辊呈可滚动的容置于所述导向辊安装区内。

[0007] 较佳地,所述第一卡合件和第二卡合件呈相互平行的设置,且所述第一卡合件和 /

或第二卡合件朝所述插拔通槽内凸伸出一卡合凸块，所述卡合凸块使所述插拔通槽的槽口宽度小于所述安装轴的轴径，这样设置使得安装轴能可靠地挤开卡合凸块进而进入插拔通槽内，并防止进入插拔通槽内的安装轴意外地从插拔通槽处脱出，从而确保导向辊在导向辊安装区内做可靠的导向运动。

[0008] 较佳地，所述底板朝所述导向辊安装区处延伸出伸入所述导向辊安装区内的抵触限位环，所述抵触限位环限制所述辊体沿该辊体的两端窜动，使得导向辊在导向辊安装区内的导向运动更可靠。

[0009] 较佳地，所述底板开设有若干通孔而形成镂空结构，以便于导向辊的维护。

[0010] 与现有技术相比，由于本实用新型卡合机构的第一卡合件和第二卡合件设置于导向辊安装区对应的两侧，且第一卡合件和第二卡合件形成供导向辊插拔的插拔通槽，该插拔通槽与导向辊安装区对接连通，且插拔通槽的槽口宽度小于安装轴的轴径，从而使得安装轴挤开插拔通槽的槽口处内壁而使该安装轴进入插拔通槽内，则导向辊呈可滚动的容置于导向辊安装区内，因此，本实用新型的剃须刀刀头框架便于导向辊的装拆以降低装配难度及成本。同时，由于卡合机构与本实用新型的剃须刀刀头框架一体成型，且卡合机构由上述的第一卡合件和第二卡合件组成，从而简化了本实用新型的剃须刀刀头框架的结构，因而降低了本实用新型的剃须刀刀头框架的制造成本。

[0011] 通过以下的描述并结合附图，本实用新型将变得更加清晰，这些附图用于解释本实用新型的实施例。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型剃须刀刀头框架一实施例的立体图。

[0013] 图 2 为图 1 中 A 部分的放大图。

[0014] 图 3 为图 1 所示剃须刀刀头框架安装有导向辊的示意图。

[0015] 图 4 为图 3 中 B 部分的放大图。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对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本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 参照图 1 和图 2，在本实施例中，本实用新型剃须刀刀头框架 100 包括两侧部 101a 和 101b、前端部 102 及后端部 103，所述前端部 102 的两端分别与所述侧部 101a 和 101b 的一端相连接，所述后端部 103 的两端分别与所述侧部 101a 和 101b 的另一端相连接，从而在所述前端部 102 和后端部 103 之间形成了用于安装刀片单元(图中未示)的刀片安装区 104。所述两侧部 101a 和 101b 均向所述刀片安装区 104 内延伸出若干弹性腿 105，当所述刀片单元安装于所述刀片安装区 104 时，弹性腿 105 承载着所述刀片单元，使得刀片单元可于所述刀片安装区 104 内上下运动。如图 3 和图 4 所示，为了更好地改善剃须效果，剃须刀刀头中刀片单元的刀刃前方通常设置有提供导向作用的导向辊 200，以确保刀片单元在被剃刮皮肤上的稳定定位，使得刀片单元与被剃刮皮肤始终保持一较佳的夹角，所述导向辊 200

具有与皮肤接触的辊体 200a 及从该辊体 200a 的两端延伸出来的安装轴 210。在本实施例中,为了承载所述导向辊 200,所述前端部 102 朝远离所述刀片安装区 104 的方向弯折延伸出一底板 106,较佳地,所述底板 106 开设有若干通孔 106a 而形成镂空结构,以便对导向辊 200 的维护,所述底板 106 与所述前端部 102 共同形成用于容纳导向辊 200 的导向辊安装区 107,所述导向辊安装区 107 呈与所述刀片安装区 104 大致平行的长条形,所述刀片单元的刀刃朝向所述导向辊安装区 107。具体地,为了将所述导向辊 200 可滚动地安装于本实用新型的剃须刀刀头框架 100 上,所述导向辊安装区 107 的两端分别设置有与所述剃须刀刀头框架 100 一体成型的卡合机构 110,该卡合机构 110 包含第一卡合件 111 及第二卡合件 112,所述第一卡合件 111 和第二卡合件 112 设置于所述导向辊安装区 107 对应的两侧,且第一卡合件 111 和第二卡合件 112 形成供导向辊 200 插拔的插拔通槽 113,该插拔通槽 113 与导向辊安装区 107 对接连通,且插拔通槽 113 的槽口 113a 宽度小于安装轴 210 的轴径,以使得安装轴 210 需要在外力的作用下才能挤入插拔通槽 113 内。当安装轴 210 挤压插拔通槽 113 的槽口 113a 处内壁,使槽口 113a 处内壁张开进而使安装轴 210 进入插拔通槽 113 内,进入插拔通槽 113 内的导向辊 200 则呈可滚动的容置于导向辊安装区 107 内。具体地,如下:

[0018] 较优者,形成上述的插拔通槽 113 的槽口 113a 宽度小于安装轴 210 的轴径的方式是:上述的第一卡合件 111 和第二卡合件 112 呈相互平行的设置,且第一卡合件 111 朝插拔通槽 113 内凸伸出一卡合凸块 111a,该卡合凸块 111a 使插拔通槽 113 的槽口 113a 宽度小于安装轴 210 的轴径,目的在于使安装轴 210 能可靠地挤开卡合凸块 111a 进入插拔通槽 113 内,并防止进入插拔通槽 113 内的安装轴 210 意外地从插拔通槽 113 处脱出,从而确保导向辊 200 于导向辊安装区 107 内做可靠的导向运动。当然,上述的卡合凸块 111a 还可以凸设于第二卡合件 112 上,或者同时凸设于第一卡合件 111 和第二卡合件 112 上,均能实现卡合凸块 111a 使插拔通槽 113 的槽口 113a 宽度小于安装轴 210 的轴径的目的。

[0019] 同时,上述的底板 106 朝导向辊安装区 107 处延伸出伸入导向辊安装区 107 内的抵触限位环 106b,该抵触限位环 106b 限制辊体 200a 沿该辊体 200a 的两端窜动,使得导向辊 200 在导向辊安装区 107 内的导向运动更可靠。

[0020] 参照图 3 和图 4,当所述导向辊 200 安装于所述导向辊安装区 107 内时,先将所述安装轴 210 置于插拔通槽 113 的槽口 113a 处;接着对安装轴 210 施加作用力,受力的安装轴 210 会推动第一卡合件 111 上的卡合凸块 111a 往远离第二卡合件 112 的方向移动,从而扩大第一卡合件 111 与第二卡合件 112 的距离,使得此时的插拔通槽 113 的槽口 113a 宽度大于安装轴 210 的轴径而使得安装轴 210 进入插拔通槽 113 内,从而完成导向辊 200 呈可滚动容置于导向辊安装区 107 内上目的;此时,由于进入插拔通槽 113 内的安装轴 210 失去对卡合凸块 111a 的挤压,使得第一卡合件 111 利用自身的一定挠性而复位,从而使得第一卡合件 111 和第二卡合件 112 形成的插拔通槽 113 的槽口 113a 宽度再次小于安装轴 210 的轴径,因而防止进入插拔通槽 113 内的安装轴 210 从插拔通槽 113 处脱出,从而使得安装轴 210 能在本实用新型的剃须刀刀头框架 100 内做可靠的滚动。

[0021] 由于本实用新型卡合机构 110 的第一卡合件 111 和第二卡合件 112 设置于导向辊安装区 107 对应的两侧,且第一卡合件 111 和第二卡合件 112 形成供导向辊 200 插拔的插拔通槽 113,该插拔通槽 113 与导向辊安装区 107 对接连通,且插拔通槽 113 的槽口 113a 宽度

小于安装轴 210 的轴径,从而使得安装轴 210 挤开插拔通槽 113 的槽口 113a 处内壁而使该安装轴 210 进入插拔通槽 113 内,则导向辊 200 呈可滚动的容置于导向辊安装区 107 内,因此,本实用新型的剃须刀刀头框架 100 便于导向辊 200 的装拆以降低装配难度及成本。同时,由于卡合机构 110 与本实用新型的剃须刀刀头框架 100 一体成型,且卡合机构 110 由上述的第一卡合件 111 和第二卡合件 112 组成,从而简化了本实用新型的剃须刀刀头框架 100 的结构,因而降低了本实用新型的剃须刀刀头框架 100 的制造成本。

[0022] 值得注意者,对于插拔通槽 113 的槽口 113a 宽度与安装轴 210 的轴径之间关系,只要确保安装轴 210 能挤入插拔通槽 113 内,并能防止安装轴 210 在自然状态下脱出插拔通槽 113 外即可。

[0023] 以上结合最佳实施例对本实用新型进行了描述,但本实用新型并不局限于以上揭示的实施例,而应当涵盖各种根据本实用新型的本质进行的修改、等效组合。

100

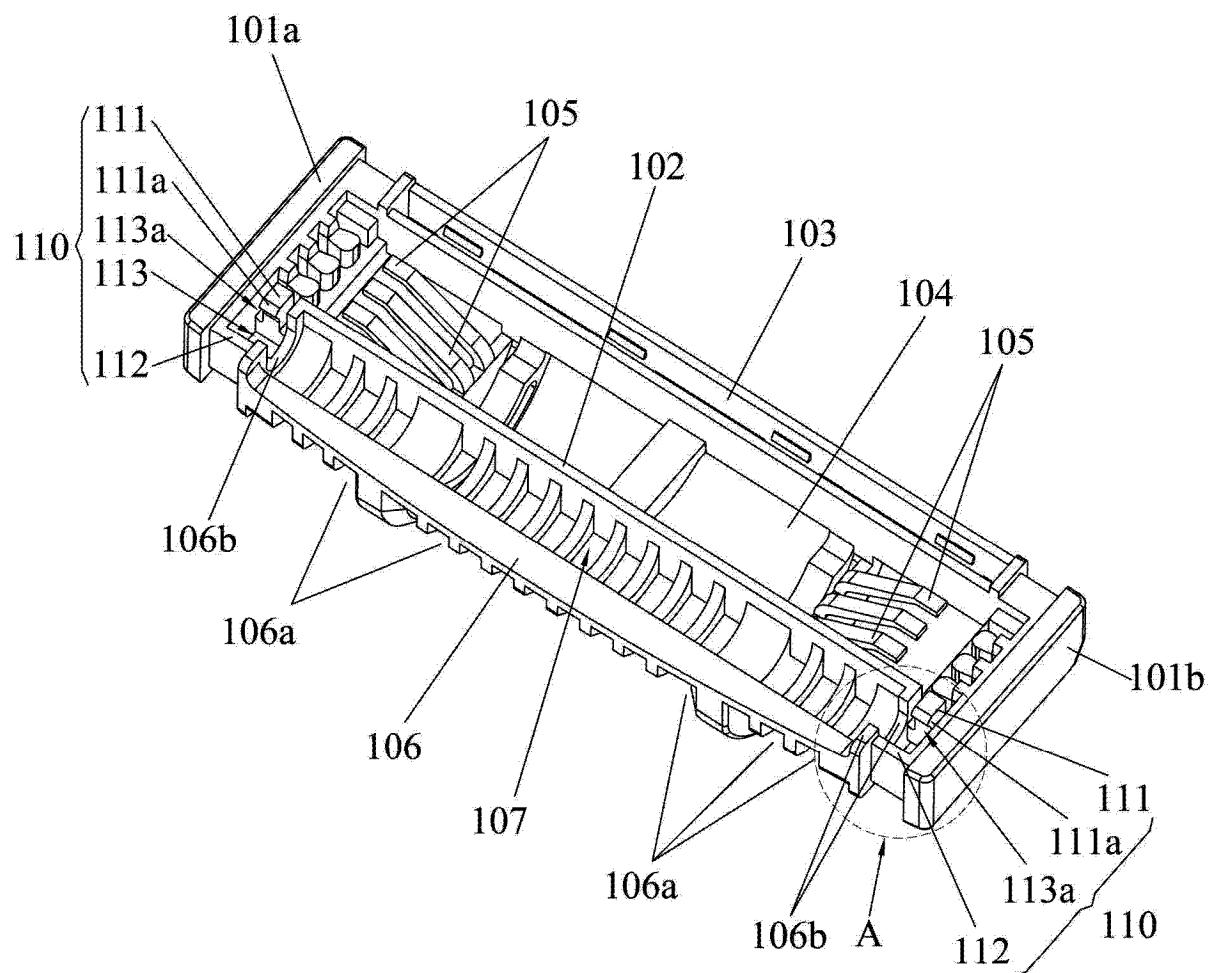


图 1

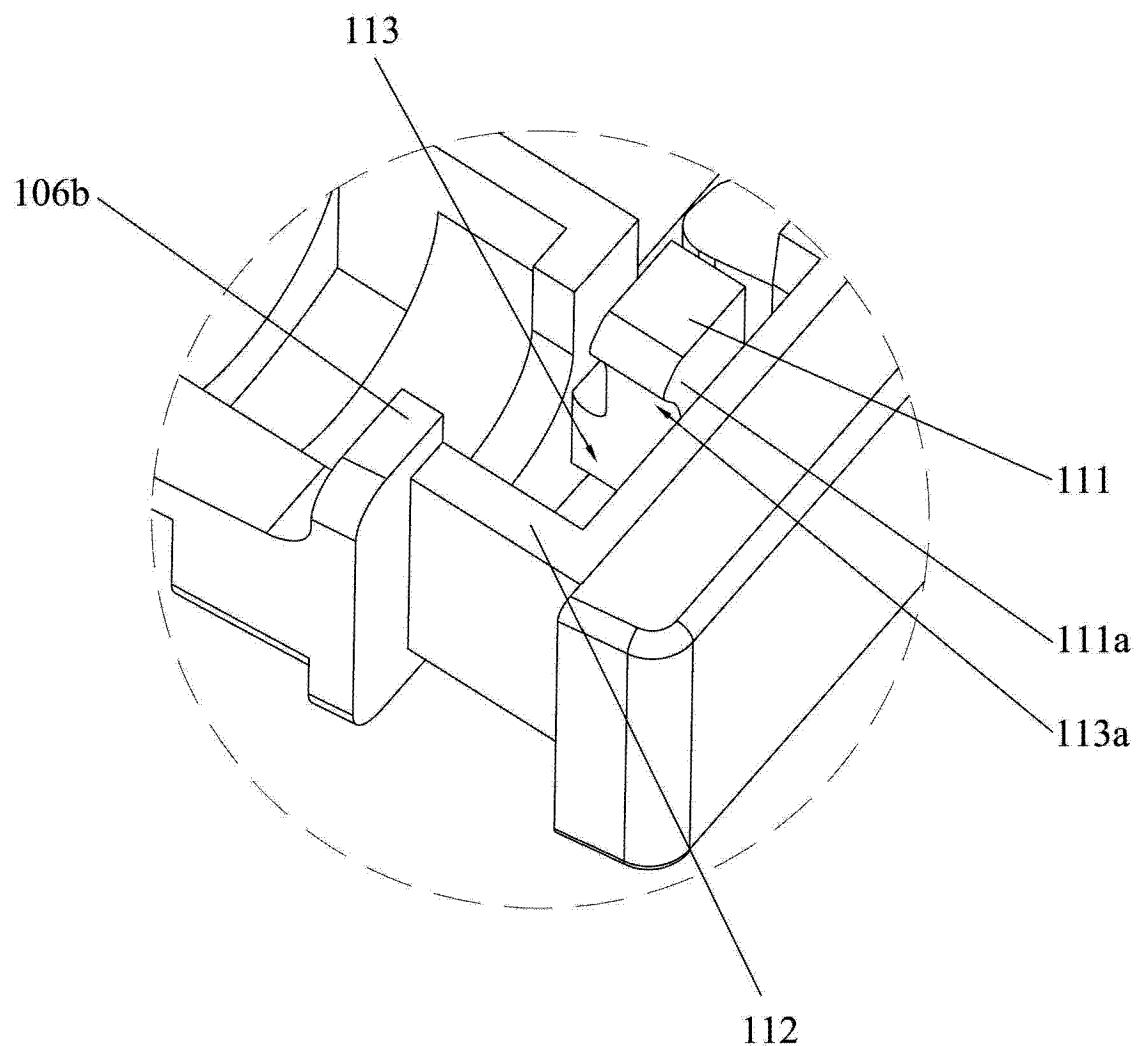


图 2

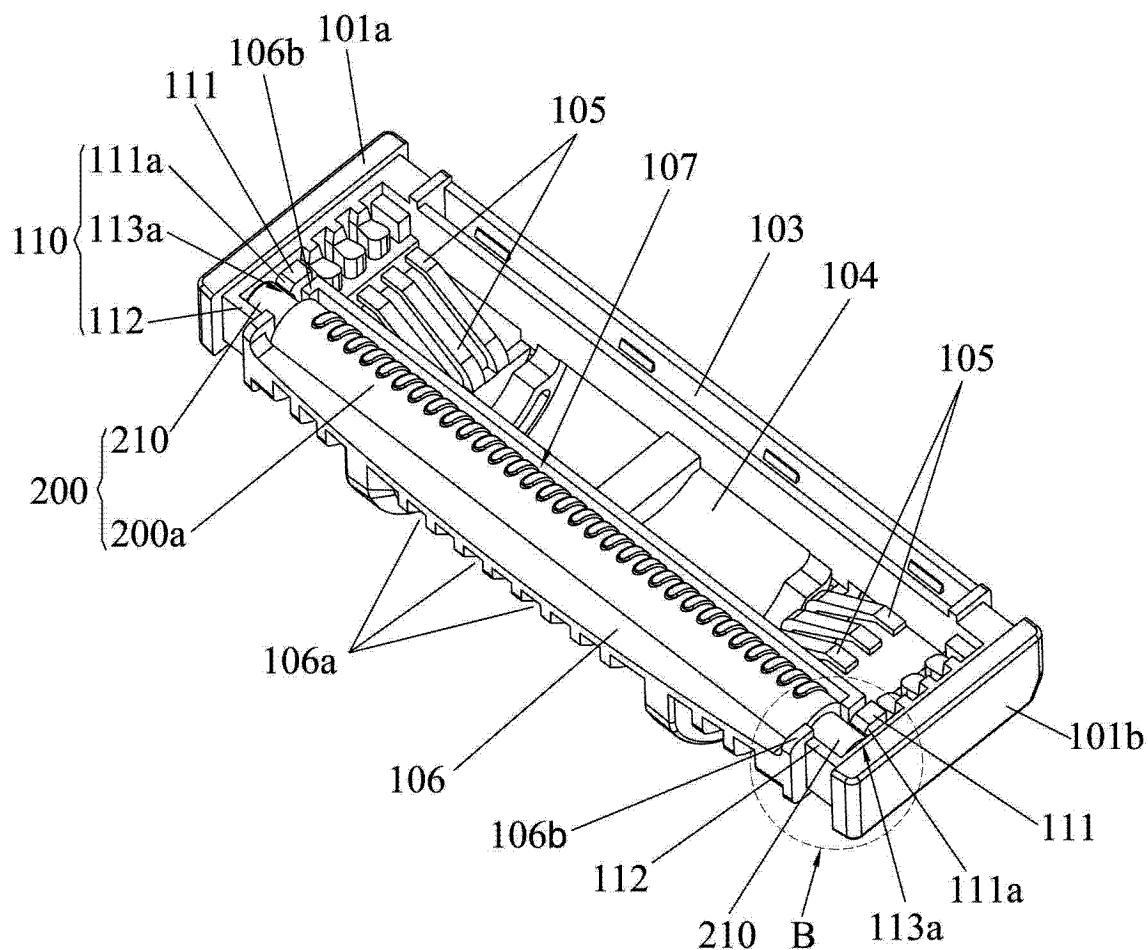


图 3

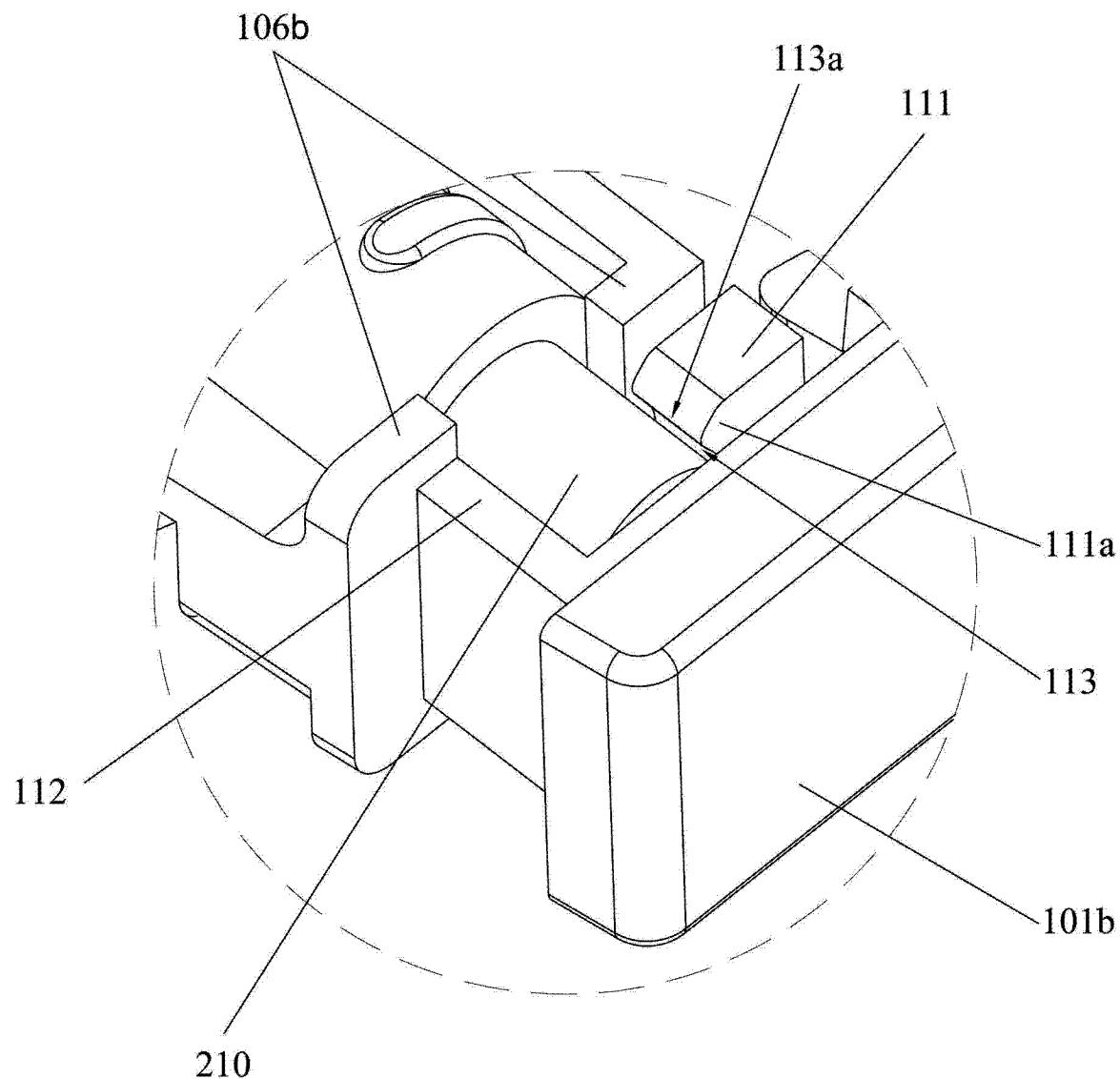


图 4