



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 111688448 B

(45) 授权公告日 2023. 06. 02

(21) 申请号 201910187825.1

审查员 龙银萍

(22) 申请日 2019.03.14

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 111688448 A

(43) 申请公布日 2020.09.22

(73) 专利权人 昆山皇田汽车配件工业有限公司

地址 215331 江苏省昆山市陆家镇金阳东路369号

(72) 发明人 林永清 颜鸿名

(74) 专利代理机构 北京戈程知识产权代理有限公司 11314

专利代理师 程伟 王锦阳

(51) Int. Cl.

B60R 5/04 (2006.01)

B60J 1/20 (2006.01)

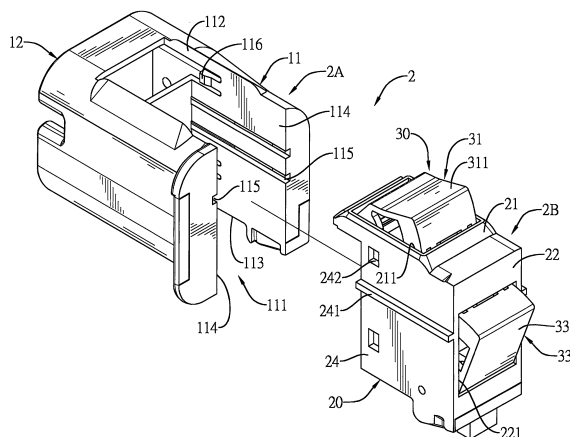
权利要求书2页 说明书7页 附图10页

(54) 发明名称

遮物帘的模块化封盖锁扣装置

(57) 摘要

本发明涉及一种遮物帘的模块化封盖锁扣装置,其用于装设在遮物帘的帘布轴管端部,模块化封盖锁扣装置包括锁扣模块以及轴管封盖,锁扣模块能拆组地装设于轴管封盖中,且通过轴管封盖装设于帘布轴管的端部,借此模块化封盖锁扣装置的组成构造,使其能够因应不同规格的帘布轴管换装组合,而具备产品多样性变化组合的优点,且模块化的组成构造能使零件简单化,便于组装缩短组装工时。此外,锁扣模块还可选用按压式锁扣机构,使其在帘布轴管组装于车体侧壁上的操作过程中,具备良好的操作简便性且省力。



1. 一种遮物帘的模块化封盖锁扣装置,其用于组设在该遮物帘的帘布轴管的端部,其特征在于,该模块化封盖锁扣装置包括:

一轴管封盖,其界定有一中心线,该轴管封盖沿着该中心线的两端分别为一装配部和一组接部,该装配部中具有一装配槽,该组接部用于组接该帘布轴管的端部,该轴管封盖的装配槽自该装配部的末端朝该组接部方向延伸;以及

一锁扣模块,其能拆组地装设于该轴管封盖的装配部中,该锁扣模块包括一模块壳体以及装设于该模块壳体中的一锁扣组件,该模块壳体与该轴管封盖的装配槽相匹配,该锁扣组件伸出该轴管封盖外,

该锁扣模块包括一内有容置空间的模块壳体以及一锁扣组件,该模块壳体包括一顶板与一端板,该顶板与该端板显露于该轴管封盖外,且该顶板中具有连通该容置空间的一顶穿孔,该端板中形成连通该容置空间的一端穿孔,该锁扣组件包括一按压件、一第一弹性件、一锁扣件以及一第二弹性件,该按压件结合该第一弹性件组设于该顶板的顶穿孔中,该锁扣件结合第二弹性件组设于该端板的端穿孔中,且该锁扣件连接该按压件而连动。

2. 根据权利要求1所述的遮物帘的模块化封盖锁扣装置,其特征在于,该模块壳体的顶板于顶穿孔远离端板的一侧边具有一第一枢接边,该端板于端穿孔远离顶板的一侧边具有一第二枢接边;该按压件具有一按压部、一第一枢接部以及一连动边板,该第一枢接部与该连动边板分别设置于该按压部相对的两侧,并以该第一枢接部枢接于该模块壳体的第一枢接边,该连动边板伸入该模块壳体内,该锁扣件具有一锁扣基部、一从动边板以及一第二枢接部,该从动边板与该第二枢接部分别设置于该锁扣基部相对的两侧,并以该第二枢接部枢接于该模块壳体的端板的端穿孔的第二枢接边,该从动边板伸入该模块壳体内,该从动边板活动连接该按压件的连动边板。

3. 根据权利要求2所述的遮物帘的模块化封盖锁扣装置,其特征在于,该按压件的连动边板包括一连动杆部,该连动杆部包括间隔排列的一压抵部与一顶抵部,以及位于该压抵部与顶抵部之间的一穿设部,该顶抵部位于该连动杆部的末端;该锁扣件的从动边板包括一从动杆部,该从动杆部包括一连接部,该连接部中形成一穿设孔,该按压件的连动杆部的穿设部能活动地穿设于该穿设孔中,该压抵部与该顶抵部位于该连接部的相对两侧。

4. 根据权利要求3所述的遮物帘的模块化封盖锁扣装置,其特征在于,该连动边板于该连动杆部的一侧或两侧形成一第一限位挡块,所述第一限位挡块位于该模块壳体内且位于该顶板的下方限位,该锁扣件的从动边板于该从动杆部的一侧或两侧形成一第二限位挡块,所述第二限位挡块位于该模块壳体内且位于该端板的侧边限位。

5. 根据权利要求2至4中任一项所述的遮物帘的模块化封盖锁扣装置,其特征在于,该第一弹性件及该第二弹性件皆为压缩弹簧,该模块壳体内邻近该顶板处形成一第一支杆,该模块壳体内邻近该端板处形成一第二支杆,该第一弹性件两端分别连接该按压件的按压部的内侧面与该第一支杆,该第二弹性件两端分别连接该锁扣件的锁扣基部的内侧面与该第二支杆。

6. 根据权利要求1至4中任一项所述的遮物帘的模块化封盖锁扣装置,其特征在于,该模块壳体包括一底板,该底板显露于该轴管封盖外,且该底板中设有一底穿孔,该锁扣模块还包括一支臂以及一锁定组件,该支臂设于该模块壳体内,该支臂连接于该锁扣件且能一同转动,该锁定组件包括一锁扣固定件、一复位弹性件以及一解锁件,该锁扣固定件结合该

复位弹性件装设于该模块壳体内,该锁扣固定件邻近该锁扣件且能选择性锁定该支臂,该解锁件能上下活动地装设于该模块壳体的底板的底穿孔中,该解锁件能选择性解除该锁扣固定件对连接该锁扣件的支臂的锁定状态。

7.根据权利要求6所述的遮物帘的模块化封盖锁扣装置,其特征在于,该锁扣固定件包括一勾臂、一受抵臂以及一枢接部,该勾臂与该受抵臂位于该枢接部的两侧,该枢接部结合一枢杆枢设于该模块壳体内且位于该底板上,该锁扣固定件能以该枢杆为旋转中心摆动,该勾臂能选择卡接固定该锁扣件的支臂,该解锁件位于该锁扣固定件的受抵臂下方,该复位弹性件两端分别连接该锁扣固定件的勾臂与该模块壳体的底板。

8.根据权利要求6所述的遮物帘的模块化封盖锁扣装置,其特征在于,该第一弹性件、该第二弹性件及该复位弹性件皆为压缩弹簧,该模块壳体内邻近该顶板处形成一第一支杆,该模块壳体内邻近该端板处形成一第二支杆,该第一弹性件两端分别连接该按压件的按压部的内侧面与该第一支杆,该第二弹性件两端分别连接该锁扣件的锁扣基部的内侧面与该第二支杆。

9.根据权利要求1至4中任一项所述的遮物帘的模块化封盖锁扣装置,其特征在于,该轴管封盖的装配槽的两侧槽壁各设有平行于该中心线的至少一滑槽及至少一定位勾,该模块壳体包括两侧板,两所述侧板各设有至少一导轨以及至少一扣合孔,所述导轨分别与该轴管封盖的滑槽对应配合,所述扣合孔能与该轴管封盖的定位勾对应卡接。

遮物帘的模块化封盖锁扣装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种遮物帘的封盖锁扣装置,尤指一种装设于遮物帘的帘布轴管端部,使帘布轴管可拆组地装设于机动车辆车体的侧壁上的模块化封盖锁扣装置。

背景技术

[0002] 目前用于机动车辆中对车体的后置物空间提供遮蔽物品功能的遮物帘的组成构造,其主要是在帘布轴管中结合卷收器连接帘布,通过卷收器使帘布能够自帘布轴管中拉出展开,且展开的帘布能自动卷收至帘布轴管内部。另于帘布轴管的两端各装设有封盖锁扣装置,使遮物帘能以帘布轴管两端分别组装于车体的后置空间中,并利用帘布轴管两端的封盖锁扣装置而锁定的后置空间的两侧侧壁中定位。

[0003] 但是,现有遮物帘的帘布轴管的封盖锁扣装置是对应于帘布轴管的管型及特定车型的车体侧壁的组接槽型式所设计的专用型机构,因封盖锁扣装置为专用型机构,不同型式的帘布轴管与不同车型车体侧壁的组接槽形必须所设计及制造专用的封盖锁扣装置,彼此间难以相互转用或变化组合,导致遮物帘的帘布轴管的封盖锁扣装置种类繁多,不便于制造业者的产品制造与管理。

[0004] 再者,现有设置于遮物帘的帘布轴管端部的封盖锁扣装置,主要是采用转动解锁式卡扣机构,虽能提供使用者省力的操作方式,且能避免卡扣机构在帘布轴管的拆装过程中产生回弹凸伸的问题,但是,转动解锁式封盖卡扣机构的整体组成结构较为复杂,而且设于封盖中的转动解锁式封盖卡扣机构于上锁与解锁的操作过程中,使用者必须转动旋钮带动固定块执行上锁与解锁的动作,仍有操作不便的问题。

发明内容

[0005] 本发明所要解决的技术问题是:提供一种遮物帘的模块化封盖锁扣装置,解决现有遮物帘的帘布轴管的封盖锁扣装置为对应特定帘布轴管及特定车型的车体侧壁的组接槽型式所设计的专用型机构,不同型式的封盖锁扣装置难以相互转用或变化组合的问题。

[0006] 本发明所提出的技术解决方案是:提供一种遮物帘的模块化封盖锁扣装置,其用于组设在该遮物帘的帘布轴管的端部,该模块化封盖锁扣装置包括:

[0007] 一轴管封盖,其界定有一中心线,该轴管封盖沿着该中心线的两端分别为一装配部和一组接部,该装配部中具有一装配槽,该组接部用于组接该帘布轴管的端部;以及

[0008] 一锁扣模块,其能拆组地装设于该轴管封盖的装配部中,该锁扣模块包括一模块壳体以及装设于该模块壳体中的一锁扣组件,该模块壳体与该轴管封盖的装配槽相匹配,该锁扣组件伸出该轴管封盖外。

[0009] 如上所述的遮物帘的模块化封盖锁扣装置中,该轴管封盖的装配槽自该装配部的末端朝该组接部方向延伸;该锁扣模块包括一内有容置空间的模块壳体以及一锁扣组件,该模块壳体是与该轴管封盖的装配槽相匹配,该模块壳体包括一顶板与一端板,该顶板与该端板显露于该轴管封盖外,且该顶板中具有连通该容置空间的一顶穿孔,该端板中形成

连通该容置空间的一端穿孔,该锁扣组件包括一按压件、一第一弹性件、一锁扣件以及一第二弹性件,该按压件结合该第一弹性件组设于该顶板的顶穿孔中,该锁扣件结合第二弹性件组设于该端板的端穿孔中,且该锁扣件连接该按压件而连动。

[0010] 如上所述的遮物帘的模块化封盖锁扣装置中,该模块壳体的顶板于顶穿孔远离端板的一侧边具有一第一枢接边,该端板于端穿孔远离顶板的一侧边具有一第二枢接边;该按压件具有一按压部、一第一枢接部以及一连动边板,该第一枢接部与该连动边板分别设置于该按压部相对的两侧,并以该第一枢接部枢接于该模块壳体的第一枢接边,该连动边板伸入该模块壳体内,该锁扣件具有一锁扣基部、一从动边板以及一第二枢接部,该从动边板与该第二枢接部分别设置于该锁扣基部相对的两侧,并以该第二枢接部枢接于该模块壳体的端板的端穿孔的第二枢接边,该从动边板伸入该模块壳体内,该从动边板活动连接该按压件的连动边板。

[0011] 如上所述的遮物帘的模块化封盖锁扣装置中,该按压件的连动边板包括一连动杆部,该连动杆部包括间隔排列的一压抵部与一顶抵部,以及位于该压抵部与顶抵部之间的一穿设部,该顶抵部位于该连动杆部的末端;该锁扣件的从动边板包括一从动杆部,该从动杆部包括一连接部,该连接部中形成一穿设孔,该按压件的连动杆部的穿设部能活动地穿设于该穿设孔中,该压抵部与该顶抵部位于该连接部的相对两侧。

[0012] 如上所述的遮物帘的模块化封盖锁扣装置中,该连动边板于该连动杆部的一侧或两侧形成一第一限位挡块,所述第一限位挡块位于该模块壳体内且位于该顶板的下方限位,该锁扣件的从动边板于该从动杆部的一侧或两侧形成一第二限位挡块,所述第二限位挡块位于该模块壳体内且位于该端板的侧边限位。

[0013] 如上所述的遮物帘的模块化封盖锁扣装置中,该第一弹性件及该第二弹性件皆为压缩弹簧,该模块壳体内邻近该顶板处形成一第一支杆,该模块壳体内邻近该端板处形成一第二支杆,该第一弹性件两端分别连接该按压件的按压部的内侧面与该第一支杆,该第二弹性件两端分别连接该锁扣件的锁扣基部的内侧面与该第二支杆。

[0014] 如上所述的遮物帘的模块化封盖锁扣装置中,该模块壳体包括一底板,该底板显露于该轴管封盖外,且该底板中设有一底穿孔,该锁扣模块还包括一支臂以及一锁定组件,该支臂设于该模块壳体内,该支臂连接于该锁扣件且能一同转动,该锁定组件包括一锁扣固定件、一复位弹性件以及一解锁件,该锁扣固定件结合该复位弹性件装设于该模块壳体内,该锁扣固定件邻近该锁扣件且能选择性锁定该支臂,该解锁件能上下活动地装设于该模块壳体的底板的底穿孔中,该解锁件能选择性解除该锁扣固定件对连接该锁扣件的支臂的锁定状态。

[0015] 如上所述的遮物帘的模块化封盖锁扣装置中,该锁扣固定件包括一勾臂、一受抵臂以及一枢接部,该勾臂与该受抵臂位于该枢接部的两侧,该枢接部结合一枢杆枢设于该模块壳体内且位于该底板上,该锁扣固定件能以该枢杆为旋转中心摆动,该勾臂能选择卡接固定该锁扣件的支臂,该解锁件位于该锁扣固定件的受抵臂下方,该复位弹性件两端分别连接该锁扣固定件的勾臂与该模块壳体的底板。

[0016] 如上所述的遮物帘的模块化封盖锁扣装置中,该第一弹性件、该第二弹性件及该复位弹性件皆为压缩弹簧,该模块壳体内邻近该顶板处形成一第一支杆,该模块壳体内邻近该端板处形成一第二支杆,该第一弹性件两端分别连接该按压件的按压部的内侧面与该

第一支杆,该第二弹性件两端分别连接该锁扣件的锁扣基部的内侧面与该第二支杆。

[0017] 如上所述的遮物帘的模块化封盖锁扣装置中,该轴管封盖的装配槽的两侧槽壁各设有平行于该中心线的至少一滑槽及至少一定位勾,该模块壳体包括两侧板,两所述侧板各设有至少一导轨以及至少一扣合孔,所述导轨分别与该轴管封盖的滑槽对应配合,所述扣合孔能与该轴管封盖的定位勾对应卡接。

[0018] 本发明遮物帘的模块化封盖锁扣装置应用于遮物帘中,其可达成的有益功效是:该模块化封盖锁扣装置借由可拆组的模块化锁扣模块和轴管封盖能选择性变化组合的构造,使其能够因应不同规格型式的帘布轴管及机动车辆的车体侧壁的组接槽型式等,选用合适的锁扣模块与轴管封盖组合,使本发明具备产品多样性变化组合的优点,而且模块化的锁扣模块和轴管封盖的可拆组式组成构造,能够使其零件简单化,便于组装缩短组装工时。

[0019] 再者,本发明模块化封盖锁扣装置中的锁扣模块可以选用按压式锁扣机构,使本发明模块化封盖锁扣装置应用于遮物帘中,在遮物帘的帘布轴管通过该模块化封盖锁扣装置组装于车体侧壁上或自车体侧壁上拆除的操作过程中,具备操作简便性与省力功效。

[0020] 此外,本发明模块化封盖锁扣装置中,该锁扣模块选用按压式锁扣机构时,该锁扣模块还可增设连接于锁扣件上的支臂,并于模块壳体中装设锁定组件,使该锁扣模块在按压件被按压至一预定位置,被按压件带动的锁扣件旋入退缩至模块壳体内,锁扣件经由支臂被锁定组件自动锁定,以便于操作者轻易地拆组帘布轴管,之后,仅需按压解锁件,即能解除锁定,增进其操作简便性和省力等性能。

附图说明

[0021] 图1为本发明遮物帘的模块化封盖锁扣装置的一优选实施例装设于遮物帘的帘布轴管端部的立体示意图。

[0022] 图2为图1所示模块化封盖锁扣装置优选实施例的立体示意图。

[0023] 图3为图2所示模块化封盖锁扣装置优选实施例中的锁扣模块和轴管封盖的分解示意图。

[0024] 图4为图2所示模块化封盖锁扣装置优选实施例中的锁扣模块和轴管封盖另一视角度的分解示意图。

[0025] 图5为图3及图4所示锁扣模块的立体分解示意图。

[0026] 图6为图3及图4所示锁扣模块另一视角度的立体分解示意图。

[0027] 图7为图1至图4所示模块化封盖锁扣装置优选实施例的侧视剖面示意图。

[0028] 图8为图1至图4所示模块化封盖锁扣装置优选实施例的另一剖切位置的侧视剖面示意图。

[0029] 图9为图1至图4所示模块化封盖锁扣装置优选实施例呈被锁定状态的平面示意图。

[0030] 图10为图1至图4所示模块化封盖锁扣装置优选实施例解除锁定状态的平面示意图。

[0031] 附图标记说明:

[0032] 1帘布轴管

[0033]	2模块化封盖锁扣装置	
[0034]	2A轴管封盖	
[0035]	2B锁扣模块	
[0036]	11装配部	111装配槽
[0037]	112顶槽口	113底槽口
[0038]	114槽壁	115滑槽
[0039]	116定位勾	12组接部
[0040]	121组接槽	
[0041]	20模块壳体	200容置空间
[0042]	21顶板	211顶穿孔
[0043]	212第一支杆	22端板
[0044]	221端穿孔	222第二支杆
[0045]	23底板	231底穿孔
[0046]	24侧板	241导轨
[0047]	242扣合孔	
[0048]	30锁扣组件	
[0049]	31按压件	311按压部
[0050]	312第一枢接部	313连动边板
[0051]	314连动杆部	315压抵部
[0052]	316顶抵部	317穿设部
[0053]	318第一限位挡块	32第一弹性件
[0054]	33锁扣件	331锁扣基部
[0055]	332第二枢接部	333从动边板
[0056]	334从动杆部	335连接部
[0057]	336穿设孔	337第二限位挡块
[0058]	34第二弹性件	35支臂
[0059]	40锁定组件	
[0060]	41锁扣固定件	411勾臂
[0061]	412受抵臂	413枢接部
[0062]	414枢杆	42复位弹性件
[0063]	43解锁件。	

具体实施方式

[0064] 以下配合附图及本发明的优选实施例,进一步阐述本发明为达成预定发明目的所采取的技术方案。

[0065] 如图1所示,揭示本发明遮物帘的模块化封盖锁扣装置的一优选实施例,该模块化封盖锁扣装置2用于装设在遮物帘的帘布轴管1的端部,如图2至图4示,该模块化封盖锁扣装置2包括一轴管封盖2A和一锁扣模块2B,其中:

[0066] 如图1至图4所示,该轴管封盖2A是用以组接于该帘布轴管的端部,该轴管封盖2A

界定有横向的一中心线,该轴管封盖2A的中心线对应于该帘布轴管1的中心轴线,该轴管封盖2A包括一装配部11与一组接部12,该装配部11与该组接部12分别位于该轴管封盖2A沿着该中心线的相对两端,该装配部11中具有自该装配部11的末端(沿着轴管封盖2A的中心线的一端)朝该组接部12方向延伸的一装配槽111,该装配槽111于该装配部11的顶部形成一顶槽口112,该装配槽111还可进一步于该装配部11的底部形成一底槽口113。于本优选实施例中,该装配槽111相对于该中心线的两侧各具有一槽壁114,所述槽壁114中设有平行于该中心线的至少一滑槽115,所述槽壁114中还可设置至少一定位勾116。

[0067] 如图1至图4所示,该轴管封盖2A的组接部12具有自该组接部12的末端朝该装配部11方向(即轴管封盖2A的中心线100方向)延伸的组接槽121,使该帘布轴管1的端部能插设于该轴管封盖2A的组接槽121中,并通过拉钉、螺丝等固定元件将该轴管封盖2A固定于帘布轴管1的端部。

[0068] 如图2至图8所示,该锁扣模块2B能拆组地装设于该轴管封盖2A的装配部11中,该锁扣模块2B包括一模块壳体20以及一锁扣组件30,该模块壳体20是与该轴管封盖2A的装配槽111相匹配,且该模块壳体20包括一开口朝向该模块壳体20横向(即轴管封盖2A的中心线方向)一端的一容置空间200,该模块壳体20包括一顶板21与一端板22,该顶板21位于容置空间200的上方,该端板22位于容置空间200相对于开口的另一端且连接该顶板21,该顶板21中具有连通容置空间200的一顶穿孔211,该端板22中形成连通容置空间200的一端穿孔221。

[0069] 如图2至图8所示,于本优选实施例中,该模块壳体20还包括一底板23以及两侧板24,该底板位于容置空间200的下方且连接端板22,两所述侧板24位于模块壳体20的两侧且连接顶板21、底板23及端板22,该底板23中具有连通容置空间200的一底穿孔231。两所述侧板24的外侧面各设有一个或多个导轨241,所述导轨241分别与该轴管封盖2A的装配槽111的两侧槽壁114中的滑槽115对应配合,该模块壳体20的两所述侧板24中设有至少一扣合孔242,所述扣合孔242提供该装配槽111的两侧槽壁的定位勾116对应卡接,使该模块壳体20能组接定位于该轴管封盖2A的装配槽111中,该模块壳体20的顶板21位于该轴管封盖2A的装配槽111的顶槽口112,该模块壳体20的端板22位于该轴管封盖2A的装配槽111外。

[0070] 如图3至图8所示,该锁扣组件30装设于该模块壳体20中,该锁扣组件30伸出该轴管封盖2A外,该锁扣组件30可以选用按压式锁扣机构、旋转式锁扣机构或其他型式的锁扣机构。于本优选实施例中,该锁扣组件30选用操作省力的按压式锁扣机构,该锁扣组件30包括一按压件31、一第一弹性件32、一锁扣件33以及一第二弹性件34,该按压件31结合该第一弹性件32组设于该顶板21的顶穿孔211中,该锁扣件33结合第二弹性件34组设于该端板22的端穿孔221中,且该锁扣件33连接该按压件31而连动,使按压件31被按压时,该锁扣件33自动内缩至该模块壳体20的端板22内。

[0071] 如图5至图8所示,于本优选实施例中,该模块壳体20的顶板21于顶穿孔211远离端板22的一侧边具有一第一枢接边,该端板22于端穿孔221远离顶板21的一侧边(即该端板22于端穿孔221邻近底板的一侧边)具有一第二枢接边。该按压件31具有一按压部311、一第一枢接部312以及一连动边板313,该第一枢接部312与该连动边板313分别设置于该按压部311相对的两侧,并以该第一枢接部312枢接于该模块壳体20的第一枢接边,该连动边板313伸入该模块壳体20的容置空间200中。该锁扣件33具有一锁扣基部331、一从动边板333以及

一第二枢接部332,该从动边板333与该第二枢接部332分别设置于该锁扣基部331相对的两侧,并以该第二枢接部332枢接于该模块壳体20的端板22的端穿孔221的第二枢接边,该从动边板333伸入该模块壳体20的容置空间200内,该从动边板333活动连接该按压件31的连动边板313。

[0072] 如图5至图8所示,该按压件31的连动边板313包括一连动杆部314,该连动杆部314包括上下间隔排列的一压抵部315与一顶抵部316,以及位于该压抵部315与顶抵部316之间的一穿设部317,该顶抵部316位于该连动杆部314的末端;该锁扣件33的从动边板333包括一从动杆部334,该从动杆部334包括一连接部335,该连接部335中形成一穿设孔336,该按压件31的连动杆部314的穿设部317能活动地穿设于该穿设孔336中,该压抵部315与该顶抵部316位于该连接部335的相对两侧。

[0073] 如图5至图8所示,该连动边板313还可于该连动杆部314的一侧或两侧形成一第一限位挡块318,所述第一限位挡块318位于该模块壳体20的容置空间200内且位于该顶板21的下方,该锁扣件33的从动边板333于该从动杆部334的一侧或两侧形成一第二限位挡块337,所述第二限位挡块337位于该模块壳体20的容置空间200内且位于该端板22的侧边。

[0074] 如图5至图8所示,该第一弹性件32及该第二弹性件34可选用弹簧(如压缩弹簧、扭力弹簧等)、弹片或其他弹性元件。于本优选实施例中,该第一弹性件32与该第二弹性件34皆为压缩弹簧,该模块壳体20的容置空间200中邻近顶板21处形成一第一支杆212,该模块壳体20的容置空间200邻近端板22处形成一第二支杆222,第一弹性件32两端分别连接该按压件31的按压部311的内侧面与该第一支杆212,第二弹性件34两端分别连接该锁扣件33的锁扣基部331的内侧面与该第二支杆222。

[0075] 如图5至图8所示,该锁扣模块2B还可进一步包括一支臂35以及一锁定组件40,该支臂35设于该模块壳体20的容置空间200内,且该支臂35连接于该锁扣件33邻近第二枢接部处,该支臂35能与该锁扣件33一同转动。该锁定组件40包括一锁扣固定件41、一复位弹性件42以及一解锁件43,该锁扣固定件41结合复位弹性件42装设于该模块壳体20的容置空间200中,该锁扣固定件41邻近该锁扣件33且能选择性锁定该支臂35,该解锁件43能上下活动地装设于该模块壳体20的底板23的底穿孔231中,该解锁件43能选择性解除该锁扣固定件41对连接该锁扣件33的支臂35的锁定状态。

[0076] 如图5至图8所示,前述的锁定组件40中,该锁扣固定件41包括一勾臂411、一受抵臂412以及一枢接部413,该勾臂411与受抵臂412位于该枢接部413的两侧,该枢接部413结合一枢杆414枢设该模块壳体20中且位于底板23上,该锁扣固定件41能以该枢杆414为旋转中心摆动,且该勾臂411能选择卡接固定该锁扣件33的支臂35,该解锁件43能活动地装设于该模块壳体20的底板23的底穿孔231中,且位于该锁扣固定件41的受抵臂412下方。

[0077] 如图5至图8所示,前述的锁定组件40中,该复位弹性件42可选用弹簧(如压缩弹簧、扭力弹簧等)、弹片或其他弹性元件。于本优选实施例中,该复位弹性件42选用压缩弹簧,该复位弹性件42两端分别连接该锁扣固定件41的勾臂411与该模块壳体20的底板23。

[0078] 关于本发明模块化封盖锁扣装置应用于遮物帘时,如图1所示,该模块化封盖锁扣装置2以该轴管封盖2A套设于遮物帘的帘布轴管1的端部,并可以固定元件加以固定。当遮物帘组装于机动车辆的车体的后置物空间时,以遮物帘的帘布轴管1两端的模块化封盖锁扣装置2组设于车体的后置物空间的两侧壁预设的组接槽中,并以模块化封盖锁扣装置2的

锁扣模块2B的锁扣件33卡扣于车体的侧壁的组接槽中锁定,使帘布轴管1固定于车体的后置物空间的两侧壁之间。反之,亦能解除所述模块化封盖锁扣装置2的锁扣件33卡扣于车体的侧壁中的锁定状态,将帘布轴管自车体的后置物空间的两侧壁拆离。

[0079] 如图9所示,当欲将遮物帘的帘布轴管1两端的模块化封盖锁扣装置2装设于车体侧壁的组接槽,或将帘布轴管1两端的模块化封盖锁扣装置2自车体侧壁的组接槽中拆离时,操作者按压模块化封盖锁扣装置2的按压件31,被按压的按压件31以模块壳体20的顶穿孔211侧边的第一枢接边为转动中心旋转,且按压件31通过连动边板313的连动杆部314与锁扣件33的从动杆部334的连接关系,使按压件31能够带动锁扣件33退缩至模块壳体20的端板22中,直至按压件31带动锁扣件33退缩至模块壳体20的端板22中的预定位置时,锁扣件33的支臂自动被锁定组件40的锁扣固定件41的勾臂411勾接而锁定,操作者无须再按压按压件31,即能轻易将帘布轴管1装设于车体的后置物空间的两侧壁中或拆离。

[0080] 如图9及图10所示,于锁扣件33解除锁定时,操作者上推位于模块壳体20的底板23中的解锁件43,通过解锁件43向上推顶锁扣固定件41的受抵臂412,使锁扣固定件41逆时针方向旋摆,使勾臂411脱离设于锁扣件33上的支臂35,锁扣件33即通过第二弹性件34提供的弹力而回复凸出模块壳体20的端板外的状态,按压件31则通过第一弹性件32提供的弹力而回复凸出模块壳体20的顶板21外的状态。

[0081] 综上所述,本发明模块化封盖锁扣装置中,借由可拆组的模块化锁扣模块和轴管封盖能选择性变化组合的构造,使其能够因应不同规格型式的帘布轴管及机动车辆的车体侧壁的组接槽型式等,选用合适的锁扣模块与轴管封盖组合,因此,本发明具备产品多样性变化组合的优点,且模块化的锁扣模块和轴管封盖的可拆组式组成构造,能够使其零件简单化,便于组装缩短组装工时。

[0082] 本发明模块化封盖锁扣装置中,该锁扣模块可以选用按压式锁扣机构,使本发明模块化封盖锁扣装置应用于遮物帘中,在遮物帘的帘布轴管通过该模块化封盖锁扣装置组装于车体侧壁上或自车体侧壁上拆除的操作过程中,具备操作简便性与省力功效。

[0083] 此外,本发明模块化封盖锁扣装置中,该锁扣模块选用按压式锁扣机构时,该锁扣模块还可增设连接于锁扣件上的支臂,并于模块壳体中装设锁定组件,使该锁扣模块在按压件被按压至一预定位置,被按压件带动的锁扣件旋入退缩至模块壳体内,锁扣件经由支臂被锁定组件自动锁定,以便于操作者轻易地拆组帘布轴管,之后,仅需按压解锁件,即能解除锁定,增进其操作简便性和省力等性能。

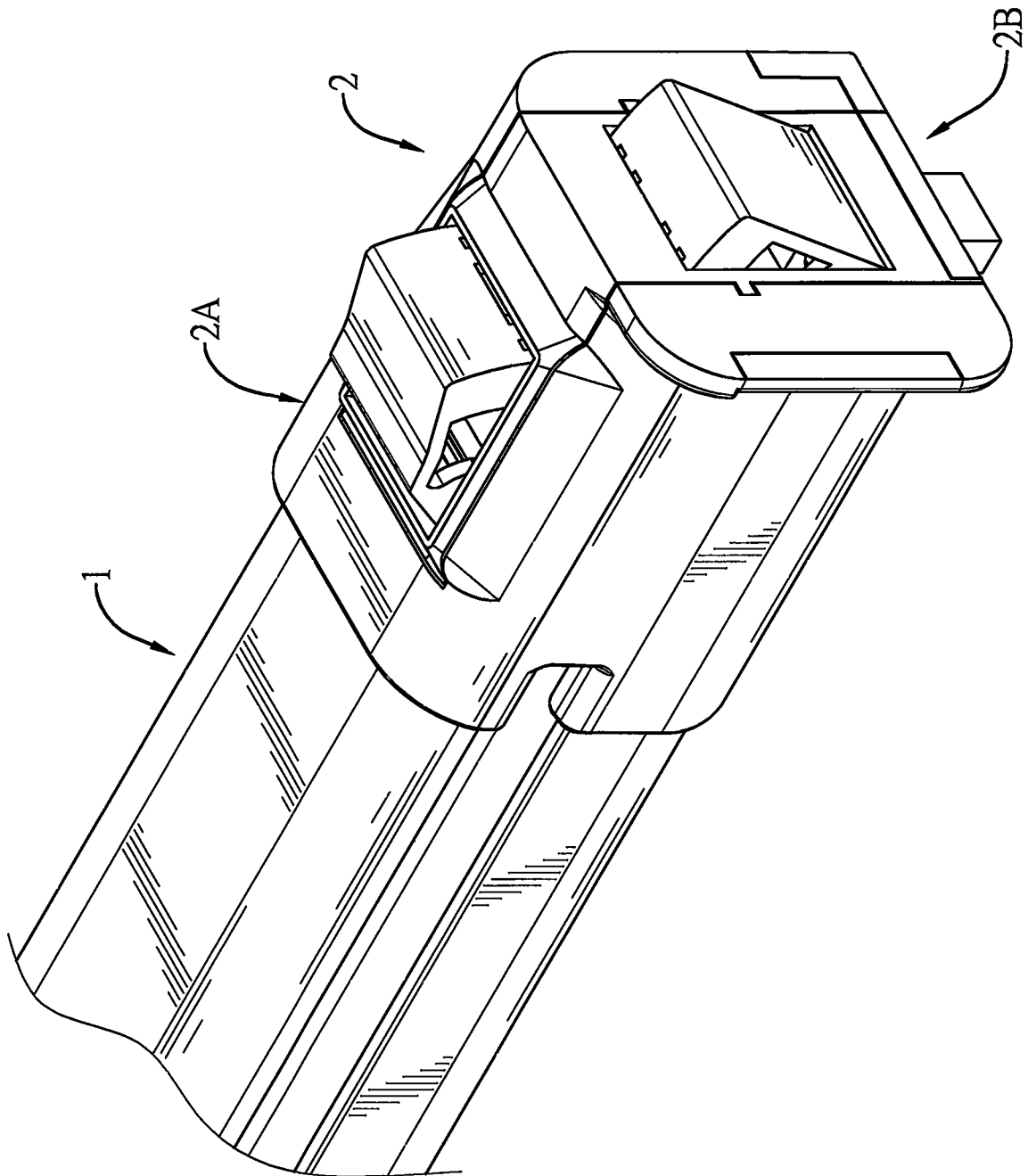


图1

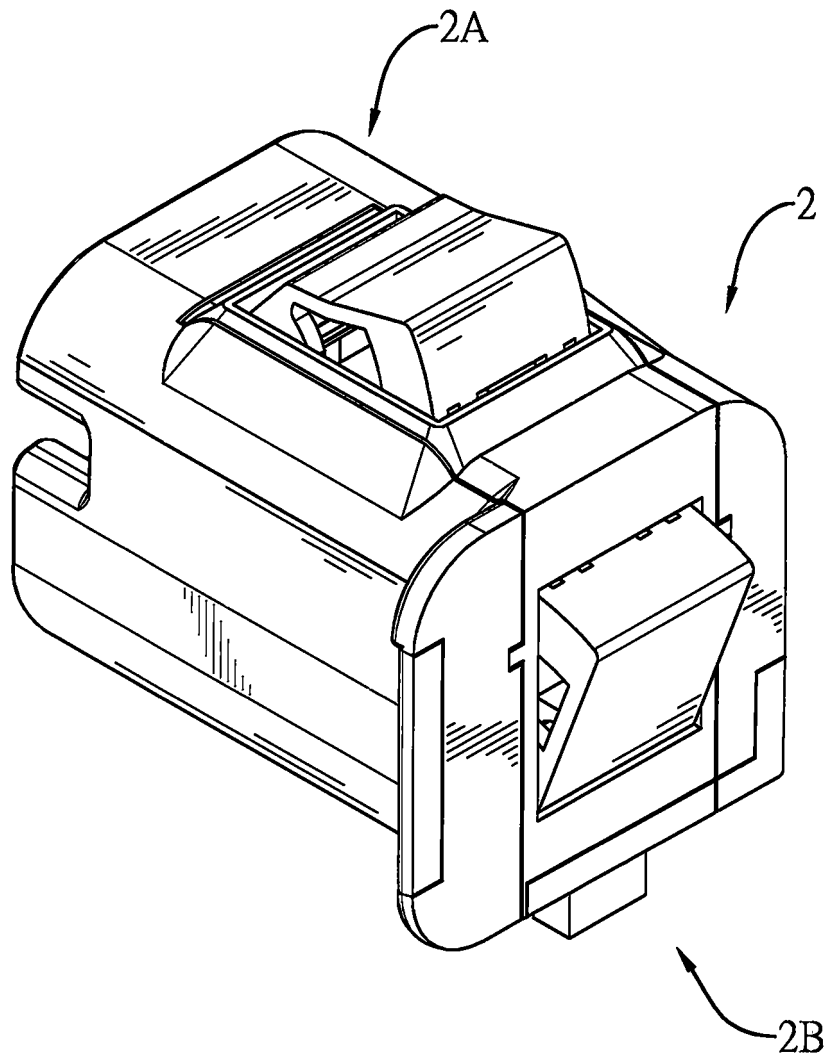


图2

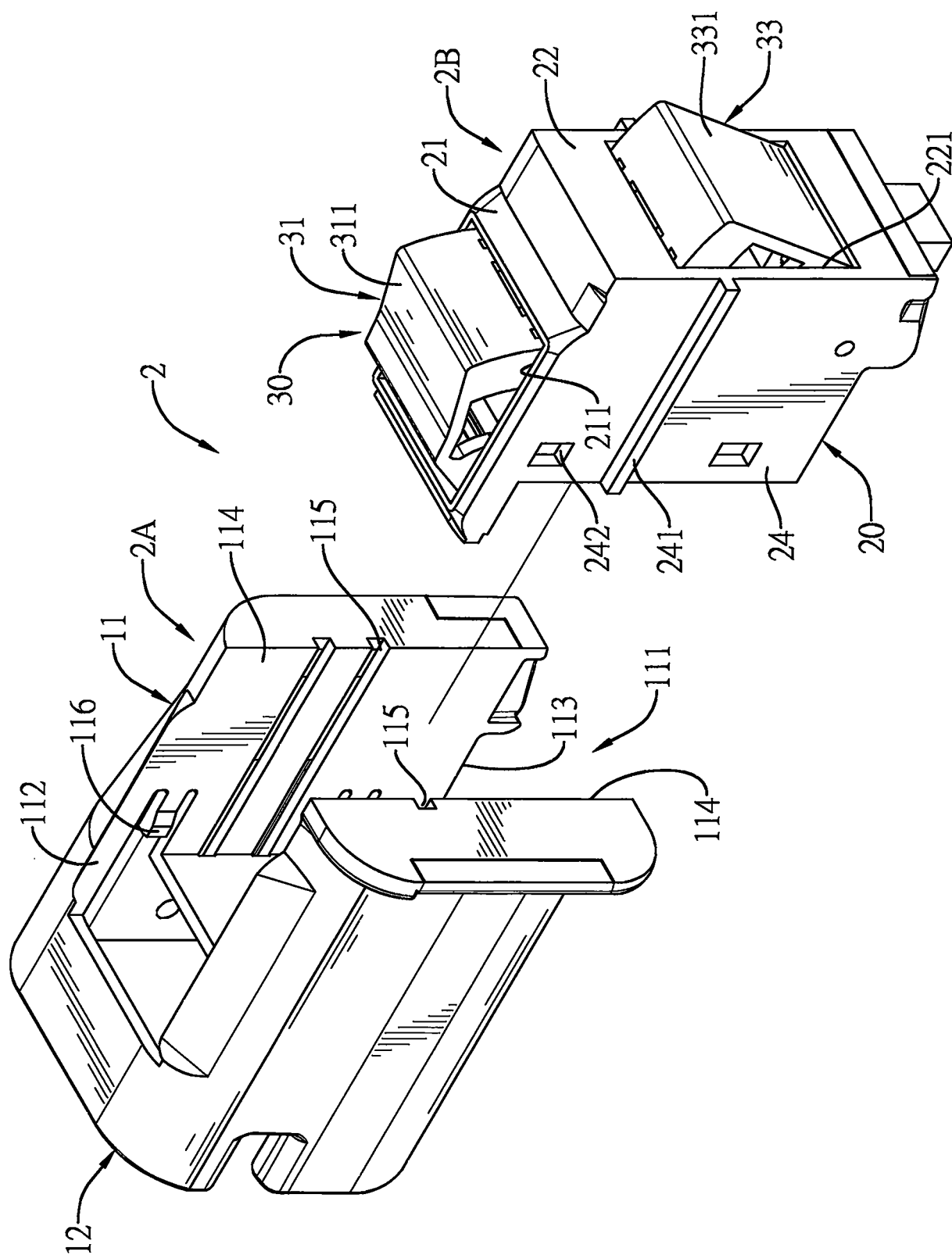


图3

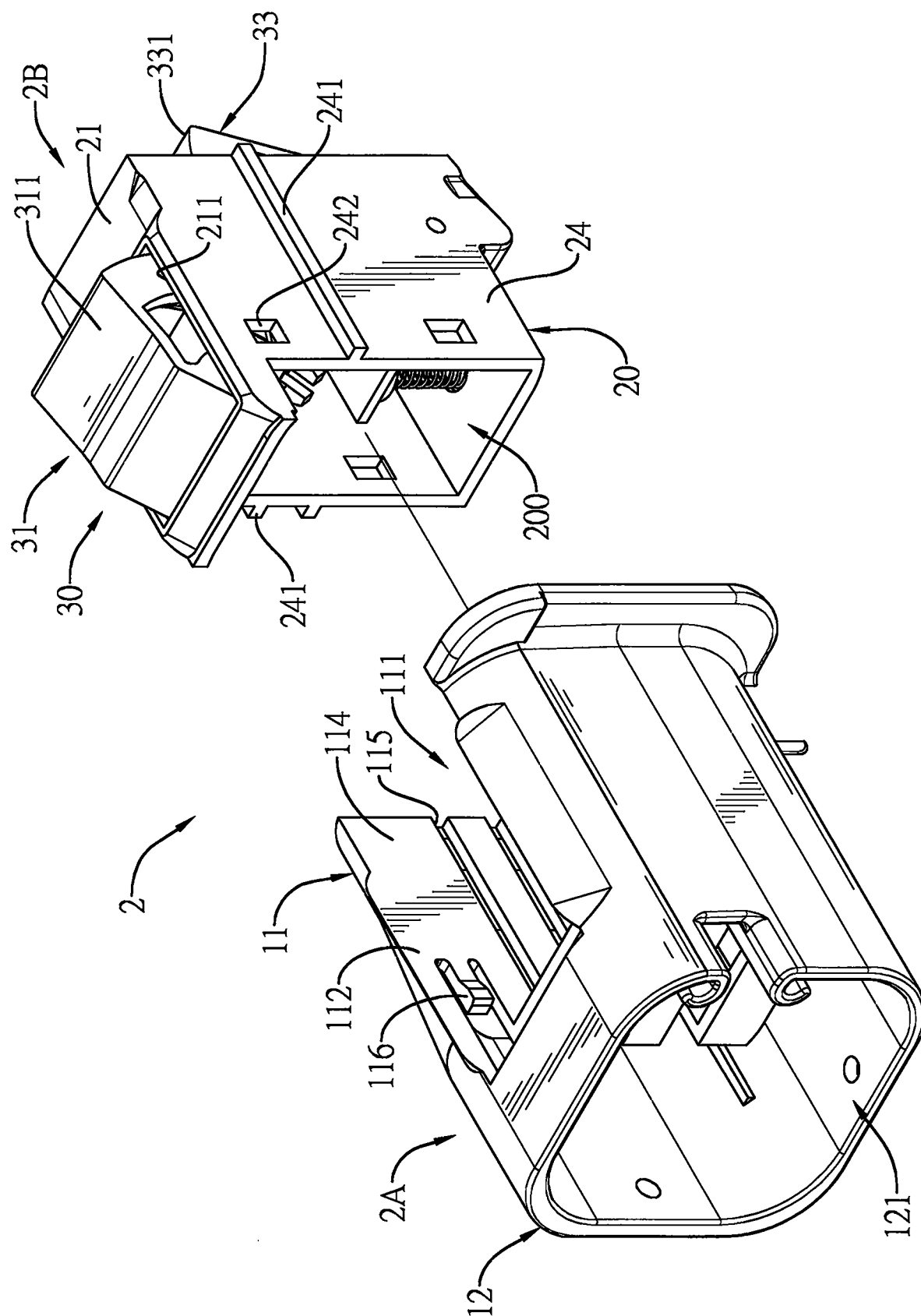


图4

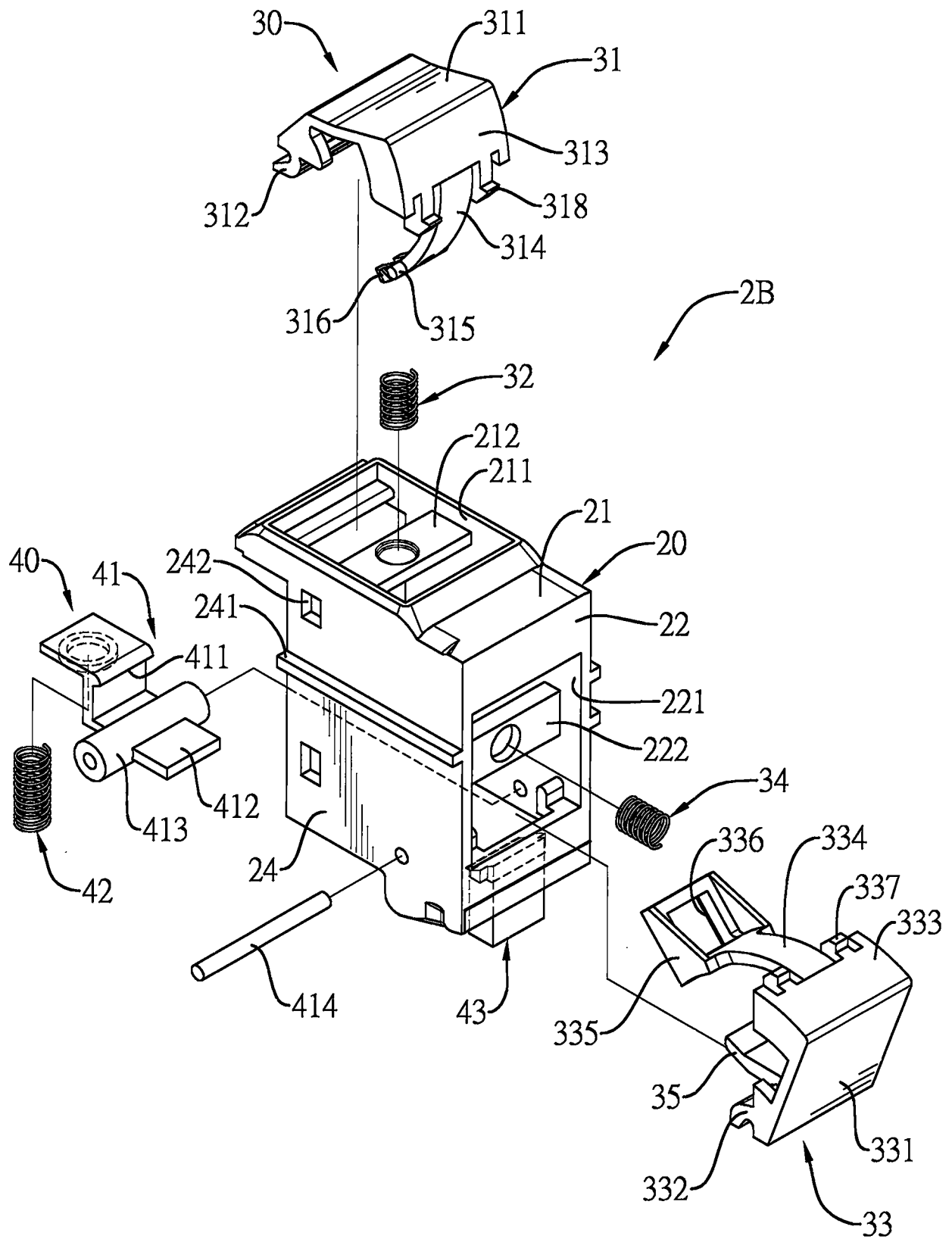


图5

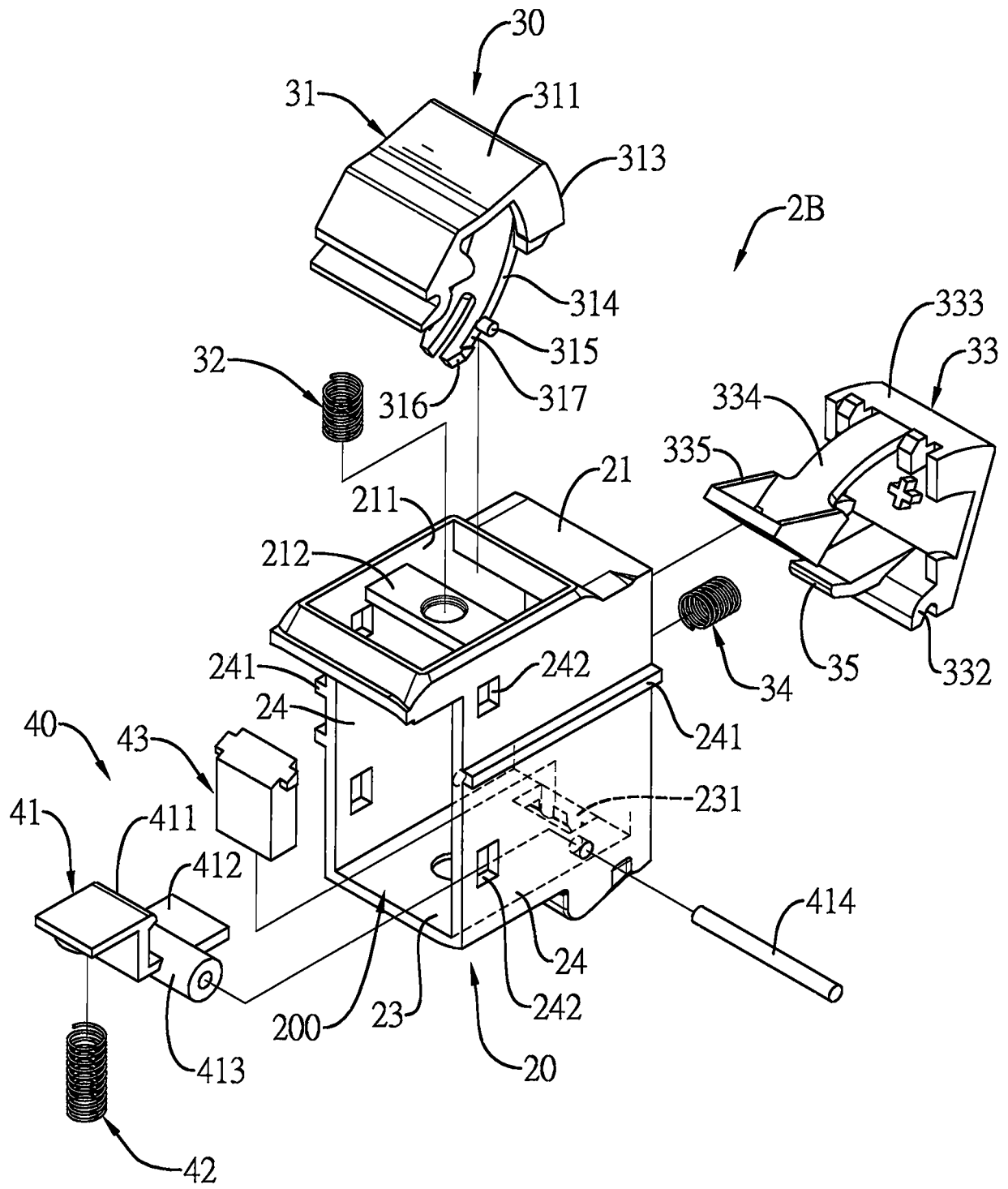


图6

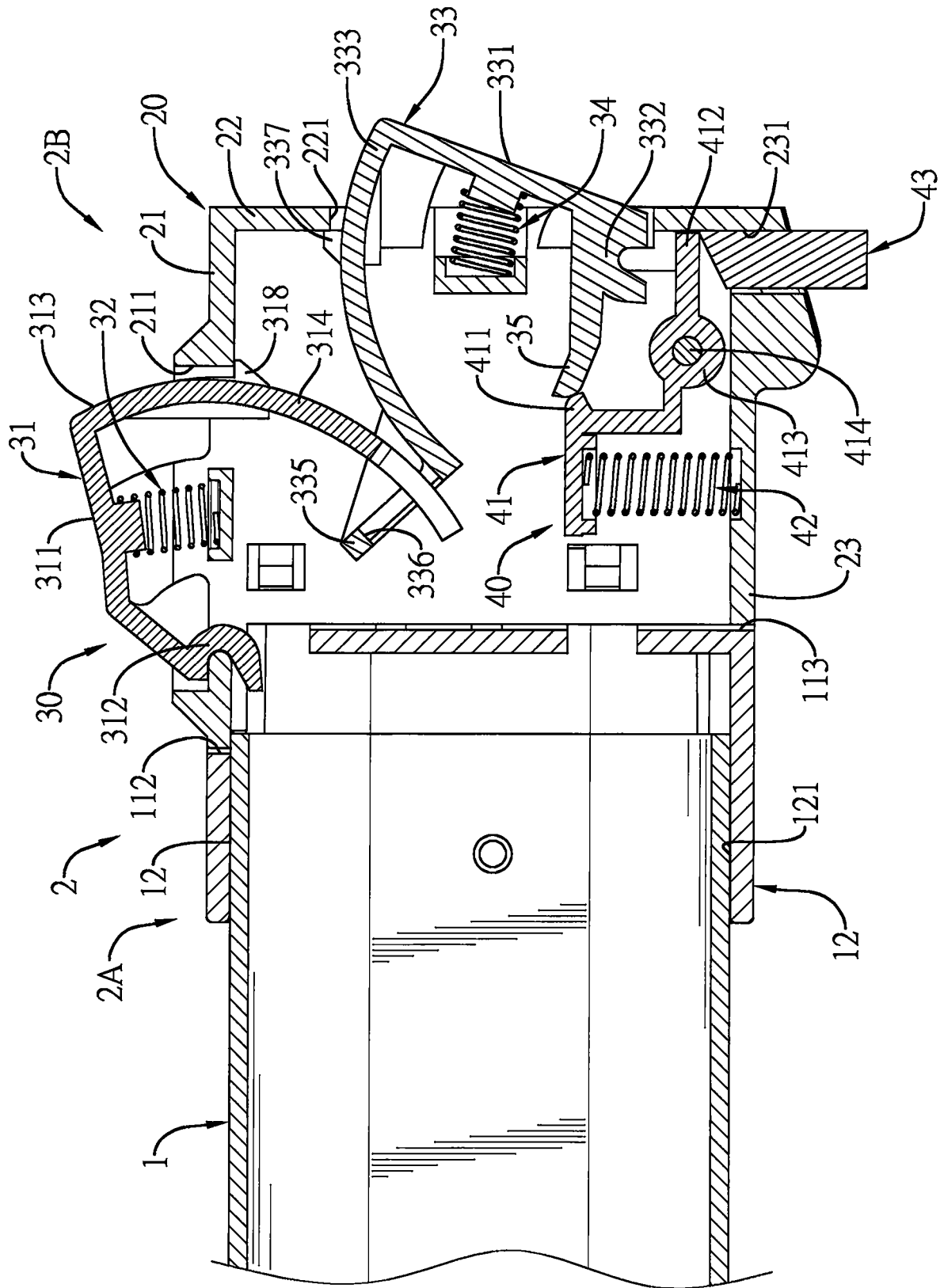


图7

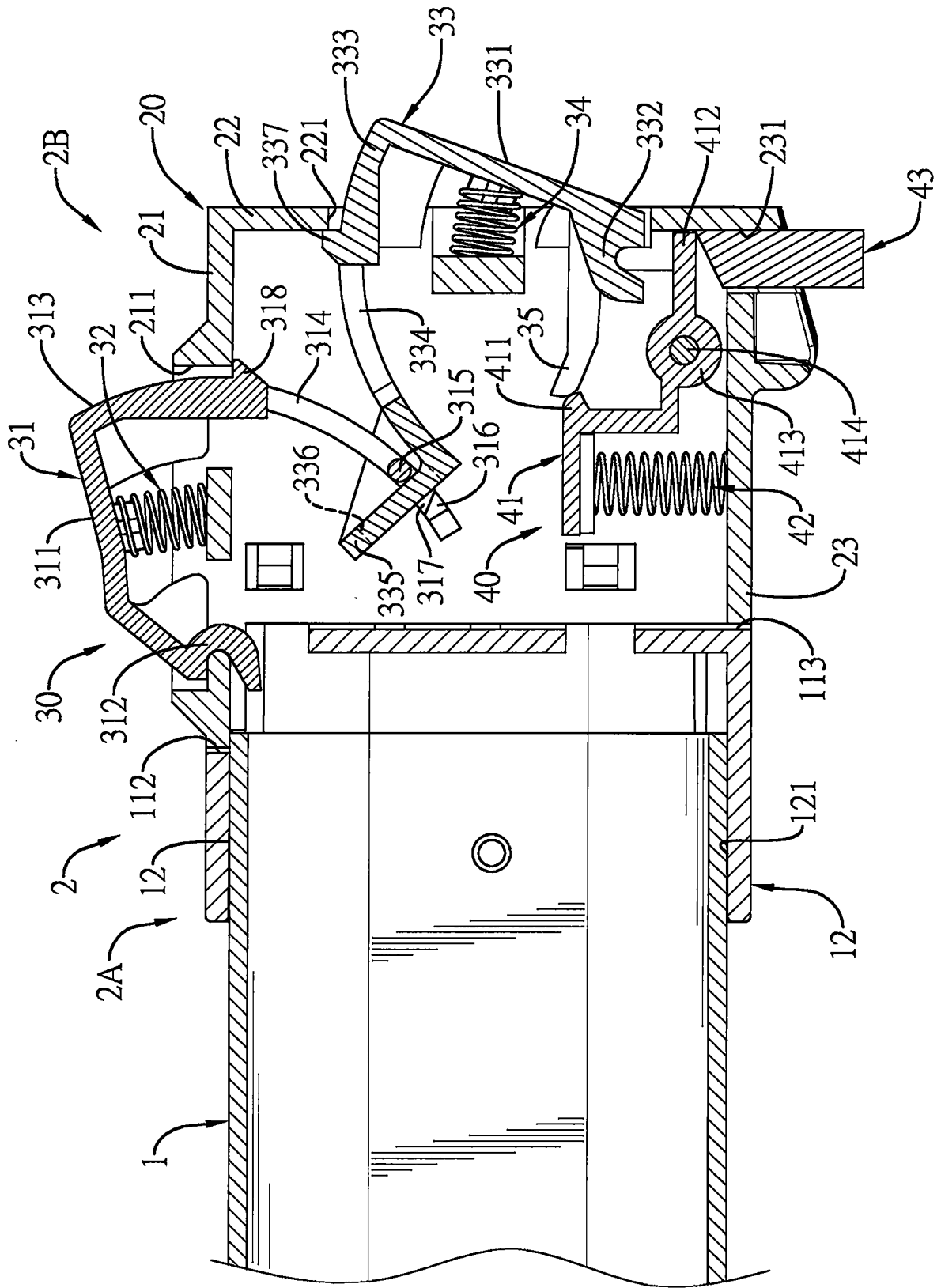


图8

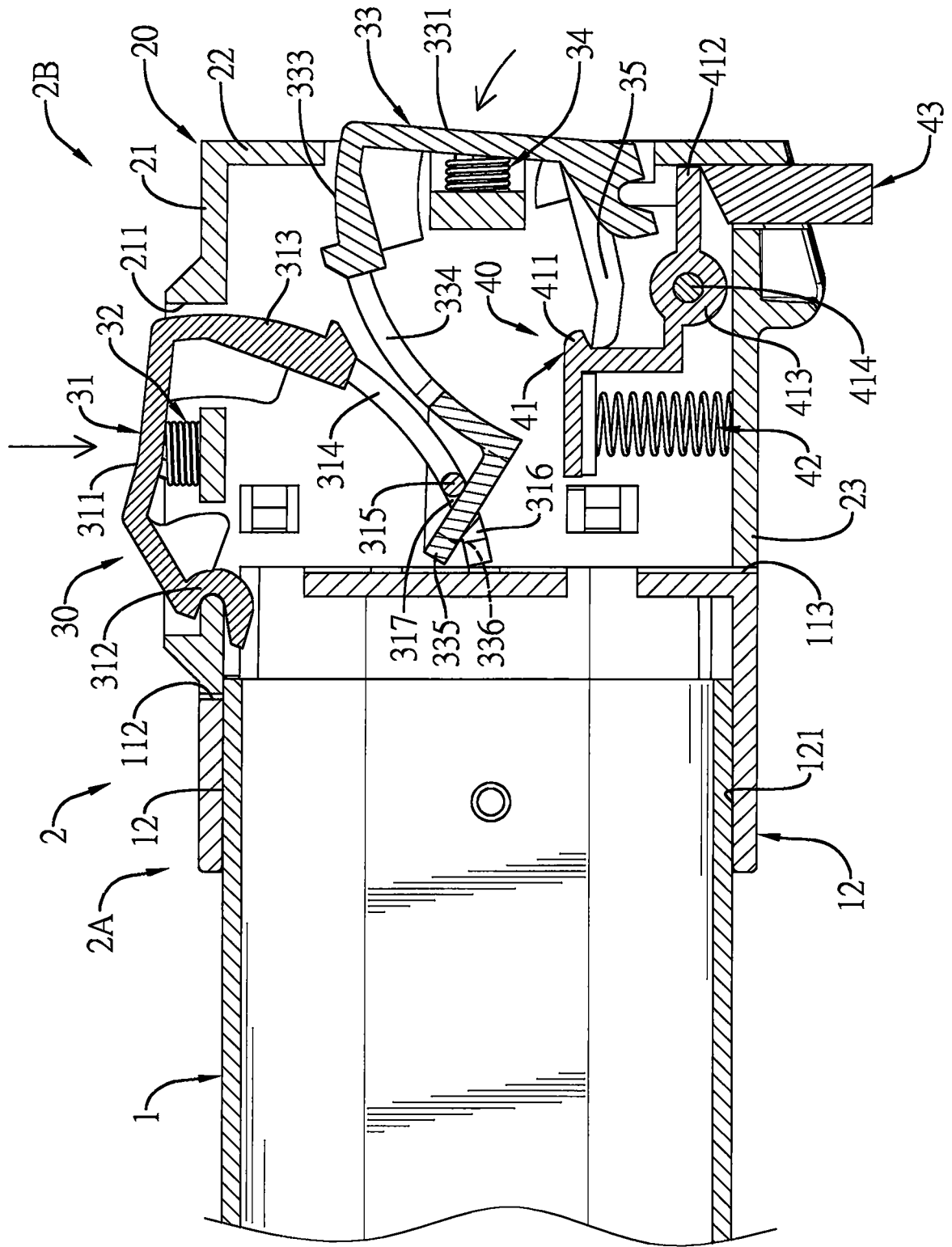


图9

