



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103375054 B

(45) 授权公告日 2015. 07. 01

(21) 申请号 201210119167. 0

CN 2408496 Y, 2000. 11. 29,

(22) 申请日 2012. 04. 20

CN 102033572 A, 2011. 04. 27,

(73) 专利权人 纬创资通股份有限公司

CN 101001505 A, 2007. 07. 18,

地址 中国台湾新北市汐止区新台五路一段
88号21楼

US 2008/0074017 A1, 2008. 03. 27,

审查员 方佳

(72) 发明人 刘远清

(74) 专利代理机构 北京嘉和天工知识产权代理
事务所(普通合伙) 11269

代理人 严慎

(51) Int. Cl.

E05B 17/00(2006. 01)

E05B 67/00(2006. 01)

G07G 1/00(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 201741082 U, 2011. 02. 09,

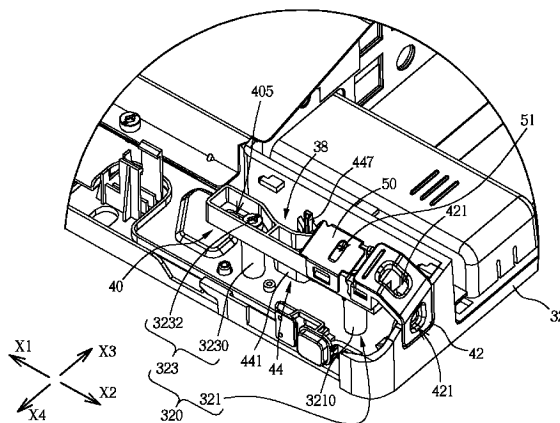
权利要求书3页 说明书8页 附图11页

(54) 发明名称

适用于电子装置的闩锁机构及电子装置

(57) 摘要

一种适用于电子装置的闩锁机构及电子装置。该适用于电子装置的闩锁机构，电子装置包括一底座、一第一壳体以及一第二壳体，第一壳体以及第二壳体分别安装于底座上，闩锁机构包括一滑动件、一推钮件、一闩锁件、一第一导引结构以及一第二导引结构；滑动件以可滑动的方式设置于底座上；推钮件结合于滑动件，推钮件用来驱动滑动件相对底座滑动；闩锁件以可滑动的方式设置于底座上；第一导引结构设置于滑动件上；第二导引结构设置于锁闩件上且与第一导引结构配合，第二导引结构在滑动件相对底座滑动时相对第一导引结构移动，以使闩锁件被导引至一闩锁位置，藉以闩锁第一壳体与第二壳体。本发明可节省锁具成本并可大幅提升操作的便利性。



CN 103375054 B

1. 一种适用于电子装置的开锁机构, 该电子装置包括一底座、一第一壳体以及一第二壳体, 该第一壳体以及该第二壳体分别安装于该底座上, 该开锁机构包括:

一滑动件, 该滑动件以可滑动的方式设置于该底座上;

一推钮件, 该推钮件结合于该滑动件, 该推钮件用来驱动该滑动件相对该底座滑动;

一开锁件, 该开锁件以可滑动的方式设置于该底座上;

一第一导引结构, 该第一导引结构设置于该滑动件上; 以及

一第二导引结构, 该第二导引结构设置于该开锁件上且与该第一导引结构配合, 该第二导引结构在该滑动件相对该底座滑动时相对该第一导引结构移动, 以使该开锁件被导引至一开锁位置, 藉以开锁该第一壳体与该第二壳体。

2. 如权利要求 1 所述的开锁机构, 其中该第一壳体沿一第一方向组装于该底座上, 该第二壳体沿相反于该第一方向的一第二方向组装于该底座上, 该底座具有一导引结构, 该滑动件具有一滑动结构, 且该导引结构用来与该滑动结构配合, 以使该滑动件相对该底座沿该第一方向或沿该第二方向滑动。

3. 如权利要求 2 所述的开锁机构, 其中该导引结构包括一第一导引件以及一第二导引件, 且该滑动结构包括:

一第一滑槽结构, 该第一滑槽结构用来与该第一导引件配合; 以及

一第二滑槽结构, 该第二滑槽结构用来与该第二导引件配合, 该第二滑槽结构以及该第一滑槽结构共同用来在该滑动件相对该底座滑动时限制该滑动件沿该第一方向或该第二方向滑动以及防止该滑动件相对该底座旋转。

4. 如权利要求 3 所述的开锁机构, 其中该第一导引结构与该第二导引结构用来在该滑动件沿该第一方向滑动时导引该开锁件相对该底座沿一第三方向滑动至该开锁位置; 该第一导引结构与该第二导引结构用来在该滑动件沿该第二方向滑动时导引该开锁件相对该底座沿相反于该第三方向的一第四方向滑动至一释放位置。

5. 如权利要求 4 所述的开锁机构, 其中该底座形成有至少一穿孔, 该第一壳体形成有一卡固槽, 该第二壳体形成有一止挡结构, 且该开锁件包括:

一开锁本体, 该开锁本体上设置有该第二导引结构;

至少一限位柱, 该至少一限位柱突出于该开锁本体且可滑动地穿设于该至少一穿孔, 藉以限制该开锁本体相对该底座沿该第三方向或该第四方向滑动;

一卡制销, 该卡制销突出于该开锁本体, 该卡制销在该开锁本体沿该第三方向滑动至该开锁位置时卡合于该卡固槽, 藉以限制该第一壳体沿该第二方向脱离该底座; 以及

一止挡部, 该止挡部形成于该开锁本体上, 该止挡部用来在该开锁本体沿该第三方向滑动至该开锁位置时抵接于该止挡结构, 藉以防止该第二壳体沿该第一方向脱离该底座。

6. 如权利要求 5 所述的开锁机构, 其中该第一导引结构为一导销, 该第二导引结构为一导槽结构且包括:

一第一导槽部;

一第二导槽部, 该第二导槽部与该卡制销的距离大于该第一导槽部与该卡制销的距离; 以及

一第三导槽部, 该第三导槽部连接于该第一导槽部以及该第二导槽部, 该开锁本体在该导销沿该第一方向由该第一导槽部经由该第三导槽部移动至该第二导槽部时沿该第三

方向被导引至该闩锁位置,且该闩锁本体在该导销沿该第二方向由该第二导槽部经由该第三导槽部移动至该第一导槽部时沿该第四方向被导引至该释放位置。

7. 如权利要求 4 所述的闩锁机构,其中该第一方向或该第二方向实质上垂直于该第三方向或该第四方向。

8. 如权利要求 1、2、3、4、5、6 或 7 所述的闩锁机构,该闩锁机构还包括:

一锁固片,该锁固片结合于该滑动件且随该滑动件滑动,该锁固片用来锁固该滑动件于该闩锁位置上。

9. 如权利要求 1 所述的闩锁机构,其中该推钮件形成有一锁固部,该锁固部用来与一锁具配合,藉以固定该推钮件与该底座。

10. 如权利要求 1 所述的闩锁机构,其中该滑动件与该推钮件一体成型。

11. 一种电子装置,该电子装置包括:

一底座;

一第一壳体,该第一壳体安装于该底座上;

一第二壳体,该第二壳体安装于该底座上;以及

一闩锁机构,该闩锁机构包括:

一滑动件,该滑动件以可滑动的方式设置于该底座上;

一推钮件,该推钮件结合于该滑动件,该推钮件用来驱动该滑动件相对该底座滑动;

一闩锁件,该闩锁件以可滑动的方式设置于该底座上;

一第一导引结构,该第一导引结构设置于该滑动件上;以及

一第二导引结构,该第二导引结构设置于该闩锁件上且与该第一导引结构配合,该第二导引结构在该滑动件相对该底座滑动时相对该第一导引结构移动,以使该闩锁件被导引至一闩锁位置,藉以闩锁该第一壳体与该第二壳体。

12. 如权利要求 11 所述的电子装置,其中该第一壳体沿一第一方向组装于该底座上,该第二壳体沿相反于该第一方向的一第二方向组装于该底座上,该底座具有一导引结构,该滑动件具有一滑动结构,且该导引结构用来与该滑动结构配合,以使该滑动件相对该底座沿该第一方向或沿该第二方向滑动。

13. 如权利要求 12 所述的电子装置,其中该导引结构包括一第一导引件以及一第二导引件,且该滑动结构包括:

一第一滑槽结构,该第一滑槽结构用来与该第一导引件配合;以及

一第二滑槽结构,该第二滑槽结构用来与该第二导引件配合,该第二滑槽结构以及该第一滑槽结构共同用来在该滑动件相对该底座滑动时限制该滑动件沿该第一方向或该第二方向滑动以及防止该滑动件相对该底座旋转。

14. 如权利要求 13 所述的电子装置,其中该第一导引结构与该第二导引结构用来在该滑动件沿该第一方向滑动时导引该闩锁件相对该底座沿一第三方向滑动至该闩锁位置;该第一导引结构与该第二导引结构用来在该滑动件沿该第二方向滑动时导引该闩锁件相对该底座沿相反于该第三方向的一第四方向滑动至一释放位置。

15. 如权利要求 14 所述的电子装置,其中该底座形成有至少一穿孔,该第一壳体形成有一卡固槽,该第二壳体形成有一止挡结构,且该闩锁件包括:

一闩锁本体,该闩锁本体上设置有该第二导引结构;

至少一限位柱,该至少一限位柱突出于该门锁本体且穿设于该至少一穿孔,藉以限制该门锁本体相对该底座沿该第三方向或该第四方向滑动;

一卡制销,该卡制销突出于该门锁本体,该卡制销在该门锁本体沿该第三方向滑动至该门锁位置时卡合于该卡固槽,藉以限制该第一壳体沿该第二方向脱离该底座;以及

一止挡部,该止挡部形成于该门锁本体上,该止挡部用来在该门锁本体沿该第三方向滑动至该门锁位置时抵接于该止挡结构,藉以防止该第二壳体沿该第一方向脱离该底座。

16. 如权利要求 15 所述的电子装置,其中该第一导引结构为一导销,该第二导引结构为一导槽且包括:

一第一导槽部;

一第二导槽部,该第二导槽部与该卡制销的距离大于该第一导槽部与该卡制销的距离;以及

一第三导槽部,该第三导槽部连接于该第一导槽部以及该第二导槽部,该门锁本体在该导销沿该第一方向由该第一导槽部经由该第三导槽部移动至该第二导槽部时沿该第三方向被导引至该门锁位置,且该门锁本体在该导销沿该第二方向由该第二导槽部经由该第三导槽部移动至该第一导槽部时沿该第四方向被导引至该释放位置。

17. 如权利要求 14 所述的电子装置,其中该第一方向或该第二方向实质上垂直于该第三方向或该第四方向。

18. 如权利要求 11、12、13、14、15、16 或 17 所述的电子装置,该电子装置还包括:

一锁固片,该锁固片结合于该滑动件且随该滑动件滑动,该锁固片用来锁固该滑动件于该门锁位置上。

19. 如权利要求 11 所述的电子装置,其中该推钮件形成有一锁固部,该锁固部用来与一锁具配合,藉以固定该推钮件与该底座。

20. 如权利要求 11 所述的电子装置,其中该滑动件与该推钮件一体成型。

适用于电子装置的闩锁机构及电子装置

技术领域

[0001] 本发明关于一种适用于电子装置的闩锁机构及电子装置,尤指一种可同时闩锁一电子装置的不同二壳体的闩锁机构。

背景技术

[0002] 在日常生活中,不论是各大卖场或是一般区域性店家皆设置有收款机,以提供一货币存放空间,作为存放结帐人员与消费者之间进行商品交易时所需的货币之用。因此,收款机具有用来存放货币的一货币存放盒以及用来包覆收款机内部组件的一外壳,货币存放盒可收合地安装于外壳上。当结帐人员与消费者进行商品交易时,结帐人员可将货币存放盒自外壳拉出,藉以进行货币交换。在使用完毕后,结帐人员再将货币存放盒推入外壳内,藉以保护存放于货币存放盒内的货币。

[0003] 一般而言,由于收款机内存放有大量货币,因此收款机通常利用两套闩锁机构来防止收款机内部的货币被窃取,该两套闩锁机构的其中之一用来锁附货币存放盒与外壳,藉以防止窃贼将货币存放盒自外壳拉出而窃取货币。该两套闩锁机构的其中的另一用来锁附外壳于一固定物,例如地面上,藉以防止窃贼将收款机搬运至他处后再窃取货币。然而,公知的利用两套闩锁机构来作为收款机的防盗机制的做法成本较高,且因需二次闩锁动作,其操作亦较繁复。

[0004] 因此,需要提供一种适用于电子装置的闩锁机构及电子装置以解决上述问题。

发明内容

[0005] 因此,本发明提供一种可同时闩锁一电子装置的不同二壳体的闩锁机构,以解决上述问题。

[0006] 为了达到上述目的,本发明公开一种适用于电子装置的闩锁机构,该电子装置包括一底座、一第一壳体以及一第二壳体,该第一壳体以及该第二壳体分别安装于该底座上,该闩锁机构包括一滑动件、一推钮件、一闩锁件、一第一导引结构以及一第二导引结构;该滑动件以可滑动的方式设置于该底座上;该推钮件结合于该滑动件,该推钮件用来驱动该滑动件相对该底座滑动;该闩锁件以可滑动的方式设置于该底座上;该第一导引结构设置于该滑动件上;该第二导引结构设置于该锁闩件上且与该第一导引结构配合,该第二导引结构在该滑动件相对该底座滑动时相对该第一导引结构移动,以使该闩锁件被导引至一闩锁位置,藉以闩锁该第一壳体与该第二壳体。

[0007] 根据本发明的其中的一实施方式,本发明还公开该第一壳体沿一第一方向组装于该底座上,该第二壳体沿相反于该第一方向的一第二方向组装于该底座上,该底座具有一导引结构,该滑动件具有一滑动结构,且该导引结构用来与该滑动结构配合,以使该滑动件相对该底座沿该第一方向或沿该第二方向滑动。

[0008] 根据本发明的其中的一实施方式,本发明还公开该导引结构包含有一第一导引件以及一第二导引件,且该滑动结构包含有一第一滑槽结构以及一第二滑槽结构。该第一滑

槽结构用来与该第一导引件配合。该第二滑槽结构用来与该第二导引件配合,该第二滑槽结构以及该第一滑槽结构共同用来在该滑动件相对该底座滑动时限制该滑动件沿该第一方向或该第二方向滑动以及防止该滑动件相对该底座旋转。

[0009] 根据本发明的其中的一实施方式,本发明还公开该第一导引结构与该第二导引结构用来在该滑动件沿该第一方向滑动时导引该开锁件相对该底座沿一第三方向滑动至该开锁位置;该第一导引结构与该第二导引结构用来在该滑动件沿该第二方向滑动时导引该开锁件相对该底座沿相反于该第三方向的一第四方向滑动至一释放位置。

[0010] 根据本发明的其中的一实施方式,本发明还公开该底座形成有至少一穿孔,该第一壳体形成有一卡固槽,该第二壳体形成有一止挡结构,且该开锁件包含有一开锁本体、至少一限位柱、一卡制销以及一止挡部。该开锁本体上设置有该第二导引结构,该至少一限位柱突出于该开锁本体且可滑动地穿设于该至少一穿孔,藉以限制该开锁本体相对该底座沿该第三方向或该第四方向滑动。该卡制销突出于该开锁本体,该卡制销在该开锁本体沿该第三方向滑动至该开锁位置时卡合于该卡固槽,藉以限制该第一壳体沿该第二方向脱离该底座。该止挡部形成于该开锁本体上,该止挡部用来在该开锁本体沿该第三方向滑动至该开锁位置时抵接于该止挡结构,藉以防止该第二壳体沿该第一方向脱离该底座。

[0011] 根据本发明的其中的一实施方式,本发明还公开该第一导引结构为一导销,该第二导引结构为一导槽结构且包含有一第一导槽部、一第二导槽部以及一第三导槽部。该第二导槽部与该卡制销的距离大于该第一导槽部与该卡制销的距离。该第三导槽部连接于该第一导槽部以及该第二导槽部,该开锁本体在该导销沿该第一方向由该第一导槽部经由该第三导槽部移动至该第二导槽部时沿该第三方向被导引至该开锁位置,且该开锁本体在该导销沿该第二方向由该第二导槽部经由该第三导槽部移动至该第一导槽部时沿该第四方向被导引至该释放位置。

[0012] 根据本发明的其中的一实施方式,本发明还公开该第一方向或该第二方向实质上垂直于该第三方向或该第四方向。

[0013] 根据本发明的其中的一实施方式,本发明还公开该开锁机构还包含有一锁固片,其结合于该滑动件且随该滑动件滑动,该锁固片用来锁固该滑动件于该开锁位置上。

[0014] 根据本发明的其中的一实施方式,本发明还公开该锁固片为一防盗锁插槽。

[0015] 根据本发明的其中的一实施方式,本发明还公开该推钮件形成有一锁固部,其用来与一锁具配合,藉以固定该推钮件与该底座。

[0016] 根据本发明的其中的一实施方式,本发明还公开该滑动件与该推钮件一体成型。

[0017] 根据本发明的其中的一实施方式,本发明还公开一种电子装置,该电子装置包括一底座、一第一壳体、一第二壳体以及一开锁机构;该第一壳体安装于该底座上;该第二壳体安装于该底座上;该开锁机构包括一滑动件、一推钮件、一开锁件、一第一导引结构以及一第二导引结构;该滑动件以可滑动的方式设置于该底座上;该推钮件结合于该滑动件,该推钮件用来驱动该滑动件相对该底座滑动;该开锁件以可滑动的方式设置于该底座上;该第一导引结构设置于该滑动件上;该第二导引结构设置于该开锁件上且与该第一导引结构配合,该第二导引结构在该滑动件相对该底座滑动时相对该第一导引结构移动,以使该开锁件被导引至一开锁位置,藉以开锁该第一壳体与该第二壳体。

[0018] 综上所述,本发明利用开锁件的卡制销与第一壳体的卡固槽的卡合,限制第一壳

体沿第二方向脱离底座,藉以固定第一壳体于底座上。另外,本发明亦利用闩锁件的止挡部与第二壳体的止挡结构的抵接,限制第二壳体沿第一方向脱离底座,藉以固定第二壳体于底座上。换句话说,本发明利用闩锁件以同时闩锁第一壳体与第二壳体于底座上,也就是说,本发明可仅利用单一锁具与锁固片或推钮件的锁固部配合,藉以将闩锁件限制于该闩锁位置上,进而固定第一壳体以及第二壳体于底座上。

[0019] 综上所述,本发明因利用单一锁具同时闩锁第一壳体以及第二壳体,故可节省锁具的成本。此外,因仅使用单一锁具做上锁的操作,故本发明无需二次闩锁动作,其可大幅降低操作的繁复度而可大幅提升操作的便利性。

[0020] 关于本发明的优点与精神可以藉由以下的发明详述及所附附图得到进一步的了解。

附图说明

[0021] 图 1 为本发明实施例电子装置的外观示意图。

[0022] 图 2 为本发明实施例电子装置的组件分解示意图。

[0023] 图 3 为本发明实施例底座与闩锁机构的局部组件分解示意图。

[0024] 图 4 为本发明实施例底座与闩锁机构的组件组装示意图。

[0025] 图 5 为本发明实施例底座与闩锁机构在另一视角的局部组件分解示意图。

[0026] 图 6 为本发明实施例闩锁件的组件示意图。

[0027] 图 7 为本发明实施例闩锁机构在释放状态的俯视示意图。

[0028] 图 8 为本发明实施例闩锁机构在闩锁状态的俯视示意图。

[0029] 图 9 为本发明实施例第一壳体的组件示意图。

[0030] 图 10 为本发明实施例第二壳体在另一视角的组件示意图。

[0031] 图 11 为本发明实施例电子装置处于该闩锁状态的外观示意图。

[0032] 主要组件符号说明：

[0033]	30	电子装置	32	底座
[0034]	34	第一壳体	36	第二壳体
[0035]	38	闩锁机构	40	滑动件
[0036]	42	推钮件	44	闩锁件
[0037]	46	第一导引结构	48	第二导引结构
[0038]	50	锁固片	51	锁槽
[0039]	52	锁销	53	线缆
[0040]	54	固定物	56	锁具
[0041]	320	导引结构	321	第一导引件
[0042]	323	第二导引件	325	穿孔
[0043]	341	卡固槽	361	止挡结构
[0044]	401	滑动结构	403	第一滑槽结构
[0045]	405	第二滑槽结构	421	锁固部
[0046]	441	闩锁本体	443	限位柱
[0047]	445	卡制销	447	止挡部

[0048]	481	第一导槽部	483	第二导槽部
[0049]	485	第三导槽部	3210	第一螺柱结构
[0050]	3212	第一螺丝组件	3230	第二螺柱结构
[0051]	3232	第二螺丝组件	X1	第一方向
[0052]	X2	第二方向	X3	第三方向
[0053]	X4	第四方向		

具体实施方式

[0054] 请参阅图 1 以及图 2, 图 1 为本发明实施例电子装置 30 的外观示意图, 图 2 为本发明实施例电子装置 30 的组件分解示意图。如图 1 以及图 2 所示, 电子装置 30 包含有一底座 32、一第一壳体 34 以及一第二壳体 36。第一壳体 34 沿一第一方向 X1 组装于底座 32 上, 且第二壳体 36 沿相反于第一方向 X1 的一第二方向 X2 组装于底座 32。当第一壳体 34 以及第二壳体 36 组装于底座 32 上后, 第一壳体 34 与底座 32 间可形成一容置空间, 该容置空间可用来容置物品, 例如用来储存客户的刷卡消费记录 \ 个人账户数据 \ 每天的收银数据等的电子数据储存装置 (硬盘) 等。此外, 第二壳体 36 与底座 32 间可形成另一容置空间, 该另一容置空间可用来容置电子装置 30 的内部电子组件, 藉以保护电子装置 30 的内部电子组件不因碰撞而损坏。需说明的是, 该容置空间以及该另一容置空间可不局限于上述用途, 其可视实际需求而定。

[0055] 在此实施例中, 电子装置 30 可为一收款机, 但不受此限。举例来说, 电子装置 30 亦可为其他电子产品, 例如平板计算机、电子书等。此外, 电子装置 30 还包含有一门锁机构 38, 门锁机构 38 可用来门锁第一壳体 34 以及第二壳体 36, 藉以防止第一壳体 34 以及第二壳体 36 分别沿第二方向 X2 以及第一方向 X1 脱离于底座 32。

[0056] 请参阅图 3, 图 3 为本发明实施例底座 32 与门锁机构 38 的局部组件分解示意图。如图 3 所示, 门锁机构 38 包含有一滑动件 40 以及一推钮件 42。推钮件 42 结合于滑动件 40, 且推钮件 42 用来提供使用者一手指施力处, 以使推钮件 42 可被使用者推动, 进而驱动滑动件 40 相对底座 32 滑动。如此一来, 滑动件 40 便可以可滑动的方式设置于底座 32 上。在此实施例中, 滑动件 40 与推钮件 42 可为二个独立分开的组件, 但不受此限。举例来说, 滑动件 40 亦可与推钮件 42 一体成型以节省模具费用, 进而降低生产成本。至于采用上述何者的设计, 视实际需求而定。

[0057] 进一步地, 底座 32 具有一导引结构 320, 且滑动件 40 具有一滑动结构 401。导引结构 320 用来与滑动结构 401 配合, 以使滑动件 40 相对底座 32 沿第一方向 X1 或沿第二方向 X2 滑动。在此实施例中, 导引结构 320 包含有一第一导引件 321 以及一第二导引件 323, 且滑动结构 401 包含有一第一滑槽结构 403 以及一第二滑槽结构 405。第一滑槽结构 403 以及第二滑槽结构 405 分别对应第一导引件 321 以及第二导引件 323 且分别用来与第一导引件 321 以及第二导引件 323 配合。藉此, 滑动件 40 便可以可滑动的方式设置于底座 32 上。

[0058] 请参阅图 3 以及图 4, 图 4 为本发明实施例底座 32 与门锁机构 38 的组件组装示意图。如图 3 以及图 4 所示, 由于滑动结构 401 的第一滑槽结构 403 以及第二滑槽结构 405 的走向平行于第一方向 X1 以及第二方向 X2, 因此当使用者推动推钮件 42 以驱动滑动件 40 相对底座 32 滑动时, 第一滑槽结构 403 以及第二滑槽结构 405 便可限制滑动件 40 的滑动

方向,意即当滑动件 40 相对底座 32 滑动时,第一滑槽结构 403 以及第二滑槽结构 405 可用来限制滑动件 40 沿第一方向 X1 或沿第二方向 X2 相对底座 32 滑动。

[0059] 另外,第一滑槽结构 403 以及第二滑槽结构 405 还可分别用来限制滑动件 40 相对第一导引件 321 以及第二导引件 323 旋转,意即当滑动件 40 欲相对第一导引件 321 旋转时,第二滑槽结构 405 以及第二导引件 323 提供滑动件 40 一反向力矩,藉以限制滑动件 40 相对第一导引件 321 旋转。反之,当滑动件 40 欲相对第二导引件 323 旋转时,第一滑槽结构 403 以及第一导引件 321 提供滑动件 40 另一反向力矩,藉以限制滑动件 40 相对第二导引件 323 旋转。换句话说,当滑动件 40 相对底座 32 滑动时,滑动结构 401 的第一滑槽结构 403 以及第二滑槽结构 405 还用来防止滑动件 40 相对于底座 32 旋转。

[0060] 在此实施例中,第一导引件 321 包含有一第一螺柱结构 3210 以及一第一螺丝组件 3212,且第二导引件 323 包含有一第二螺柱结构 3230 以及一第二螺丝组件 3232。在组装滑动件 40 与底座 32 时,首先将滑动件 40 组装至第一导引件 321 的第一螺柱结构 3210 上以及第二导引件 323 的第二螺柱结构 3230 上,接着再将第一螺丝组件 3212 以及第二螺丝组件 3232 分别穿过第一滑槽结构 403 以及第二滑槽结构 405,最后将第一螺丝组件 3212 以及第二螺丝组件 3232 分别锁附于第一螺柱结构 3210 以及第二螺柱结构 3230 上。

[0061] 如此一来,当滑动件 40 相对底座 32 滑动时,第一螺丝组件 3212 以及第二螺丝组件 3232 便可防止滑动件 40 向上脱离于第一螺柱结构 3210 以及第二螺柱结构 3230。藉此,滑动件 40 便可稳固地相对底座 32 滑动。如图 2 至图 4 所示,闩锁机构 38 还包含有一闩锁件 44,其用来闩锁第一壳体 34 以及第二壳体 36,藉以防止第一壳体 34 以及第二壳体 36 分别沿第二方向 X2 以及第一方向 X1 脱离于底座 32。

[0062] 值得一提的是,导引结构 320 与滑动结构 401 的结构设计可不局限于此实施例中所述。举例来说,导引结构 320 与滑动结构 401 亦可为滑槽结构与滑轨结构的组合。换言之,只要是可用来使滑动件 40 沿第一方向 X1 或沿第二方向 X2 相对底座 32 滑动的导引结构 320 与滑动结构 401 的结构设计,皆属本发明所保护的范畴。

[0063] 如图 3 所示,底座 32 形成有二个穿孔 325,闩锁件 44 包含有一闩锁本体 441 以及二个限位柱 443。二个限位柱 443 突出于闩锁本体 441 且分别可滑动地穿设于穿孔 325。因此,闩锁件 44 的闩锁本体 441 便可藉由穿孔 325 与限位柱 443 的配合而可滑动地设置于底座 32 上。此外,由于穿孔 325 的开口方向平行于一第三方向 X3 以及相反于第三方向 X3 的一第四方向 X4,故闩锁件 44 的闩锁本体 441 可被穿孔 325 限制而相对底座 32 沿第三方向 X3 或第四方向 X4 滑动。

[0064] 在此实施例中,第一方向 X1 或第二方向 X2 实质上垂直于第三方向 X3 或第四方向 X4,但不受此限。举例来说,第一方向 X1 相对第三方向 X3 或第四方向 X4 所夹的夹角亦可大于九十度或是小于九十度,且第二方向 X2 相对第三方向 X3 或第四方向 X4 所夹的夹角亦可大于九十度或是小于九十度,至于采用上述何者的设计,视实际需求而定。值得一提的是,穿孔以及限位柱的数量可不局限于上述实施例中所述。举例来说,底座 32 亦可仅形成一个穿孔 325,如此闩锁件 44 便包含有一个限位柱 443,以使限位柱 443 的数量对应穿孔 325 的数量。换句话说,只要是底座 32 具有一个以上的穿孔 325 以及闩锁件 44 包含有一个以上的限位柱 443 的结构设计,皆属本发明所保护的范畴。

[0065] 请参阅图 3 至图 5,图 5 为本发明实施例底座 32 与闩锁机构 38 在另一视角的局部

组件分解示意图。如图 3 至图 5 所示, 闩锁机构 38 还包含有一第一导引结构 46 以及一第二导引结构 48。第一导引结构 46 设置于滑动件 40 上, 第二导引结构 48 设置于闩锁件 44 的闩锁本体 441 上, 且第一导引结构 46 与第二导引结构 48 配合。当滑动件 40 相对底座 32 滑动时, 设置于滑动件 40 上的第一导引结构 46 便可相对设置于闩锁件 44 上的第二导引结构 48 移动, 藉以驱动闩锁件 44 的闩锁本体 441 相对底座 32 移动。在此实施例中, 第一导引结构 46 可为一导销, 且第二导引结构 48 可为一导槽结构, 如此导槽结构便可用来与该导销配合, 以使闩锁件 44 的闩锁本体 441 相对底座 32 移动。

[0066] 请参阅图 6, 图 6 为本发明实施例闩锁件 44 的组件示意图。如图 6 所示, 闩锁件 44 还包含有一卡制销 445, 其突出于闩锁本体 441。此外, 第二导引结构 48 包含有一第一导槽部 481、一第二导槽部 483 以及一第三导槽部 485。第二导引结构 48 的第二导槽部 483 与闩锁件 44 的卡制销 445 的距离大于第二导引结构 48 的第一导槽部 481 与闩锁件 44 的卡制销 445 的距离, 且第三导槽部 485 连接于第一导槽部 481 以及第二导槽部 483。

[0067] 请参阅图 7 以及图 8, 图 7 为本发明实施例闩锁机构 38 在一释放状态的俯视示意图, 图 8 为本发明实施例闩锁机构 38 在一闩锁状态的俯视示意图。如图 7 以及图 8 所示, 当使用者推动推钮件 42 以驱动滑动件 40 由如图 7 所示的位置沿第一方向 X1 滑动至如图 8 所示的位置时, 第一导引结构 46 (导销) 随滑动件 40 沿第一方向 X1 滑动。在第一导引结构 46 沿第一方向 X1 滑动的过程中, 第一导引结构 46 可由第一导槽部 481 经由第三导槽部 485 移动至第二导槽部 483。此时, 闩锁件 44 的闩锁本体 441 被第一导引结构 46 (导销) 驱动且闩锁件 44 的二个限位柱 443 被穿孔 325 限制而仅能相对底座 32 沿第三方向 X3 滑动。如此一来, 闩锁本体 441 便可由如图 7 所示的一释放位置沿第三方向 X3 被导引至如图 8 所示的一闩锁位置。

[0068] 另一方面, 当使用者推动推钮件 42 以驱动滑动件 40 由如图 8 所示的位置沿第二方向 X2 滑动至如图 7 所示的位置时, 第一导引结构 46 (导销) 随滑动件 40 沿第二方向 X2 滑动。在第一导引结构 46 沿第二方向 X2 滑动的过程中, 第一导引结构 46 可由第二导槽部 483 经由第三导槽部 485 移动至第一导槽部 481。此时, 闩锁件 44 的闩锁本体 441 被第一导引结构 46 (导销) 驱动且闩锁件 44 的二个限位柱 443 被穿孔 325 限制而仅能相对底座 32 沿第四方向 X4 滑动。如此一来, 闩锁本体 441 便可由如图 8 所示的该闩锁位置沿第四方向 X4 被导引至如图 7 所示的该释放位置。

[0069] 请参阅图 6 至图 10, 图 9 为本发明实施例第一壳体 34 的组件示意图, 图 10 为本发明实施例第二壳体 36 在另一视角的组件示意图。如图 6 至图 10 所示, 第一壳体 34 形成有一卡固槽 341, 第二壳体 36 形成有一止挡结构 361, 且闩锁件 44 还包含有一止挡部 447, 止挡部 447 形成于闩锁本体 441 上且用来与止挡结构 361 配合, 藉以限制第二壳体 36 于该闩锁位置上。

[0070] 当闩锁本体 441 由如图 7 所示的该释放位置沿第三方向 X3 被导引至如图 8 所示的该闩锁位置时, 闩锁件 44 的卡制销 445 便可用来卡合于第一壳体 34 的卡固槽 341, 藉以止挡第一壳体 34 沿第二方向 X2 脱离底座 32。如此一来, 第一壳体 34 便可被闩锁件 44 闩锁于如图 8 所示的该闩锁位置上。除此之外, 当闩锁本体 441 由如图 7 所示的该释放位置沿第三方向 X3 被导引至如图 8 所示的该闩锁位置时, 闩锁件 44 的止挡部 447 亦抵接于第二壳体 36 的止挡结构 361, 藉以止挡第二壳体 36 沿第一方向 X1 脱离底座 32。如此一来,

第二壳体 36 便可被闩锁件 44 闩锁于如图 8 所示的该闩锁位置上。

[0071] 综上所述,本发明利用闩锁件 44 的卡制销 445 与第一壳体 34 的卡固槽 341 的卡合,限制第一壳体 34 沿第二方向 X2 脱离底座 32,藉以固定第一壳体 34 于底座 32 上。另外,本发明亦利用闩锁件 44 的止挡部 447 与第二壳体 36 的止挡结构 361 的抵接,限制第二壳体 36 沿第一方向 X1 脱离底座 32,藉以固定第二壳体 36 于底座 32 上。换句话说,本发明利用闩锁件 44 以同时闩锁第一壳体 34 与第二壳体 36 于底座 32 上。

[0072] 请参阅图 4 以及图 11,图 11 为本发明实施例电子装置 30 处于该闩锁状态的外观示意图。如图 4 以及图 11 所示,闩锁机构 38 还包含有一锁固片 50,其结合于滑动件 40 且随滑动件 40 滑动。锁固片 50 上形成有一锁槽 51,其用来与一锁销 52 配合。当闩锁机构 38 处于如图 11 所示的该闩锁状态时,锁销 52 可插入锁槽 51 且扣合于锁固片 50。藉此,锁固片 50 便可锁固滑动件 40 于该闩锁位置上。如此一来,闩锁件 44 便可被限制于该闩锁位置上,以防止闩锁件 44 的卡制销 445 脱离于闩锁位置,进而使闩锁件 44 的卡制销 445 可稳固地卡合于第一壳体 34 的卡固槽 341 内。此外,闩锁件 44 被限制于该闩锁位置上亦可防止闩锁件 44 的止挡部 447 脱离于该闩锁位置,进而使闩锁件 44 的止挡部 447 持续地与第二壳体 36 的止挡结构 361 抵接。如此一来,第一壳体 34 以及第二壳体 36 便可被固定于底座 32 上。在此实施例中,锁槽 51 可为一防盗锁插槽 (Kensington Lock Slot),且锁销 52 可为相对应的防盗锁插销 (Kensington Lock)。

[0073] 除此之外,本发明的锁销 52 还利用一线缆 53 连接于一固定物 54,藉以固定电子装置 30 于固定物 54 上(如图 11 所示)。换句话说,当电子装置 30 处于该闩锁状态时,电子装置 30 可藉由锁销 52 与线缆 53 与固定物 54 连接。如此一来,电子装置 30 便可被固定于固定物 54,藉以防止电子装置 30 被搬运至他处而达到防窃的功能。在此实施例中,固定物 54 可为一地面、一墙面或一桌面等。

[0074] 另外,闩锁机构 38 的推钮件 42 可形成有一锁固部 421。当闩锁机构 38 处于如图 11 所示的该闩锁状态时,推钮件 42 的锁固部 421 便可用来与一锁具 56 配合,藉以锁固滑动件 40 于该闩锁位置上。藉此,闩锁件 44 便可被限制于该闩锁位置上,藉以防止闩锁件 44 的卡制销 445 脱离于闩锁位置,进而使闩锁件 44 的卡制销 445 可稳固地卡合于第一壳体 34 的卡固槽 341 内。此外,闩锁件 44 被限制于该闩锁位置上亦可防止闩锁件 44 的止挡部 447 脱离于该闩锁位置,进而使闩锁件 44 的止挡部 447 持续地与第二壳体 36 的止挡结构 361 抵接。如此一来,第一壳体 34 以及第二壳体 36 便可被固定于底座 32 上。

[0075] 相比较于先前技术,本发明利用闩锁件的卡制销与第一壳体的卡固槽的卡合,限制第一壳体沿第二方向脱离底座,藉以固定第一壳体于底座上。另外,本发明亦利用闩锁件的止挡部与第二壳体的止挡结构的抵接,限制第二壳体沿第一方向脱离底座,藉以固定第二壳体于底座上。换句话说,本发明利用闩锁件以同时闩锁第一壳体与第二壳体于底座上,也就是说,本发明可仅利用单一锁具与锁固片或推钮件的锁固部配合,藉以将闩锁件限制于该闩锁位置上,进而固定第一壳体以及第二壳体于底座上。

[0076] 综上所述,本发明因利用单一锁具同时闩锁第一壳体以及第二壳体,故可节省锁具的成本。此外,因仅使用单一锁具做上锁的操作,故本发明无需二次闩锁动作,其可大幅降低操作的繁复度而可大幅提升操作的便利性。

[0077] 以上所述仅为本发明的较佳实施例,凡是根据本发明权利要求书的范围所作的等

同变化与修饰,皆应属本发明的涵盖范围。

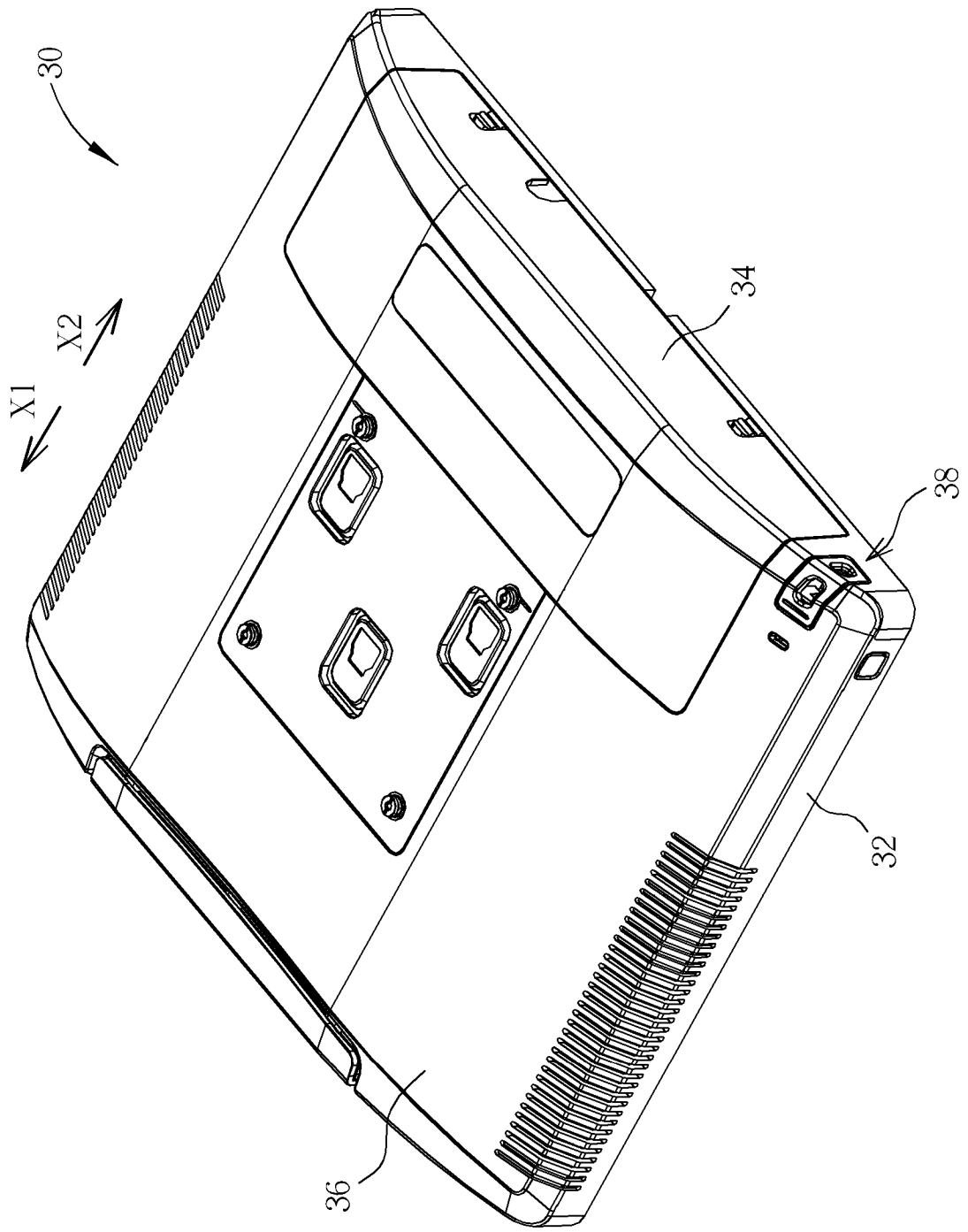


图 1

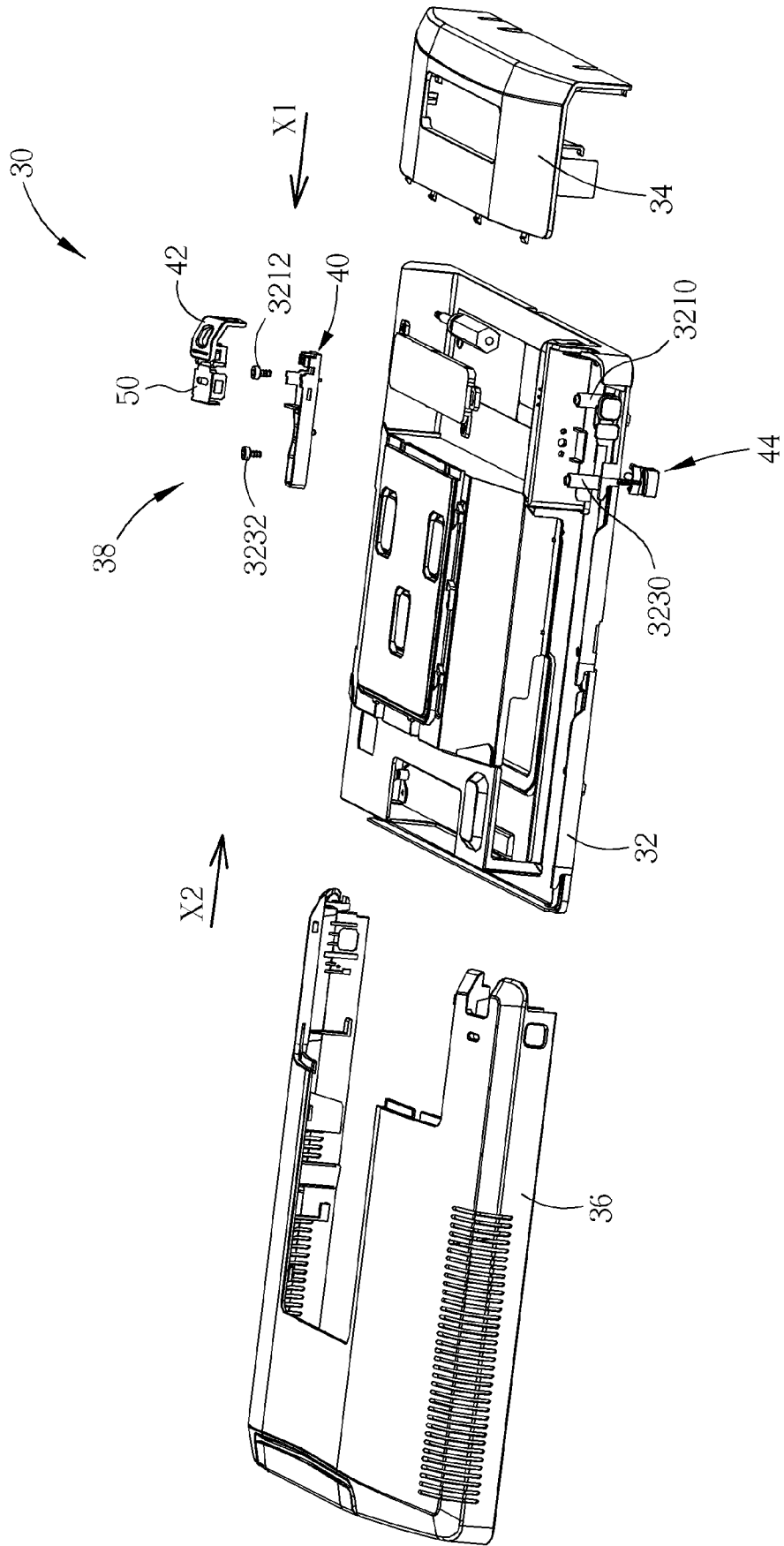


图 2

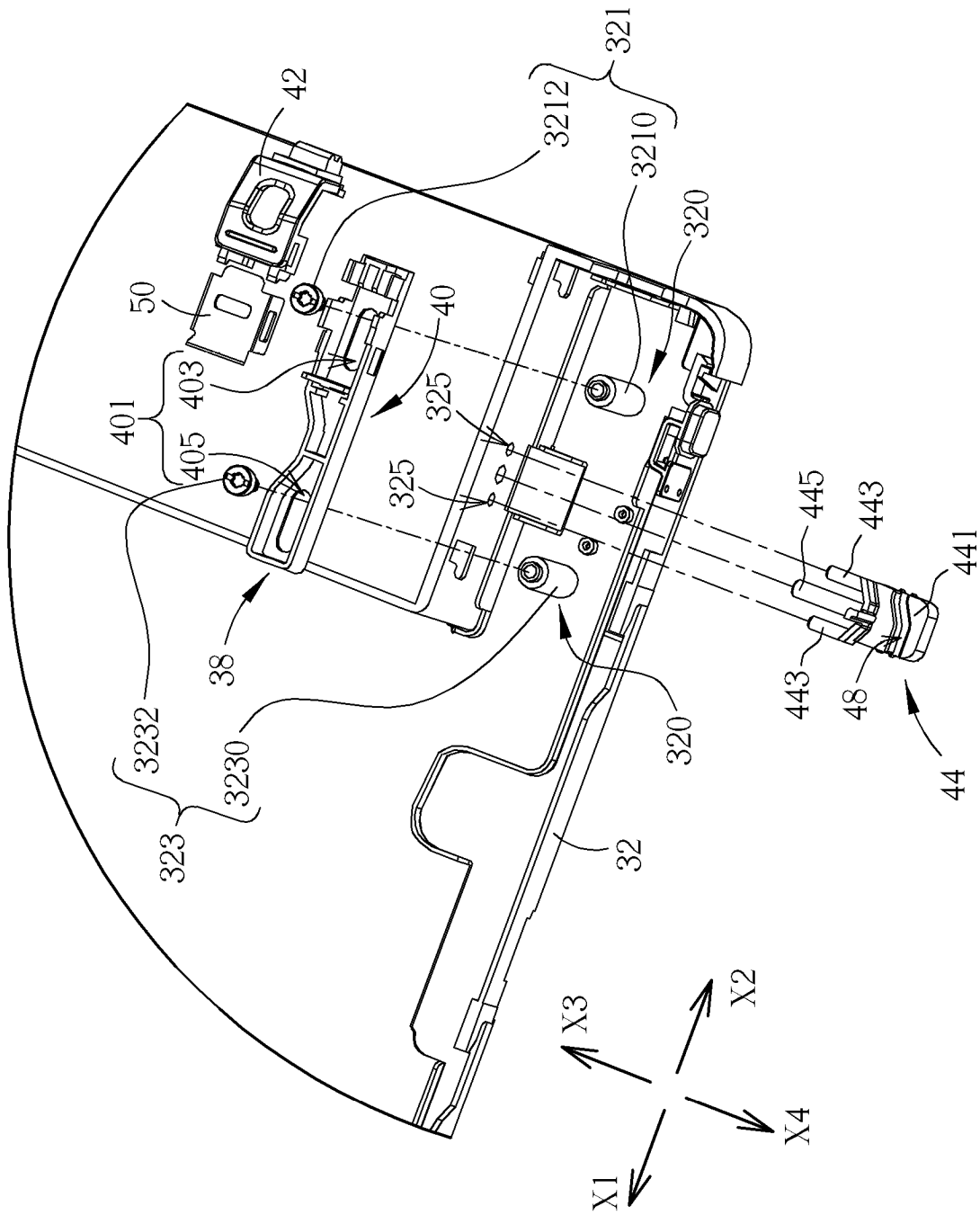


图 3

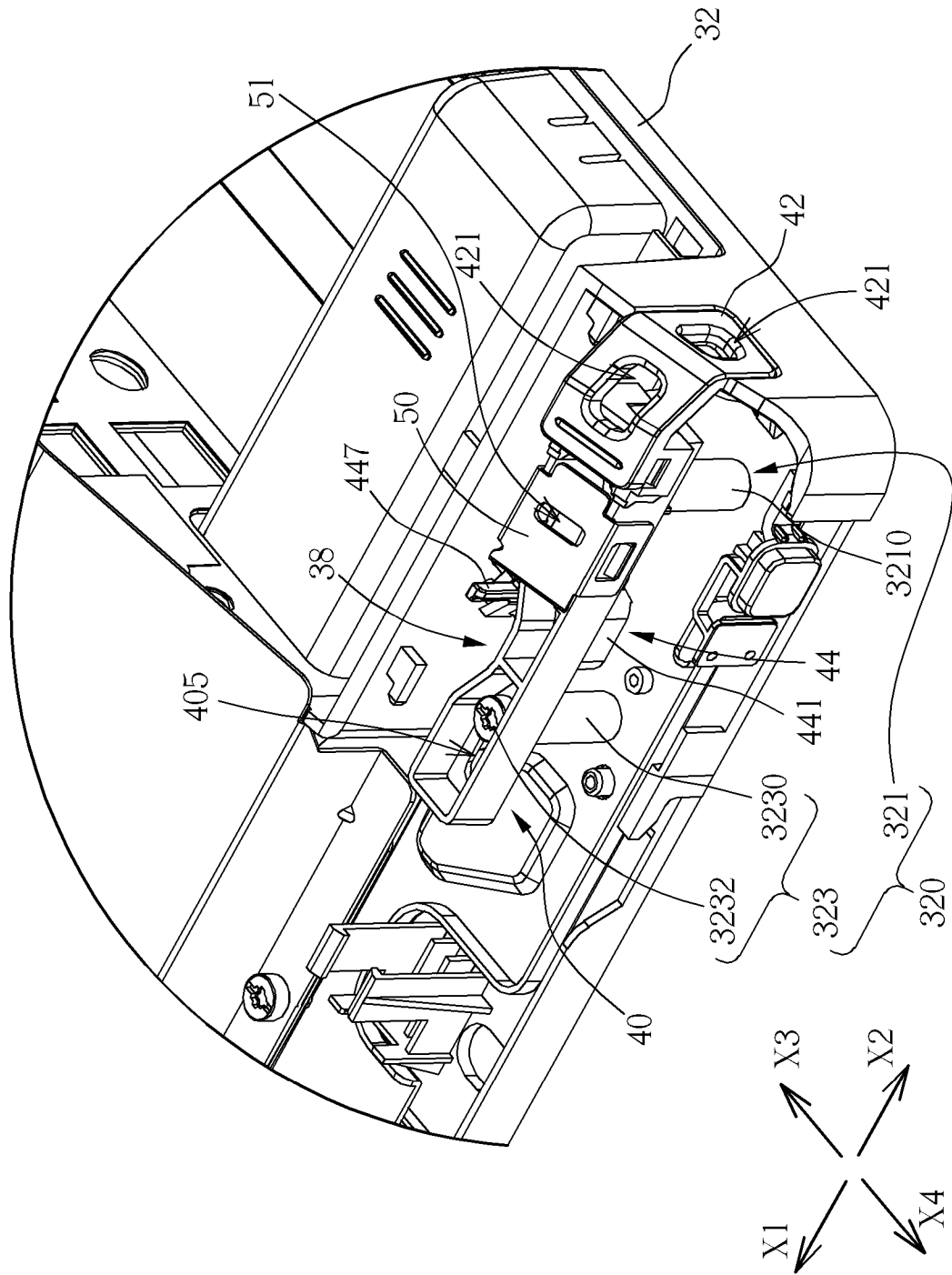


图 4

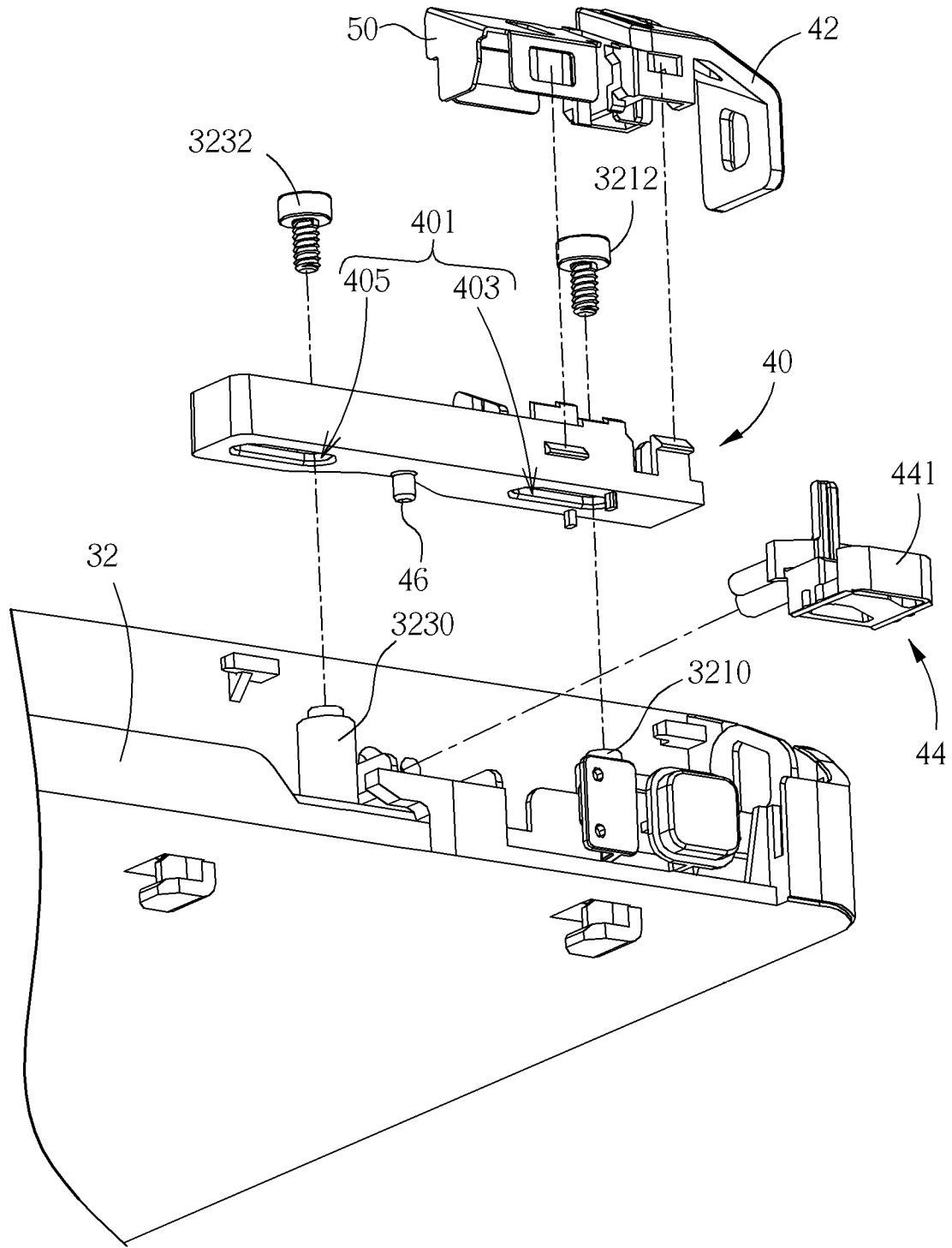


图 5

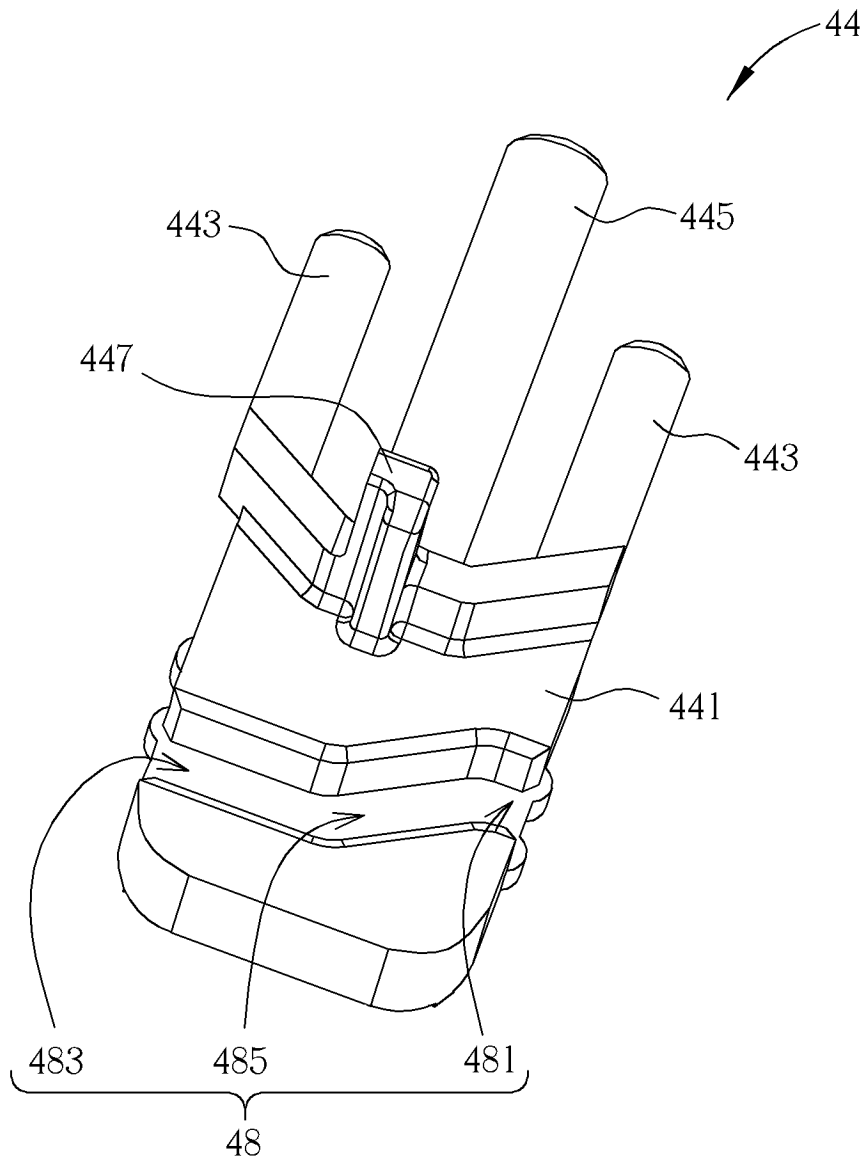


图 6

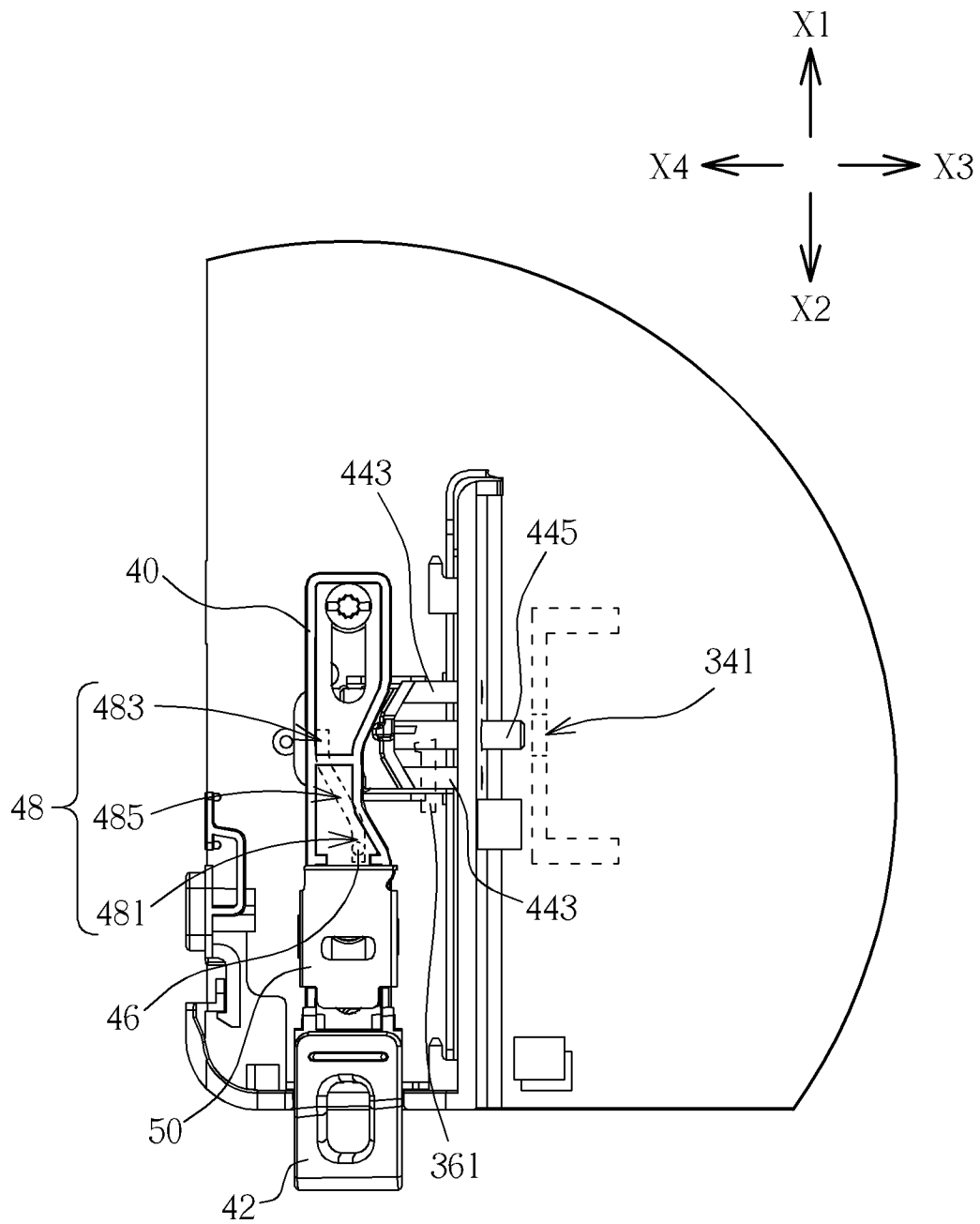


图 7

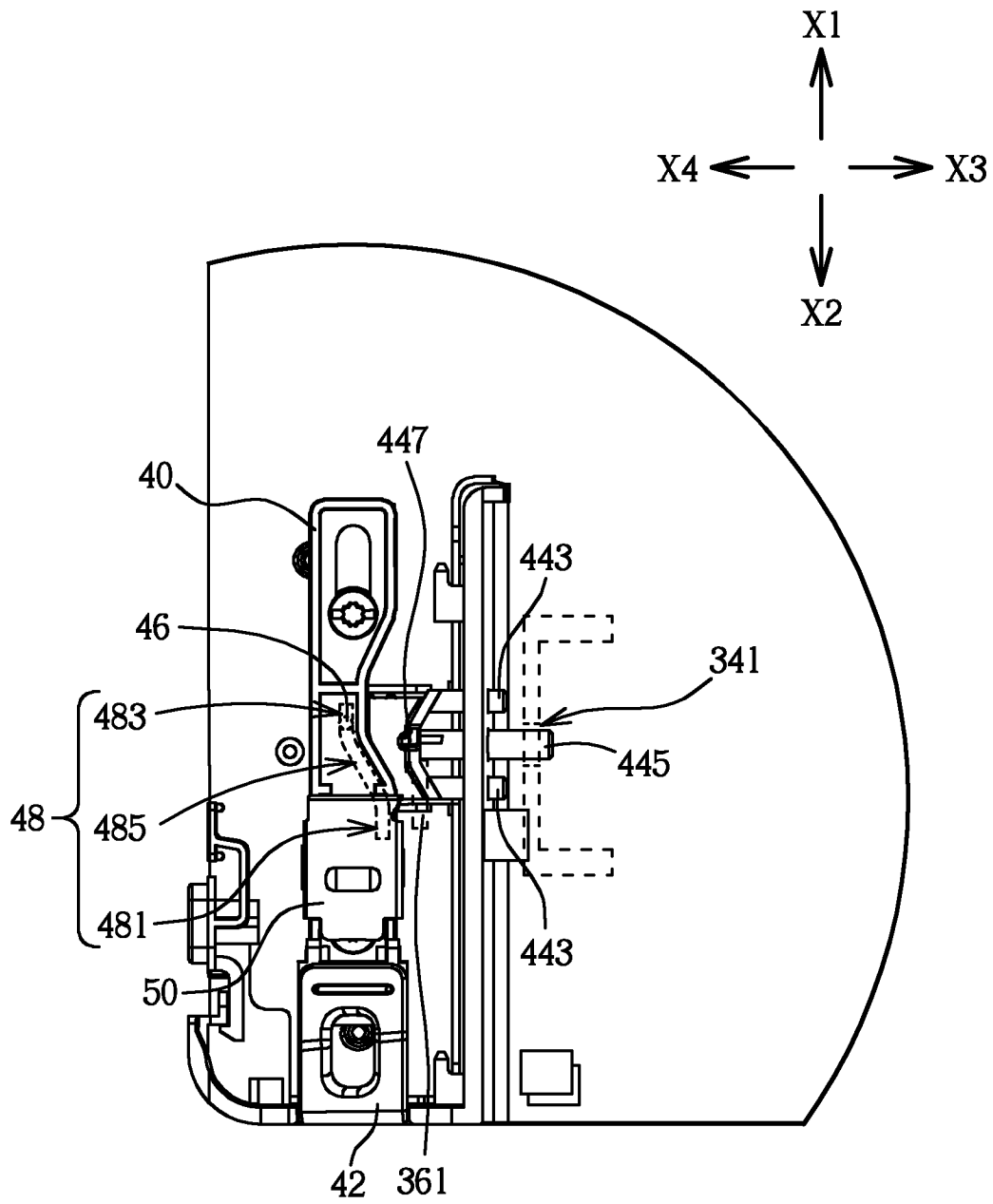


图 8

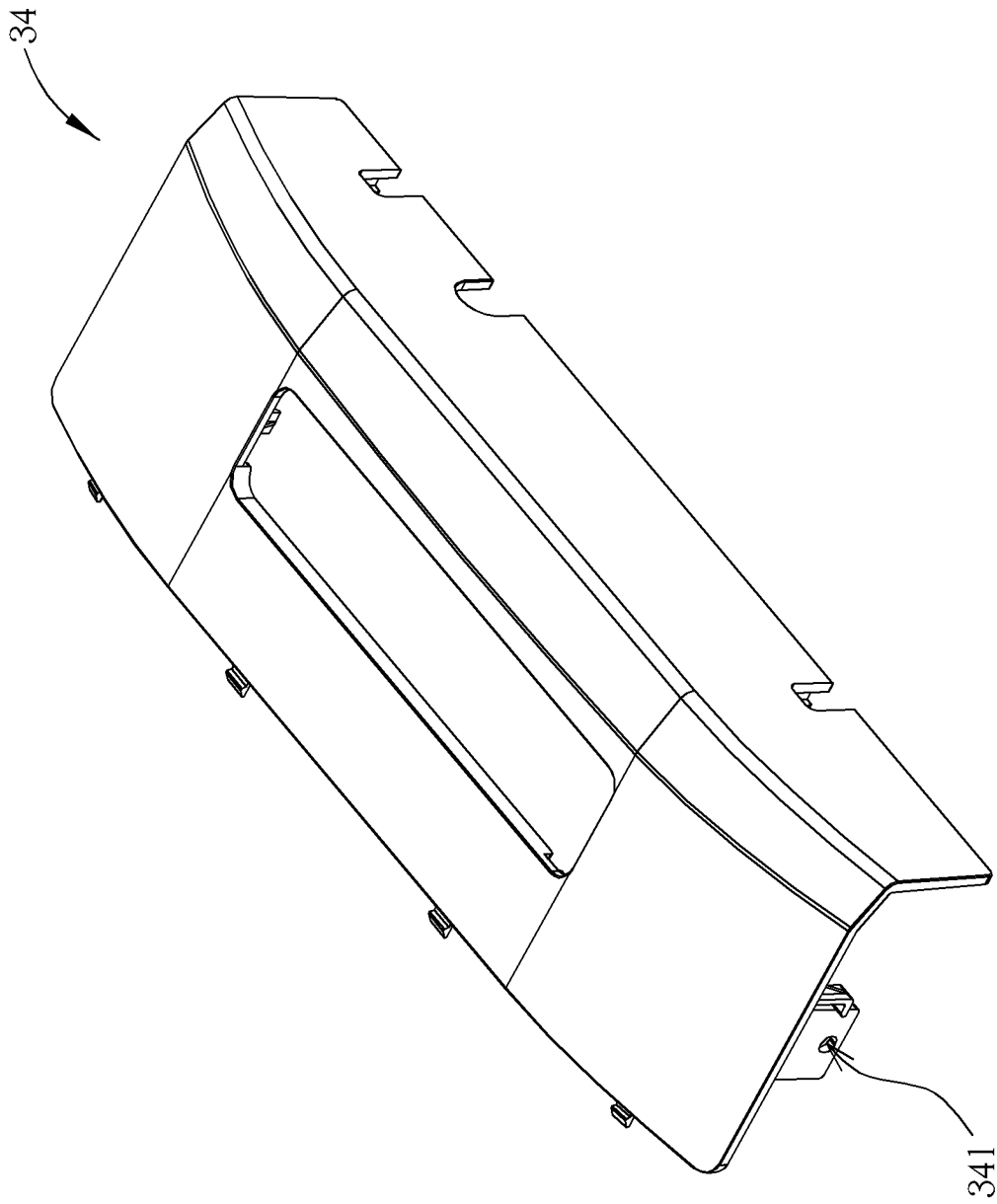


图 9

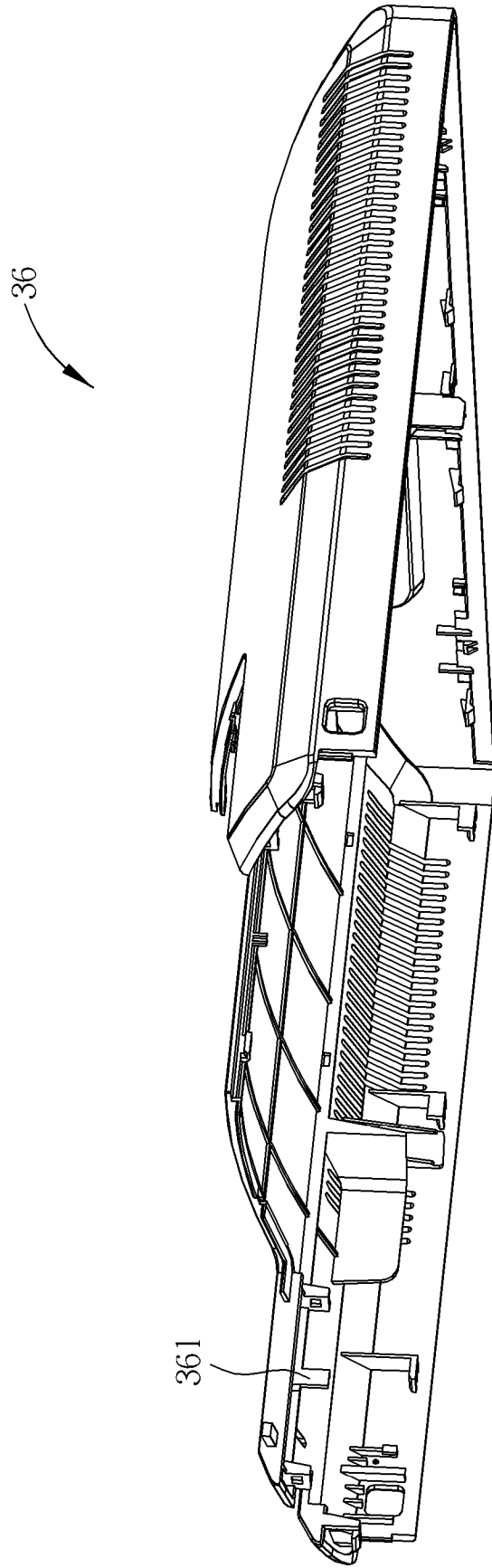


图 10

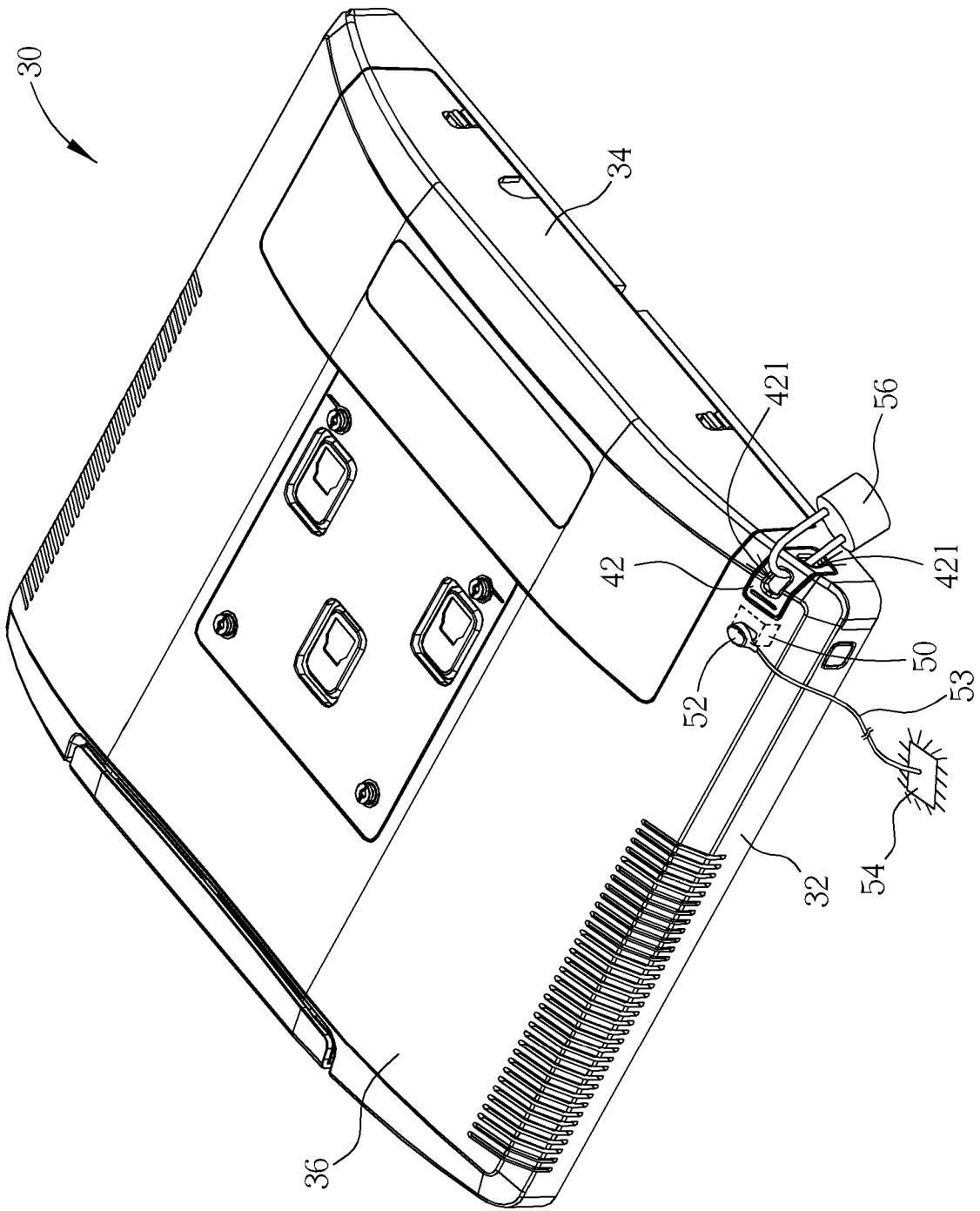


图 11