



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 109659727 B

(45)授权公告日 2020.06.09

(21)申请号 201811571680.7

(22)申请日 2018.12.21

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 109659727 A

(43)申请公布日 2019.04.19

(73)专利权人 番禺得意精密电子工业有限公司

地址 511458 广东省广州市南沙经济技术
开发区板头管理区金岭北路526号

(72)发明人 张文昌 陈志坤 林庆其

(51)Int.Cl.

H01R 12/72(2011.01)

H01R 12/73(2011.01)

H01R 12/70(2011.01)

H01R 13/639(2006.01)

审查员 董统传

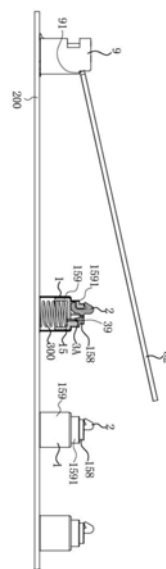
权利要求书3页 说明书13页 附图28页

(54)发明名称

扣持装置组合

(57)摘要

本发明公开了一种扣持装置组合,用以供一第一电子卡或一第二电子卡使用,第一电子卡的长度小于第二电子卡的长度,包括:一电连接器,第一电子卡或第二电子卡向前与电连接器对接;一扣持装置和一卡扣装置前后排列于电连接器的后方,扣持装置用来扣持第一电子卡,卡扣装置用来扣持第二电子卡,扣持装置包括一主体件和活动连接于主体件上的一卡持件,卡持件可相对于主体件于一第一位置和一第二位置之间移动,当扣持装置扣持第一电子卡时,卡持件位于第一位置,卡持件向上凸出于主体件且与第一电子卡扣合,当卡扣装置扣持第二电子卡时,卡持件移动至第二位置,使第二电子卡能够越过扣持装置,卡持件位于第二电子卡的下方,使用时,操作简单、方便。



1. 一种扣持装置组合, 用以供一第一电子卡或一第二电子卡使用, 所述第一电子卡的长度小于所述第二电子卡的长度, 其特征在于, 包括:

一电连接器, 所述第一电子卡或第二电子卡向前与所述电连接器对接;

一扣持装置和一卡扣装置前后排列于所述电连接器的后方, 所述扣持装置用来扣持所述第一电子卡, 所述卡扣装置用来扣持所述第二电子卡, 所述扣持装置包括一主体件和活动连接于所述主体件上的一卡持件, 所述卡持件可相对于所述主体件于一第一位置和第二位置之间移动, 当所述扣持装置扣持所述第一电子卡时, 所述卡持件位于所述第一位置, 所述卡持件向上凸出于所述主体件且与所述第一电子卡扣合, 当所述卡扣装置扣持所述第二电子卡时, 所述卡持件移动至所述第二位置, 使所述第二电子卡能够越过所述扣持装置, 所述卡持件位于所述第二电子卡的下方。

2. 如权利要求1所述的扣持装置组合, 其特征在于, 所述扣持装置包括一第一限位部, 当所述卡持件与所述第一电子卡扣合时, 所述第一限位部向前挡止所述第一电子卡。

3. 如权利要求2所述的扣持装置组合, 其特征在于, 所述第一限位部自所述主体件的侧面侧向延伸形成, 所述第一限位部具有弹性且可相对于所述主体件向下摆动, 当所述卡扣装置扣持所述第二电子卡时, 所述第二电子卡向下压接所述第一限位部, 使所述第一限位部向下摆动且位于所述第二电子卡的下方。

4. 如权利要求3所述的扣持装置组合, 其特征在于, 所述扣持装置包括具有弹性的一支撑部, 所述支撑部位于所述第一限位部下方且向上抵接于所述第一限位部。

5. 如权利要求2所述的扣持装置组合, 其特征在于, 所述卡持件枢接于所述主体件且旋转配合, 所述卡持件于所述第一位置向前旋转至所述第二位置。

6. 如权利要求5所述的扣持装置组合, 其特征在于, 所述扣持装置包括位于所述卡持件后侧的一弹片, 当所述卡持件与所述第一电子卡扣合时, 所述弹片向前抵接于所述卡持件, 所述卡持件可向后挤压所述弹片, 使所述弹片向后摆动。

7. 如权利要求6所述的扣持装置组合, 其特征在于, 所述弹片包括位于前端的一第一弹片、位于后端的一第二弹片及连接于第一弹片与第二弹片之间的一第三弹片, 所述第一弹片可向后摆动, 所述第二弹片固持于所述主体件上, 当所述卡持件与所述第一电子卡扣合时, 所述第一弹片向前抵接于所述卡持件。

8. 如权利要求6所述的扣持装置组合, 其特征在于, 所述扣持装置包括位于所述卡持件后侧的一后壁, 所述弹片自所述后壁向前延伸形成。

9. 如权利要求8所述的扣持装置组合, 其特征在于, 所述第一限位部包括自所述后壁的侧边的上端向前弯折延伸形成的一连接板、自所述后壁的侧边的下端向前弯折延伸形成的一侧板和自所述连接板侧向弯折延伸形成的一挡板, 当所述卡持件与所述第一电子卡扣合时, 所述侧板的上端缘向上挡止所述第一电子卡, 所述挡板的前表面向前挡止所述第一电子卡的后端缘, 所述第一电子卡与主体件之间形成一第一让位空间。

10. 如权利要求9所述的扣持装置组合, 其特征在于, 所述侧板具有与所述卡持件配合的一枢接槽, 当所述卡扣装置扣持所述第二电子卡时, 可将所述第一限位部旋转至所述第二电子卡的下方。

11. 如权利要求10所述的扣持装置组合, 其特征在于, 当所述卡扣装置扣持所述第二电子卡时, 所述第二电子卡的底面与所述主体件之间形成一第二让位空间。

12. 如权利要求9所述的扣持装置组合,其特征在于,所述第一限位部还包括自所述挡板的上端缘向后弯折延伸形成的一引导板。

13. 如权利要求5所述的扣持装置组合,其特征在于,所述扣持装置组合还包括一电路板,所述电路板设有一定位孔,所述主体件设有一定位块,所述定位块插入所述定位孔中,所述定位块为纵长形且沿前后方向延伸形成。

14. 如权利要求5所述的扣持装置组合,其特征在于,所述主体件设有至少一枢接孔,所述卡持件设有至少一枢接轴与所述枢接孔旋转配合。

15. 如权利要求1所述的扣持装置组合,其特征在于,进一步包括一电路板,所述扣持装置还包括一固定件,所述固定件固定于所述主体件外,且所述固定件焊接于所述电路板上。

16. 如权利要求1所述的扣持装置组合,其特征在于,所述第一电子卡设有一凹槽,所述卡持件包括具有弧形表面的一卡合部和连接于所述卡合部的一头部,当所述卡持件与第一电子卡扣合时,所述卡合部位于所述凹槽内并向前、向左及向右挡止所述第一电子卡,所述头部位于所述第一电子卡的上方并向下挡止所述第一电子卡的上表面。

17. 一种扣持装置组合,用以供一第一电子卡或一第二电子卡使用,所述第一电子卡的长度小于所述第二电子卡的长度,其特征在于,包括:

一电连接器,所述第一电子卡或第二电子卡向前与所述电连接器对接;

一扣持装置和一卡扣装置前后排列于所述电连接器的后方,所述扣持装置用来扣持所述第一电子卡,所述卡扣装置用来扣持所述第二电子卡,所述扣持装置包括一主体件和活动连接于所述主体件上的一卡持件,所述扣持装置还包括位于所述卡持件下方的一弹性件,通过所述弹性件的上下伸缩变形,所述卡持件可相对于所述主体件于一第一位置和一第二位置之间上下移动,当所述扣持装置扣持所述第一电子卡时,所述卡持件位于所述第一位置,所述卡持件向上凸出于所述主体件且与所述第一电子卡扣合,当所述卡扣装置扣持所述第二电子卡时,所述第二电子卡向下压接所述卡持件,所述卡持件移动至所述第二位置,使所述第二电子卡能够越过所述扣持装置,所述卡持件位于所述第二电子卡的下方。

18. 如权利要求17所述的扣持装置组合,其特征在于,所述卡持件具有一基部及由所述基部的上下两端分别向内弯折延伸形成的一第一卡勾部及一第二卡勾部,当所述卡持件与所述第一电子卡扣合时,所述第一卡勾部勾住所述第一电子卡的上表面且向下挡止所述第一电子卡。

19. 如权利要求18所述的扣持装置组合,其特征在于,当所述卡持件与所述第一电子卡扣合时,所述第二卡勾部比第一卡勾部更靠近所述电连接器。

20. 如权利要求17所述的扣持装置组合,其特征在于,所述第一电子卡设有一凹槽,所述扣持装置还包括一第一限位部,所述第一限位部包括具有弧形的外表面的一配合部,当所述卡持件与第一电子卡扣合时,所述配合部进入所述凹槽内挡止所述第一电子卡向左、向右及向后移动。

21. 如权利要求20所述的扣持装置组合,其特征在于,所述第一限位部包括盖设于所述弹性件上且位于所述卡持件下方的一盖部,当所述卡扣装置扣持所述第二电子卡时,所述第二电子卡向下压接所述卡持件,使所述卡持件向下移动而向下压接所述盖部,使所述盖部向下压接所述弹性件而一起向下移动,所述卡持件到达所述第二位置,所述第一限位部也位于所述第二电子卡的下方。

22. 如权利要求21所述的扣持装置组合,其特征在于,所述扣持装置还包括具有弹性且固持于所述第一限位部内的一金属片,所述金属片向前抵接于所述卡持件,当所述第一限位部向下移动时,所述金属片也向下移动。

23. 如权利要求21所述的扣持装置组合,其特征在于,所述主体件设于所述盖部外,所述主体件设有一让位槽供所述卡持件和第一限位部向下穿过。

24. 如权利要求21所述的扣持装置组合,其特征在于,所述第一限位部还包括连接于所述盖部和配合部之间的一凸伸部,所述配合部、盖部和凸伸部均为圆柱形,所述配合部的直径小于所述凸伸部的直径,所述凸伸部的直径小于所述盖部的直径,当所述扣持装置与所述第一电子卡扣合时,所述凸伸部的上表面向上挡止所述第一电子卡的下表面,所述第一电子卡与所述主体件之间形成一第一让位空间。

25. 如权利要求24所述的扣持装置组合,其特征在于,当所述卡扣装置扣持所述第二电子卡时,所述第二电子卡向下压接所述卡持件,所述卡持件向下压接所述盖部,所述盖部向下压接所述弹性件而一起向下移动,使所述第二电子卡能够越过所述扣持装置,所述第二电子卡与所述扣持装置的主体件之间形成一第二让位空间。

26. 如权利要求20所述的扣持装置组合,其特征在于,所述第一限位部具有至少一固持槽,所述卡持件部分插设于所述固持槽中,且所述卡持件与所述固持槽之间有间隙,使所述卡持件与所述第一电子卡脱扣时,所述卡持件能够向后摆动。

27. 如权利要求17所述的扣持装置组合,其特征在于,进一步包括一电路板,所述主体件具有一焊接部焊接于所述电路板上。

扣持装置组合

【技术领域】

[0001] 本发明涉及一种扣持装置组合,尤其是指一种简单方便的用于扣持不同长度的电子卡的扣持装置组合。

【背景技术】

[0002] 现有的一种扣持装置组合,包括一个设有纵长插槽的插槽连接器分别和前后排列的两个该扣持装置配合用来供不同长度的电子卡使用,位于前端的扣持装置用来扣持长度较短的电子卡,位于后端的扣持装置用来扣持长度较长的电子卡,该扣持装置包括基座及组装于基座上的扣持件,扣持件设有扣持部,该基座与扣持件为可分离设置,基座的高度小于插槽连接器的插槽的高度,当需要哪个扣持装置时,就将扣持件从另一个扣持装置的基座上移到该扣持装置的基座上,或者当插入较长的电子卡时,将前排的扣持件移除,这样插入较长的电子卡时,避免了前排的扣持装置干涉较长的电子卡,但是将扣持件从一个扣持装置上移除再组装到另一个扣持装置上,或者只是将扣持件从一个扣持装置上移除都是一个很繁杂的过程,有可能组装错误,导致扣持件无法与电子卡扣合。

[0003] 因此,有必要设计一种新的扣持装置组合,以克服上述问题。

【发明内容】

[0004] 本发明的创作目的在于提供一种简单的供不同长度的电子卡使用的扣持装置组合。

[0005] 为了达到上述目的,本发明采用如下技术方案:

[0006] 一种扣持装置组合,用以供一第一电子卡或一第二电子卡使用,所述第一电子卡的长度小于所述第二电子卡的长度,包括:一电连接器,所述第一电子卡或第二电子卡向前与所述电连接器对接;一扣持装置和一卡扣装置前后排列于所述电连接器的后方,所述扣持装置用来扣持所述第一电子卡,所述卡扣装置用来扣持所述第二电子卡,所述扣持装置包括一主体件和活动连接于所述主体件上的一卡持件,所述卡持件可相对于所述主体件于一第一位置和一第二位置之间移动,当所述扣持装置扣持所述第一电子卡时,所述卡持件位于所述第一位置,所述卡持件向上凸出于所述主体件且与所述第一电子卡扣合,当所述卡扣装置扣持所述第二电子卡时,所述卡持件移动至所述第二位置,使所述第二电子卡能够越过所述扣持装置,所述卡持件位于所述第二电子卡的下方。

[0007] 进一步,所述扣持装置包括一第一限位部,当所述卡持件与所述第一电子卡扣合时,所述第一限位部向前挡止所述第一电子卡。

[0008] 进一步,所述第一限位部自所述主体件的侧面侧向延伸形成,所述第一限位部具有弹性且可相对于所述主体件向下摆动,当所述卡扣装置扣持所述第二电子卡时,所述第二电子卡向下压接所述第一限位部,使所述第一限位部向下摆动且位于所述第二电子卡的下方。

[0009] 进一步,所述扣持装置包括具有弹性的一支撑部,所述支撑部位于所述第一限位

部下方且向上抵接于所述第一限位部。

[0010] 进一步,所述卡持件枢接于所述主体件且旋转配合,所述卡持件于所述第一位置向前旋转至所述第二位置。

[0011] 进一步,所述扣持装置包括位于所述卡持件后侧的一弹片,当所述卡持件与所述第一电子卡扣合时,所述弹片向前抵接于所述卡持件,所述卡持件可向后挤压所述弹片,使所述弹片向后摆动。

[0012] 进一步,所述弹片包括位于前端的第一弹片、位于后端的一第二弹片及连接于第一弹片与第二弹片之间的一第三弹片,所述第一弹片可向后摆动,所述第二弹片固持于所述主体件上,当所述卡持件与所述第一电子卡扣合时,所述第一弹片向前抵接于所述卡持件。

[0013] 进一步,所述扣持装置包括位于所述卡持件后侧的一后壁,所述弹片自所述后壁向前延伸形成。

[0014] 进一步,所述第一限位部包括自所述后壁的侧边的上端向前弯折延伸形成的一连接板、自所述后壁的侧边的下端向前弯折延伸形成的一侧板和自所述连接板侧向弯折延伸形成的一挡板,当所述卡持件与所述第一电子卡扣合时,所述侧板的上端缘向上挡止所述第一电子卡,所述挡板的前表面向前挡止所述第一电子卡的后端缘,所述第一电子卡与主体件之间形成一第一让位空间。

[0015] 进一步,所述侧板具有与所述卡持件配合的一枢接槽,当所述卡扣装置扣持所述第二电子卡时,可将所述第一限位部旋转至所述第二电子卡的下方。

[0016] 进一步,当所述卡扣装置扣持所述第二电子卡时,所述第二电子卡的底面与所述主体件之间形成一第二让位空间。

[0017] 进一步,所述第一限位部还包括自所述挡板的上端缘向后弯折延伸形成的一导引板。

[0018] 进一步,所述扣持装置组合还包括一电路板,所述电路板设有一定位孔,所述主体件设有一定位块,所述定位块插入所述定位孔中,所述定位块为纵长形且沿前后方向延伸形成。

[0019] 进一步,所述主体件设有至少一枢接孔,所述卡持件设有至少一枢接轴与所述枢接孔旋转配合。

[0020] 进一步,所述扣持装置组合进一步包括一电路板,所述扣持装置还包括一固定件,所述固定件固定于所述主体件外,且所述固定件焊接于所述电路板上。

[0021] 进一步,所述第一电子卡设有一凹槽,所述卡持件包括具有弧形表面的一卡合部和连接于所述卡合部的一头部,当所述卡持件与第一电子卡扣合时,所述卡合部位位于所述凹槽内并向前、向左及向右挡止所述第一电子卡,所述头部位于所述第一电子卡的上方并向下挡止所述第一电子卡的上表面。

[0022] 进一步,一种扣持装置组合,用以供一第一电子卡或一第二电子卡使用,所述第一电子卡的长度小于所述第二电子卡的长度,包括:一电连接器,所述第一电子卡或第二电子卡向前与所述电连接器对接;一扣持装置和一卡扣装置前后排列于所述电连接器的后方,所述扣持装置用来扣持所述第一电子卡,所述卡扣装置用来扣持所述第二电子卡,所述扣持装置包括一主体件和活动连接于所述主体件上的一卡持件,所述扣持装置还包括位于所

述卡持件下方的一弹性件,通过所述弹性件的上下伸缩变形,所述卡持件可相对于所述主体件于一第一位置和一第二位置之间上下移动,当所述扣持装置扣持所述第一电子卡时,所述卡持件位于所述第一位置,所述卡持件向上凸出于所述主体件且与所述第一电子卡扣合,当所述卡扣装置扣持所述第二电子卡时,所述第二电子卡向下压接所述卡持件,所述卡持件移动至所述第二位置,使所述第二电子卡能够越过所述扣持装置,所述卡持件位于所述第二电子卡的下方。

[0023] 进一步,所述卡持件具有一基部及由所述基部的上下两端分别向内弯折延伸形成的一第一卡勾部及一第二卡勾部,当所述卡持件与所述第一电子卡扣合时,所述第一卡勾部勾住所述第一电子卡的上表面且向下挡止所述第一电子卡。

[0024] 进一步,当所述卡持件与所述第一电子卡扣合时,所述第二卡勾部比第一卡勾部更靠近所述电连接器。

[0025] 进一步,所述第一电子卡设有一凹槽,所述扣持装置还包括一第一限位部,所述第一限位部包括具有弧形的外表面的一配合部,当所述卡持件与第一电子卡扣合时,所述配合部进入所述凹槽内挡止所述第一电子卡向左、向右及向后移动。

[0026] 进一步,所述第一限位部包括盖设于所述弹性件上且位于所述卡持件下方的一盖部,当所述卡扣装置扣持所述第二电子卡时,所述第二电子卡向下压接所述卡持件,使所述卡持件向下移动而向下压接所述盖部,使所述盖部向下压接所述弹性件而一起向下移动,所述卡持件到达所述第二位置,所述第一限位部也位于所述第二电子卡的下方。

[0027] 进一步,所述扣持装置还包括具有弹性且固持于所述第一限位部内的一金属片,所述金属片向前抵接于所述卡持件,当所述第一限位部向下移动时,所述金属片也向下移动。

[0028] 进一步,所述主体件设于所述盖部外,所述主体件设有一让位槽供所述卡持件和第一限位部向下穿过。

[0029] 进一步,所述第一限位部还包括连接于所述盖部和配合部之间的一凸伸部,所述配合部、盖部和凸伸部均为圆柱形,所述配合部的直径小于所述凸伸部的直径,所述凸伸部的直径小于所述盖部的直径,当所述扣持装置与所述第一电子卡扣合时,所述凸伸部的上表面向上挡止所述第一电子卡的下表面,所述第一电子卡与所述主体件之间形成一第一让位空间。

[0030] 进一步,当所述卡扣装置扣持所述第二电子卡时,所述第二电子卡向下压接所述卡持件,所述卡持件向下压接所述盖部,所述盖部向下压接所述弹性件而一起向下移动,使所述第二电子卡能够越过所述扣持装置,所述第二电子卡与所述扣持装置的主体件之间形成一第二让位空间。

[0031] 进一步,所述第一限位部具有至少一固持槽,所述卡持件部分插设于所述固持槽中,且所述卡持件与所述固持槽之间有间隙,使所述卡持件与所述第一电子卡脱扣时,所述卡持件能够向后摆动。

[0032] 进一步,所述扣持装置组合进一步包括一电路板,所述主体件具有一焊接部焊接于所述电路板上。

[0033] 与现有技术相比,本发明的所述扣持装置组合包括一电连接器,至少一扣持装置和一卡扣装置前后排列于所述电连接器的后方,所述扣持装置具有一主体件及设于主体件

上的一卡持件,所述卡持件可相对于所述主体件于一第一位置和一第二位置之间移动,当所述扣持装置扣持所述第一电子卡时,所述卡持件位于所述第一位置,所述卡持件向上凸出于所述主体件且与所述第一电子卡扣合,当所述卡扣装置与所述第二电子卡扣合时,所述卡持件移动至所述第二位置,使所述第二电子卡能够越过所述扣持装置,所述卡持件位于所述第二电子卡的下方,即所述卡持件可从第一位置移动到第二位置而让位于第二电子卡,所述卡持件不会挡止所述第二电子卡的安装,这样扣持装置组合供不同长度的电子卡使用时,操作简单、方便。而且所述卡持件下方设有一弹性件,通过所述弹性件的上下伸缩变形,所述卡持件可于所述第一位置和第二位置之间上下移动,使得所述卡扣装置与第二电子卡扣合时,所述卡持件可以更加方便的被第二电子卡向下压接至所述第二位置,从而让位于所述第二电子卡,使得第二电子卡能够越过所述扣持装置,操作非常简单方便。

【附图说明】

[0034] 图1为本发明第一实施例的扣持装置组合及其用以扣持的不同电子卡的立体分解图;

[0035] 图2为本发明第一实施例的扣持装置组合的另一角度的立体分解图;

[0036] 图3为本发明第一实施例的扣持装置组合扣持所述第一电子卡时的立体组合图;

[0037] 图4为本发明第一实施例的扣持装置组合扣持所述第一电子卡时另一角度的立体组合图;

[0038] 图5为本发明第一实施例的扣持装置组合扣持所述第一电子卡时的剖面图;

[0039] 图6为本发明第一实施例的扣持装置组合扣持所述第二电子卡时扣合前的立体组合图;

[0040] 图7为本发明第一实施例的扣持装置组合扣持所述第二电子卡时扣合后的立体组合图;

[0041] 图8为图7的下一步扣持所述第二电子卡的过程的立体组合图;

[0042] 图9为图7的另一角度的立体组合图;

[0043] 图10为图9的部分放大图;

[0044] 图11为本发明第一实施例的扣持装置组合扣持所述第三电子卡时扣合前的立体组合图;

[0045] 图12为本发明第一实施例的扣持装置组合扣持所述第三电子卡时的扣合后的立体组合图;

[0046] 图13为图12的另一角度的立体组合图;

[0047] 图14为本发明第一实施例的扣持装置组合的扣持装置的立体组合图;

[0048] 图15为本发明第一实施例的扣持装置组合的扣持装置的立体分解图;

[0049] 图16为本发明第一实施例的扣持装置组合的锁紧装置的立体分解图;

[0050] 图17为本发明第二实施例的扣持装置组合扣持第二电子卡时的立体组合图;

[0051] 图18为图17的另一角度的立体组合图;

[0052] 图19为图17的再一角度的立体组合图;

[0053] 图20为本发明第二实施例的扣持装置组合的扣持装置的立体分解图;

[0054] 图21为本发明第二实施例的扣持装置组合的扣持装置的部分立体分解图;

[0055] 图22为本发明第三实施例的扣持装置组合及其用以扣持的不同电子卡的立体分解图；

[0056] 图23为本发明第三实施例的扣持装置组合扣持第一电子卡时的立体组合图；

[0057] 图24为本发明第三实施例的扣持装置组合扣持第一电子卡时的另一角度的立体组合图；

[0058] 图25为本发明第三实施例的扣持装置组合扣持第一电子卡时的剖视图；

[0059] 图26为本发明第三实施例的扣持装置组合扣持第二电子卡前的部分剖视图；

[0060] 图27为本发明第三实施例的扣持装置组合扣持第二电子卡后的部分剖视图；

[0061] 图28为本发明第三实施例的扣持装置组合的扣持装置的立体分解图。

[0062] 具体实施方式的附图标号说明：

[0063]	扣持装置100	主体件1	让位槽10	收容空间11
[0064]	斜面111	枢接孔12	收容槽13	第一挡止部14
[0065]	挡止面141	让位部142	第一限位部15	侧向延伸部151
[0066]	弯折延伸部152	末端部153	侧板154	凸包1541
[0067]	枢接槽1542	连接板155	挡板156	导引板157
[0068]	配合部158	固持槽1581	第二限位部16	定位块17
[0069]	加强肋171	限位块18	卡块19	卡持件2
[0070]	卡持部21	连接部22	枢接轴23	挡部231
[0071]	卡合部24	头部25	通槽26	凸点27
[0072]	第一卡勾部212	弹片3	第一弹片31	第二弹片32
[0073]	第三弹片33	贯穿槽34	凸部35	后壁36
[0074]	开口37	固定件4	包覆部41	支撑部42
[0075]	卡孔43	穿孔44	限位槽45	活动空间5
[0076]	电子卡6	第一电子卡61	第二电子卡62	第三电子卡63
[0077]	凹槽64	锁紧装置7	锁扣件71	锁紧件72
[0078]	插孔73	横梁74	散热装置8	散热板81
[0079]	螺丝82	螺帽83	圆柱部84	电连接器9
[0080]	插槽91	电路板200	定位孔201	弹性件300
[0081]	第一让位空间400	第二让位空间500	限位面131	焊接部181
[0082]	盖部159	第二卡勾部213	基部211	金属片3A
[0083]	第一片38	第二片39	挡片214	凸伸部1591

【具体实施方式】

[0084] 为便于更好的理解本发明的目的、结构、特征以及功效等，现结合附图和具体实施方式对本发明作进一步说明。

[0085] 本发明的扣持装置组合，用以供一第一电子卡61或一第二电子卡62使用，所述第一电子卡61的长度小于所述第二电子卡62的长度，所述扣持装置组合包括：一电连接器9，所述第一电子卡61或第二电子卡62向前与所述电连接器9对接；至少一扣持装置100和一卡扣装置前后排列于所述电连接器9的后方，所述扣持装置100用来扣持所述第一电子卡61，所

述卡扣装置用来扣持所述第二电子卡62,所述扣持装置100包括一主体件1和活动连接于所述主体件1上的一卡持件2,所述卡持件2可相对于所述主体件1于一第一位置和一第二位置之间移动,当所述扣持装置100扣持所述第一电子卡61时,所述卡持件2位于所述第一位置,所述卡持件2向上凸出于所述主体件1且与所述第一电子卡61扣合,当所述卡扣装置扣持所述第二电子卡62时,所述卡持件2移动至所述第二位置,使所述第二电子卡能够越过所述扣持装置100,所述卡持件2位于所述第二电子卡62的下方。

[0086] 如图1-16为本发明的第一实施例的附图,如图1和图2,所述扣持装置组合包括一电路板200,安装于所述电路板200的一个所述扣持装置100和一锁紧装置7、一散热装置8、一个所述电连接器9,所述扣持装置组合用来供不同长度的一电子卡6使用,所述电子卡6上设有一凹槽64,所述电路板200上设有一定位孔201。

[0087] 第一实施例中,所述扣持装置组合可用来分别扣持42、60、80的不同长度的三种电子卡,如图1,所述电子卡有长度分别为42、60、80的不同长度的第一电子卡61,第二电子卡62,第三电子卡63。所述第一电子卡61,第二电子卡62,第三电子卡63都分别自其后端缘向前凹设形成所述凹槽64。所述扣持装置组合不能同时扣持几个所述电子卡6,只能扣持其中一个所述电子卡6。扣持不同的所述电子卡6时,需要换卡。

[0088] 所述电连接器9安装于所述电路板200上,所述电连接器9具有一插槽91供所述电子卡6插入,所述扣持装置100安装于所述电路板200上且位于所述电连接器9后方,所述锁紧装置7也安装于所述电路板200上且位于所述扣持装置100后方,所述散热装置8包括一散热板81,设置于散热板81两端的两个螺丝82和螺帽83。如图13和图16所示,所述锁紧装置7包括一锁扣件71、一锁紧件72及连接于所述锁扣件71和锁紧件72之间的一横梁74,所述锁扣件71位于所述锁紧件72的前方,所述扣持装置100的一个上表面、锁扣件71的顶面、所述锁紧件72前端的上表面都与所述插槽91平齐,即位于同一水平面上。所述锁紧件72具有一插孔73供一个所述螺帽83插入且固定于内,该螺帽83焊接于所述电路板200上,从而将所述锁紧件72固定于所述电路板200上,所述螺帽83的顶端具有一圆柱部84,所述圆柱部84可进入所述电子卡的凹槽64内相配合使用。

[0089] 如图15和图16,所述锁紧装置7的所述锁紧件72的构造与所述扣持装置100的构造相同,针对所述扣持装置100下面内容会详细说明,对所述锁紧件72不再重复叙述。

[0090] 如图1、图14和图15,所述扣持装置100包括一主体件1,安装于所述主体件1上的一卡持件2、一弹片3位于所述卡持件2的后侧、一固定件4包覆于所述主体件1外及一第一限位部15,所述卡持件2可相对于所述主体件1于所述第一位置和所述第二位置之间移动。

[0091] 所述主体件1为塑胶材质,所述主体件1的顶面与所述插槽91齐平,也就是位于同一水平面上。所述主体件1具有一收容空间11,所述收容空间11向上贯穿所述主体件1的顶面,所述收容空间11向前贯穿所述主体件1的前端面,所述主体件1于所述收容空间11的两侧设有两个枢接孔12,所述枢接孔12与所述收容空间11连通。所述收容空间11的前端较宽后端较窄,所述枢接孔12位于所述收容空间11的前端的两侧,所述收容空间11的后端的内壁面形成一斜面111。

[0092] 所述主体件1自顶面向下凹设形成一收容槽13,于左右方向上,所述收容槽13前端的宽度小于所述收容槽13后端的宽度,所述收容槽13位于所述收容空间11的后方且与所述收容空间11连通,所述收容槽13的内壁面的前端形成一限位面131,所述主体件1设有一第

一挡止部14位于所述收容槽13内,所述第一挡止部14自所述收容槽13的底壁向上凸伸形成,所述第一挡止部14向后连接于所述收容槽13的内壁,所述第一挡止部14具有一挡止面141和一让位部142,所述第一挡止部14上端的前表面的形成所述挡止面141,所述让位部142位于所述挡止面141的下端且向前凸出所述挡止面141。

[0093] 所述主体件1的两个侧面各设有一个所述第一限位部15,所述第一限位部15自所述主体件1的侧面侧向延伸形成,所述第一限位部15包括自所述主体件1侧向延伸形成的一侧向延伸部151、自所述侧向延伸部151向上且向后弯折延伸形成的弯折延伸部152及由所述弯折延伸部152向上凸伸形成的一末端部153,所述末端部153向上凸伸出所述主体件1的顶面。所述侧向延伸部151的前端面与所述主体件1的前端面平齐,所述弯折延伸部152的部分上表面与所述主体件1的顶面平齐,所述第一限位部15可围绕所述侧向延伸部151向下摆动且具有弹性,使得所述末端部153不高于所述主体件1的顶面。所述主体件1的左右两个侧面各设有一个所述第一限位部15。所述主体件1设有一第二限位部16,所述第二限位部16位于第一限位部15的后端,所述第二限位部16向外凸出于所述主体件1的侧面。

[0094] 如图2,所述主体件1的底面的前后两端各向下凸伸形成两个限位块18。所述主体件1的左右两个侧面上各设有一个卡块19。所述主体件1底面的中间向下凸伸形成一定位块17。所述定位块17为纵长形,且所述定位块17沿前后方向延伸形成,也就是所述定位块17于前后方向的长度大于所述定位块17于左右方向的长度。此实施例中,所述定位块17为椭圆形。所述定位块17的侧面上设有四个加强肋171。

[0095] 如图1、图14和图15,所述卡持件2设于所述主体件1上,所述卡持件2可相对于所述主体件1于一第一位置和第二位置之间移动,第一实施例中,所述卡持件2部分收容于所述主体件1的所述收容空间11内,所述卡持件2包括一卡持部21和连接于所述卡持部21的一连接部22及设于所述连接部22两侧的两个枢接轴23。两个所述枢接轴23分别位于两个所述枢接孔12内,所述卡持件2可围绕所述枢接轴23于所述第一位置和第二位置之间旋转。所述卡持部21包括前端面为弧形的一卡合部24及与卡合部24连接的一头部25,所述卡合部24连接于所述头部25与连接部22之间。所述连接部22的中间具有一通槽26向下贯穿所述连接部22,所述枢接孔12位于所述连接部22侧面的下端,所述连接部22两个侧面的上端还各自设有一个凸点27。所述连接部22的底端面为弧形面,有利于所述卡持件2绕着所述枢接轴23旋转。

[0096] 所述卡持件2位于所述第二位置时,如图6和图7的所述扣持装置100的所述卡持件2位于所述第二位置,所述卡持件2相对所述主体件1旋转至最前端,此时,所述卡持件2向下抵靠在所述收容空间11内壁的底端,所述卡持件2的卡持部21位于所述主体件1的前方。所述卡持件2围绕所述枢接轴23向后旋转至所述第一位置时,如图4的所述扣持装置100的所述卡持件2位于所述第一位置,所述卡持件2向上凸出于所述主体件1的上方,所述卡持件2的卡持部21位于所述主体件1的上方,所述收容空间11的所述斜面111向后挡止所述凸点27,在没有外力作用的情况下,所述卡持件2不能绕着所述枢接轴23向前旋转,当有外力向前按压所述卡持件2时,所述斜面111导引所述卡持件2的所述凸点27,所述卡持件2从第一位置向前旋转到达所述第二位置。

[0097] 所述弹片3收容于所述收容槽13内,所述弹片3位于所述卡持件2的后侧,所述弹片3包括位于前端的一第一弹片31、位于后端的一第二弹片32及连接于所述第一弹片31及第

二弹片32之间的一第三弹片33,所述弹片3的形状为u形,所述弹片3具有一贯穿槽34贯穿所述弹片3的上下表面,所述弹片3向下插入所述收容槽13内时,所述贯穿槽34让位于所述第一挡止部14直到所述第三弹片33抵接于所述收容槽13的底壁。所述第一弹片31于左右方向上的宽度小于所述第二弹片32于左右方向上的宽度,所述第一弹片31收容于所述收容槽13内的前端,所述第二弹片32卡持于所述收容槽13内的后端,外力往后压接所述第一弹片31时,所述第一弹片31在所述收容槽13内向后摆动并发生弹性形变,所述让位部142穿过所述贯穿槽34,使得所述第一弹片31可以向后摆动,直到所述第一弹片31抵接在所述挡止面141上。去除外力后,由于弹性形变,所述第一弹片31向前摆动,直到所述第一弹片31抵接在所述收容槽13的所述限位面131上,所述收容槽13的限位面131挡止所述第一弹片31继续向前摆动。此过程中,所述第二弹片32卡持在所述收容槽13的后端不能够移动。所述第一弹片31的上端向前凸伸形成一凸部35,所述凸部35位于所述贯穿槽34的上方。当所述卡持件2位于所述第一位置时,所述凸部35向前抵接于所述卡持部21。

[0098] 所述固定件4包括一包覆部41及一支撑部42。所述包覆部41包覆于所述主体件1外,所述支撑部42自所述包覆部41的侧面的前端侧向延伸再向后弯折延伸形成,所述支撑部42位于所述第一限位部15的下方,所述支撑部42部分向所述第一限位部15突出弯折延伸形成,所述支撑部42向上支撑所述第一限位部15,所述第二限位部16向下挡止所述支撑部42,所述包覆部41的两个侧面都设有一个卡孔43分别与所述主体件1的所述卡块19锁紧。所述包覆部41的底面设有一穿孔44供所述定位块17穿过,所述包覆部41的底面的前后两端缘均向内凹设形成两个限位槽45分别与所述主体件1的限位块18配合,使得所述主体件1相对所述固定件4不能够前后左右移动,所述主体件1的定位块17穿过所述固定件4的穿孔44后再插入所述电路板200的定位孔201中,所述包覆部41的底面焊接于所述电路板200上,从而将所述扣持装置100固定于所述电路板200上。

[0099] 所述扣持装置100于所述支撑部42下方形成一活动空间5,外力向下压接所述第一限位部15时,所述第一限位部15向下压接所述支撑部42,所述第一限位部15与支撑部42一起进入所述活动空间5,直到所述第一限位部15位于所述电子卡6的下方,即此时所述第一限位部15的高度不高于所述电子卡6与所述卡持件2扣合时所述电子卡6的底面的高度,外力消除后,所述支撑部42由于弹性形变而向上摆动,所述支撑部42向上压接所述第一限位部15,当然所述第一限位部15也具有弹性而可以向上摆动,直到所述第一限位部15恢复原状,即第一限位部15的所述末端部153向上凸出所述主体件1的顶面,此时所述支撑部42由于第二限位部16的挡止作用不能继续向上摆动。

[0100] 如图1、图2和图16,所述扣持装置组合包括一卡扣装置,所述扣持装置100和电连接器9配合共同扣持所述第一电子卡61,所述卡扣装置和电连接器9配合共同分别扣持所述第二电子卡62或第三电子卡63,扣持所述第二电子卡62时,所述卡扣装置为所述锁紧装置7的所述锁扣件71,扣持所述第三电子卡63时,所述卡扣装置为所述锁紧装置7的所述锁紧件72及螺丝82、螺帽83及散热板81。

[0101] 如图3、图4和图5,所述扣持装置组合扣持所述第一电子卡61时,用手或者其他外力将所述扣持装置100的所述卡持件2旋转至所述第一位置,将所述第一电子卡61与电连接器9对接的一端斜插入所述电连接器9的插槽91内,接着将所述扣持装置100的卡持件2向后压接,同时将所述第一电子卡61的另一端向下压接在所述扣持装置100的主体件1的顶面

上,接着消除压接所述扣持装置100的卡持件2的外力,所述扣持装置100的卡持件2受到所述弹片3的抵接力向前移动,直到所述扣持装置100的卡持件2的卡持部21与所述第一电子卡61的凹槽64扣合,参看图10,所述卡合部24进入所述凹槽64,所述卡合部24与凹槽64配合,所述卡合部24挡止所述第一电子卡61向后、向左及向右移动,所述头部25压接于所述第一电子卡61的上表面,且挡止所述第一电子卡61向上移动,其他情况的所述卡持件21与所述凹槽64扣合时同此,不再重复叙述。此时,所述扣持装置100的卡持件2又恢复到所述第一位置,所述卡持件2与所述电子卡6扣合时,所述第一限位部15向前挡止所述电子卡6,参看图5,所述扣持装置100的第一限位部15向前挡止所述第一电子卡61的后端缘,所述第二限位部16向下挡止所述支撑部42。

[0102] 如图6、图7、图8和图9,为所述扣持装置组合扣持第二电子卡62时,扣持所述第二电子卡62的卡扣装置为所述锁紧装置7的所述锁扣件71,首先用手或外力将用来扣持所述第一电子卡61的所述扣持装置100的卡持件2旋转至所述第二位置,接着将所述第二电子卡62与所述电连接器9对接的一端斜插入所述插槽91内,再用手或外力将所述锁扣件71的所述卡持件2向后按压,同时把所述第二电子卡62的另一端向下压接直到所述第二电子卡62压接于所述锁扣件71的顶面,消除外力,所述锁扣件71的卡持件2恢复到第一位置并与所述第二电子卡62的凹槽64扣合,图10为图9中a的放大图,参看图10为所述卡持件2和所述凹槽64扣合时,具有弧形表面的所述卡合部24进入所述凹槽64,所述卡合部24与凹槽64配合,所述头部25压接于所述第二电子卡62的上表面,且挡止所述第二电子卡62向上移动,从而使得所述卡持件2和所述电子卡6扣合。在所述第二电子卡62下压的过程中,所述第二电子卡62向下按压所述扣持装置100的第一限位部15,直到所述扣持装置100的第一限位部15不高于所述扣持装置100的主体件1的顶面,所述第二电子卡62压接在扣持装置100的主体件1的顶面上,所述锁扣件71的第一限位部15向前挡止所述第二电子卡62的后端缘,此与图5中的第一限位部15向前挡止所述第一电子卡61的后端缘是一样的。当换不同长度的所述电子卡6时,只需要将所述卡持件2在所述第一位置和第二位置之间旋转,操作简单,速度很快,也很方便。所述第一限位部15即可以向前挡止所述电子卡6,防止所述电子卡6退卡,同时在需要换较长的第二电子卡62时,又能够被向下压接使得第一限位部15的高度小于第二电子卡62的高度,避免了第一限位部15挡止所述第二电子卡62与卡扣装置扣合。所述卡持件2与所述电子卡6扣合时,所述弹片3抵接在所述卡持件2上,使得卡持件2与所述电子卡6紧密扣合,同时所述弹片3具有弹性可以与所述卡持件2组成弹扣,即成为具有弹性的卡持件2,方便所述卡持件2与所述电子卡6的锁紧与解锁,且所述弹片3可防止所述卡持件2被过压。

[0103] 如图11、图12和图13,为所述扣持装置组合扣持第三电子卡63时,扣持所述第三电子卡63的卡扣装置为所述锁紧装置7的所述锁紧件72、螺丝82、螺帽83及散热板81,首先用手或外力将所述扣持装置100的卡持件2和所述锁扣件71的卡持件2都掰动旋转至所述第二位置,接着将所述第三电子卡63斜着插入所述插槽91,再将所述第三电子卡63的另一端向下压,所述第三电子卡63将所述扣持装置100的第一限位部15和所述锁扣件71的第一限位部15都向下压接,所述第三电子卡63的凹槽64与所述螺帽83的圆柱部84配合,再将所述散热板81组装在所述第三电子卡63上方,所述散热板81的一端向下压接在所述第三电子卡63的上表面,最后用一个螺丝82与所述螺帽83锁紧,另一个螺帽83位于所述电连接器9的前方与另一个螺丝82配合锁紧所述散热板81的另一端。

[0104] 所述第一电子卡61与第二电子卡62分别与所述对接连接器插接时,当需要散热板81时,就将散热装置8组装于所述第一电子卡61或第二电子卡62的上方,不需要时就可以不组装。

[0105] 如图17-图21,为本发明的第二实施例,与第一实施例不同的是,所述第一限位部15不是自所述主体件1一体延伸形成,所述第一限位部15与所述弹片3由同一块具有弹性的金属板材制成,所述扣持装置100包括位于所述卡持件2后侧的一后壁36,所述后壁36与所述卡持件2之间有间隙,所述后壁36具有一开口37,所述弹片3自所述开口37的内端缘向前延伸形成,所述弹片3向前抵接于所述卡持件2,所述第一限位部15包括一侧板154、一连接板155、一挡板156及一导引板157,两个所述第一限位部15分别位于所述卡持件2的左右两侧,所述连接板155和所述侧板154分别自所述后壁36的左右两侧的其中一侧的上下两端分别向前弯折延伸形成,所述挡板156自所述连接板155的前端缘向外侧向弯折延伸形成,所述导引板157自所述挡板156的上端缘向后弯折延伸形成,所述导引板157可以导引所述电子卡6的组装,所述侧板154向外凸伸形成一凸包1541与所述收容空间11的斜面111配合,所述侧板154卡扣于所述卡持件2的侧面上,所述侧板154的前端缘向内凹设形成半圆弧形的一枢接槽1542,所述枢接槽1542框设于所述卡持件2的枢接轴23外,所述枢接轴23向外凸伸形成一挡部231,所述挡部231可一定程度的挡止所述第一限位部15相对于所述卡持件2的枢接轴23旋转,使得所述第一限位部15和所述卡持件2可一起旋转,同时所述挡部231与所述侧板154的前端缘之间有间隙供所述卡持件2相对于所述第一限位部15向后旋转而压接所述弹片3使所述弹片3向后摆动。

[0106] 由于所述卡持件2与所述后壁36之间有间隙,所述弹片3位于所述卡持件2与所述后壁36之间,需要使所述卡持件2与所述电子卡的凹槽64脱扣时,只需用手或其他外力向后掰动所述卡持件2,使所述卡持件2向后旋转,所述卡持件2向后压接所述弹片3而向后摆动,消除外力后,所述弹片3具有弹性而要恢复原状,所述弹片3会向前摆动并向前压接所述卡持件2,使得所述卡持件2恢复到所述第一位置。

[0107] 所述扣持装置100扣持所述第一电子卡61时,所述卡持件2位于所述第一位置,所述卡持件2与所述第一电子卡61的凹槽64扣合,所述挡板156的前表面向前挡止所述第一电子卡61的后端缘,所述侧板154的上端缘向上挡止所述第一电子卡61的下表面,所述第一电子卡61与所述主体件1之间形成一第一让位空间400,所述第一让位空间400用来让位于所述电子卡下表面上安装的元件,所述电子卡与所述主体件1之间的距离大于1.5毫米,根据协会规范,双面SSD卡板下的元件高度不得超过1.5毫米。第二实施例中,所述卡扣装置与所述扣持装置100结构一致,当所述卡扣装置扣持所述第二电子卡62时,将所述扣持装置100的所述卡持件2和所述第一限位部15及后壁36一起向前旋转至所述第二位置,所述卡持件2和所述第一限位部15及后壁36都位于所述第二电子卡62的下方,所述第二电子卡62与所述扣持装置100的主体件1之间形成一第二让位空间500,所述第二让位空间500用来让位于所述第二电子卡62下的元件,所述第二电子卡62与所述扣持装置100的主体件1之间的距离也大于1.5毫米,此时所述第二电子卡62与所述卡扣装置100的主体件1之间也形成所述第一让位空间400,用来让位于所述第二电子卡62下方的元件。

[0108] 如图22-图28,为本发明的第三实施例,与第一、第二实施例不同的是,所述卡持件2上下移动于所述第一位置和第二位置之间,所述卡持件2的下端设有一弹性件300,第三实

施例中,所述弹性件300为弹簧,在其他实施例中所述弹性件300也可以为海绵等具有弹性的弹性件300。所述第一限位部15具有盖设于所述弹性件300上的圆柱形的一盖部159、由所述盖部159向上凸伸形成的圆柱形的一凸伸部1591及由所述凸伸部1591向上凸伸形成的圆柱形的配合部158。所述凸伸部1591的直径小于盖部159的直径,所述配合部158的直径小于凸伸部1591的直径,所述卡持件2具有一基部211及由基部211的上下两端分别向内弯折延伸形成的一第一卡勾部212和一第二卡勾部213,所述卡持件2还具有由所述基部211侧向延伸形成一挡片214,第三实施例中,所述卡持件2有两个,两个所述卡持件2的两个挡片214相向延伸形成,所述第一限位部15具有一固持槽1581插设有两个所述卡持件2,所述第二卡勾部213勾住所述固持槽位于所述凸伸部1591的部分,其他实施例中,所述第二卡勾部213也可以勾住所述主体件1,所述第一限位部15的固持槽1581中还设有位于所述卡持件2后侧的一金属片3A,所述金属片3A包括固持于所述第一限位部15内的一第一片38及由所述第一片38向前弯折延伸形成的一第二片39,所述第二片39位于两个所述卡持件2的后侧且向前抵接于两个所述卡持件2的挡片214,,所述卡持件2与固持槽1581有间隙,该间隙使得所述卡持件2与第一电子卡61脱扣时能够向后摆动,所述第一限位部15的盖部159盖设于所述弹性件300上,所述盖部159包覆于所述弹性件300外,所述第一限位部15的盖部159可以向下压接所述弹性件300而随所述弹性件300向下移动,所述第一限位部15向下移动时,所述金属片3A也跟着向下移动,所述主体件1包覆于所述第一限位部15的所述盖部159外,所述主体件1设有一让位槽10供所述卡持件2和第一限位部15向下穿过,所述主体件1为金属材质,所述主体件1的底端设有一焊接部181,所述焊接部181焊接于所述电路板200上。

[0109] 所述卡持件2与所述第一电子卡61扣合时,所述第一限位部15的配合部158进入所述第一电子卡61的凹槽64中挡止所述第一电子卡61向左、向右和向后移动,所述第一卡勾部212勾住所述第一电子卡61的上表面且向下挡止所述第一电子卡61,所述第一限位部15向前、向左及向右挡止所述第一电子卡61。所述第一电子卡61位于所述凸伸部1591的顶面上,所述凸伸部1591的顶面挡止所述第一电子卡61向下移动。所述第二卡勾部213勾住所述固持槽1581位于所述凸伸部1591的部分,所述第二卡勾部213比第一卡勾部212更靠近所述电连接器9,使得所述卡持件2能够更加紧密的卡持住所述第一电子卡61,所述金属片3A的第二片39向前抵接于所述卡持件2,所述第二片39向前抵接于所述挡片214的后端面上,这样第二片39与卡持件2的接触面积较大,有利于第二片39给卡持件2提供更大的抵持力,使得所述卡持件2与所述第一电子卡扣合更加紧密,此时,所述第一电子卡61与所述主体件1之间形成所述第一让位空间400,让位于所述第一电子卡61下表面安装的电子元件,当第一电子卡61与所述扣持装置100脱扣时,只需向后掰动所述卡持件2,所述卡持件2向后压接所述第二片39而一起向后摆动,所述卡持件2与固持槽1581之间的间隙供所述卡持件2向后摆动而与所述第一电子卡61脱扣。

[0110] 第三实施例中,所述卡扣装置与所述扣持装置100的结构一致,所述卡扣装置扣持所述第二电子卡62时,所述第二电子卡62向下压接所述卡持件2,所述卡持件2向下移动而压接所述盖部159,所述盖部159再向下压接所述弹性件300,通过所述弹性件300的上下伸缩变形,所述扣持装置100的所述卡持件2和第一限位部15以及金属件3A都向下移动,所述扣持装置100的所述卡持件2和第一限位部15都进入所述主体件1的让位槽10内,从而所述扣持装置100的所述卡持件2和第一限位部15都位于所述第二电子卡62的下方而不会挡止

所述卡扣装置扣持所述第二电子卡62,使得所述第二电子卡62能够越过所述扣持装置100。当所述卡扣装置扣持所述第二电子卡62时,所述第二电子卡62与所述扣持装置100的所述主体件1之间形成所述第二让位空间500,让位于所述第二电子卡62下表面安装的电子元件,这种换卡的操作非常简单方便,与第一、二实施例相比较,第三实施例中,由于弹性件300的伸缩变形,而不需要人为的其他外力将所述卡持件2从所述第一位置移动到第二位置,在第二电子卡62压接的过程中,所述卡持件2就可以从所述第一位置移动到第二位置,换卡更加方便快捷。所述卡扣装置与所述第二电子卡62脱扣后,所述扣持装置100的所述弹性件300向上弹性变形而恢复原状,使得所述卡持件2和第一限位部15也恢复到原来的位置,此时,所述扣持装置100又可以用来扣持所述第一电子卡61。

[0111] (1) 所述扣持装置100具有一主体件1及设于主体件1上的一卡持件2,所述卡持件2可相对于所述主体件1于一第一位置和第二位置之间移动,当所述扣持装置100扣持所述第一电子卡61时,所述卡持件2位于所述第一位置,所述卡持件2向上凸出于所述主体件1且与所述第一电子卡61扣合,当所述卡扣装置扣持所述第二电子卡62时,所述卡持件2移动至所述第二位置,使所述第二电子卡62能够越过所述扣持装置100,所述卡持件2位于所述第二电子卡62的下方,当需要扣持较长的第二电子卡62时,解锁掉所述第一电子卡61后,只需要把所述卡持件2移动到所述第二位置,所述卡持件2不会挡止较长的第二电子卡62与卡扣装置扣持,这种换卡的操作简单而方便。

[0112] (2) 所述卡持件2下方设有一弹性件300,通过所述弹性件300的上下伸缩变形,所述卡持件2可于所述第一位置和第二位置之间上下移动,使得卡扣装置扣持第二电子卡62时,所述第二电子卡62可直接向下压接所述卡持件2,所述卡持件2从所述第一位置移动到所述第二位置,使得所述第二电子卡62能够越过所述扣持装置100,不需要借助其他外力使所述卡持件2从所述第一位置移动到所述第二位置,所以换卡时更加快捷。

[0113] (3) 所述扣持装置100的卡持件2从第一位置旋转至所述第二位置,或者所述扣持装置100的卡持件2通过所述弹性件300的上下伸缩而从第一位置向下移动所述第二位置,均可方便,快捷、灵活的使卡持件2在所述第一位置和第二位置之间移动,使得换卡时很方便,操作简单。

[0114] (4) 扣持装置100扣持较短的第一电子卡61时,所述扣持装置100的卡持件2与所述第一电子卡61扣合,所述第一限位部15向前挡止所述第一电子卡62,当卡扣装置扣持较长的所述第二电子卡62时,所述第一限位部15移动到所述第二电子卡62的下方,从而所述扣持装置的第一限位部15不会挡止第二电子卡62与卡扣装置扣合,当所述扣持装置100扣持所述第一电子卡61时,所述扣持装置100的第一限位部15能够挡止第一电子卡61的后端缘,防止退卡,当所述卡扣装置扣持所述第二电子卡62时,所述扣持装置100的第一限位部15又不会干涉卡扣装置扣合所述第二电子卡62。

[0115] (5) 所述卡持件2的后端设有所述弹片3或金属片3A,当所述卡持件2与所述电子卡6扣合时,所述卡持件2与所述弹片3或金属片3A组成弹扣,所述卡持件2与所述电子卡6扣合时,所述弹片3抵接所述卡持件2使得卡持件2与电子卡6扣合紧密,当需要解锁时,只需用力往相反的方向掰动所述卡持件2即可,所述卡持件2和所述弹片3或金属片3A一起向后摆动而解锁,方便所述卡持件2与所述电子卡6的锁紧与解锁,且所述弹片3或金属片3A可防止所述卡持件2被过压。

[0116] (6) 所述主体件1为塑胶材质时,所述主体件1外包覆有所述固定件4,便于所述固定件4的弹性的支撑部42对所述第一限位部15提供弹性支撑,使得所述第一限位部15不会被向下过压,且被压接后可迅速恢复到原来的位置,所述固定件4与所述主体件1扣合,所述固定件4焊接于所述电路板200,所述主体件1为金属材质时,所述主体件1直接焊接于所述电路板200上,从而将所述扣持装置100固定于所述电路板200。

[0117] (7) 所述主体件1的底面设有一定位块17,所述定位块17为纵长形且沿前后方向延伸方向,使得所述定位块17在所述电路板200的定位孔201中有较大的保持力,在所述卡持件2旋转时,防止所述扣持装置100脱离所述电路板200,且所述定位孔201可挡止所述扣持装置100以自己为中心旋转,便于安装所述扣持装置100,定位所述扣持装置100的安装方向。

[0118] (8) 所述卡持件2的第二卡勾部213比第一卡勾部212更靠近所述电连接器9,使得所述卡持件2与所述第一电子卡61扣合时扣合的更加紧密,不易脱扣。

[0119] (9) 所述第一让位空间400和第二让位空间500可让位于所述第一电子卡61或第二电子卡62的下表面安装的电子元件。

[0120] 以上详细说明仅为本发明之较佳实施例的说明,非因此局限本发明之专利范围,所以,凡运用本创作说明书及图示内容所为之等效技术变化,均包含于本创作之专利范围内。

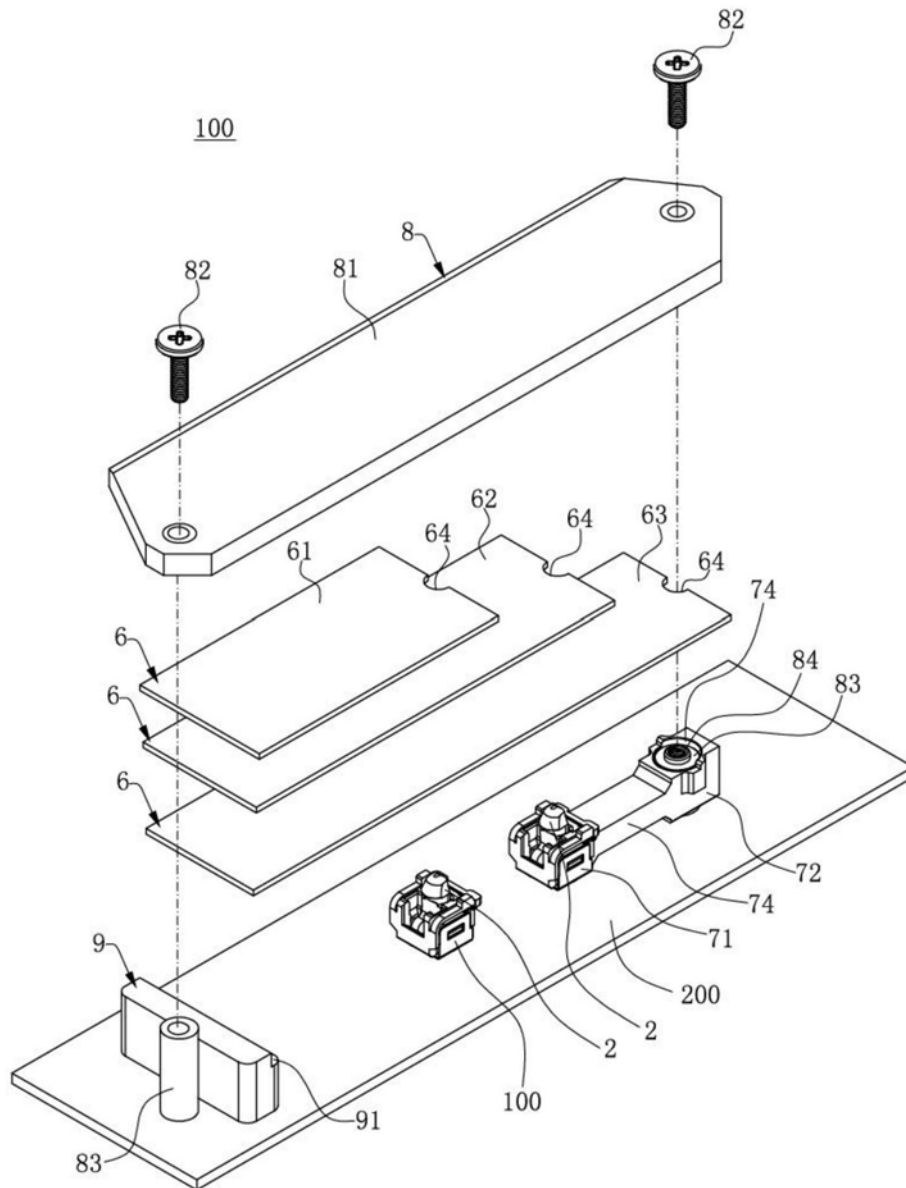


图1

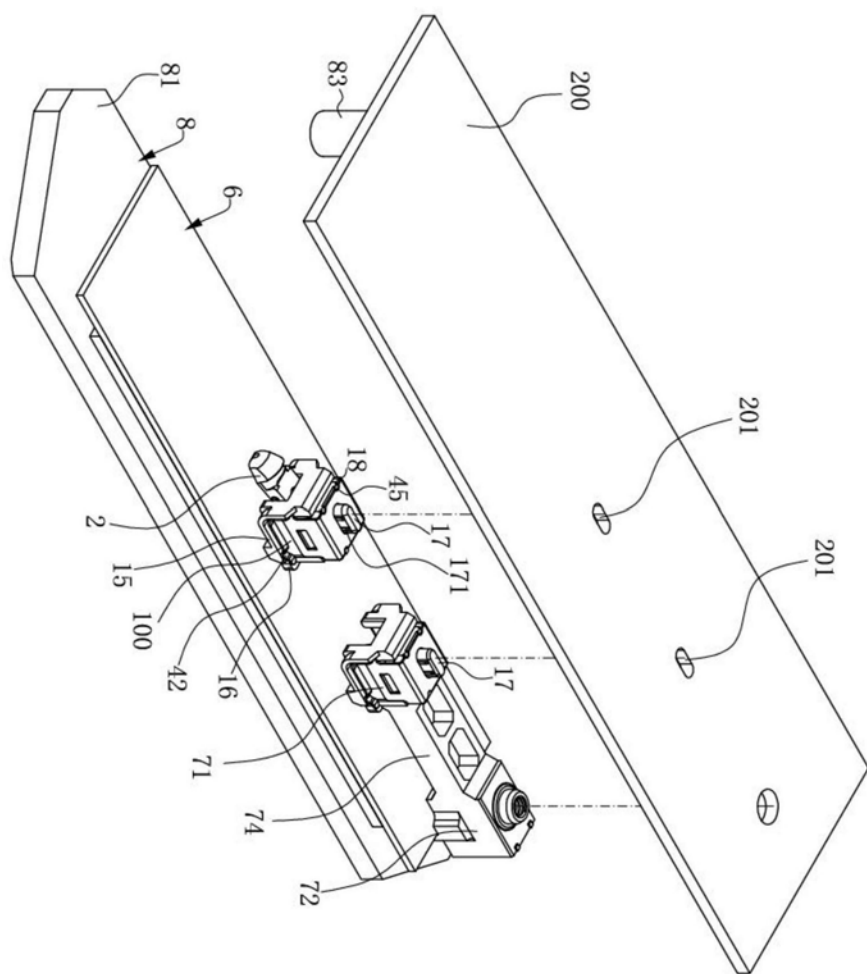


图2

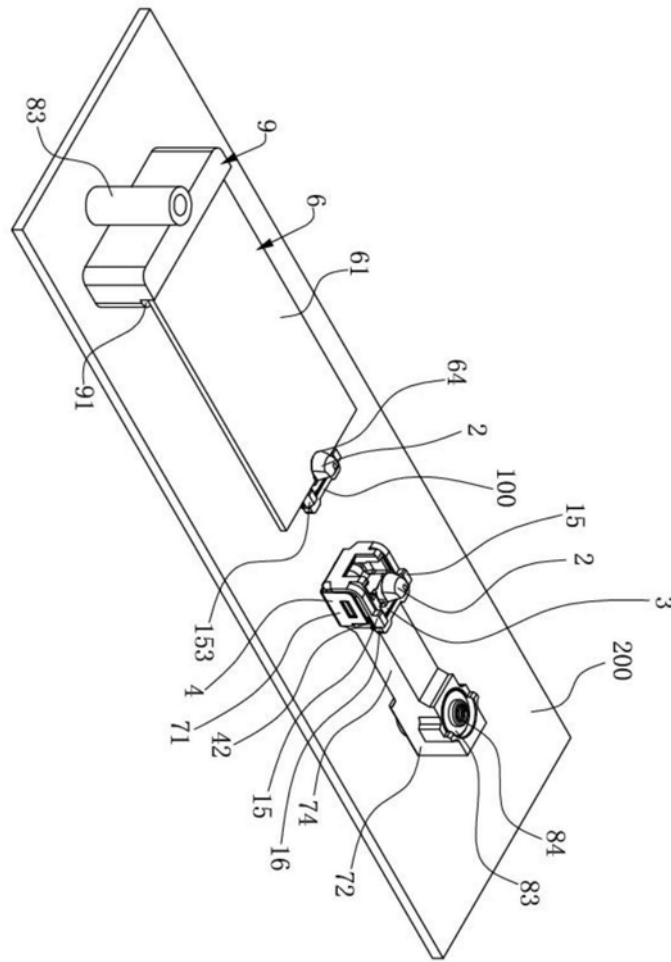


图3

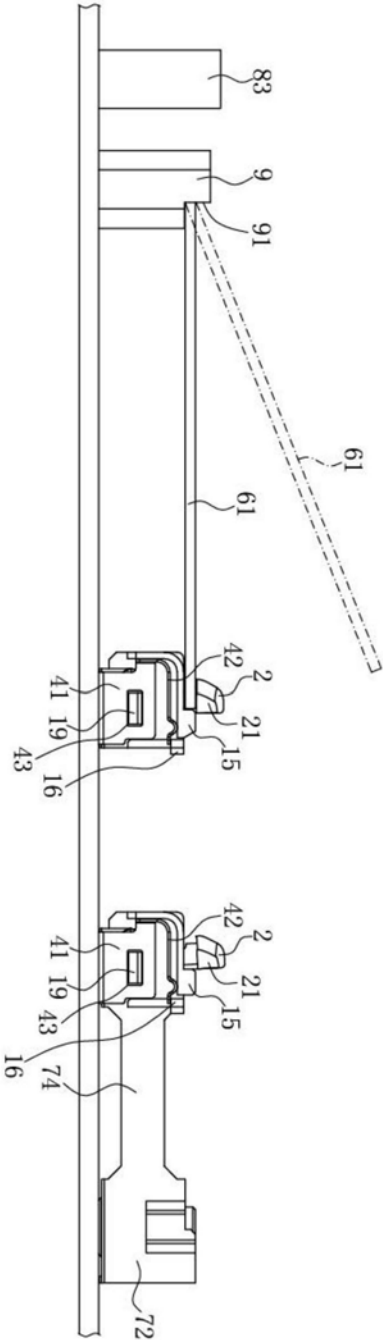


图4

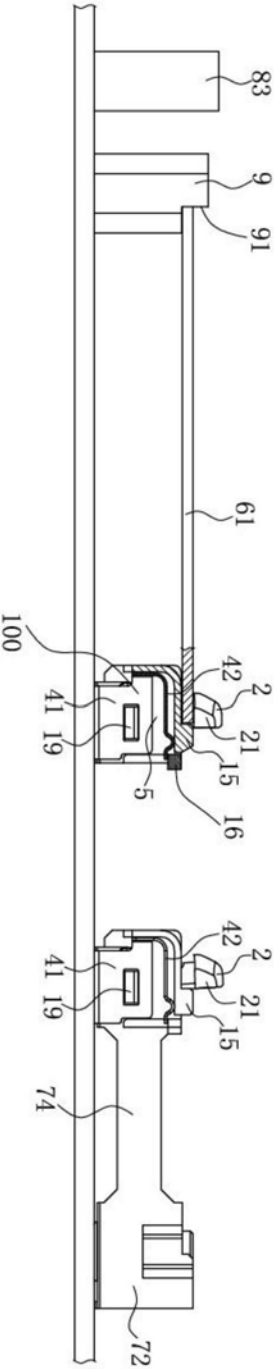


图5

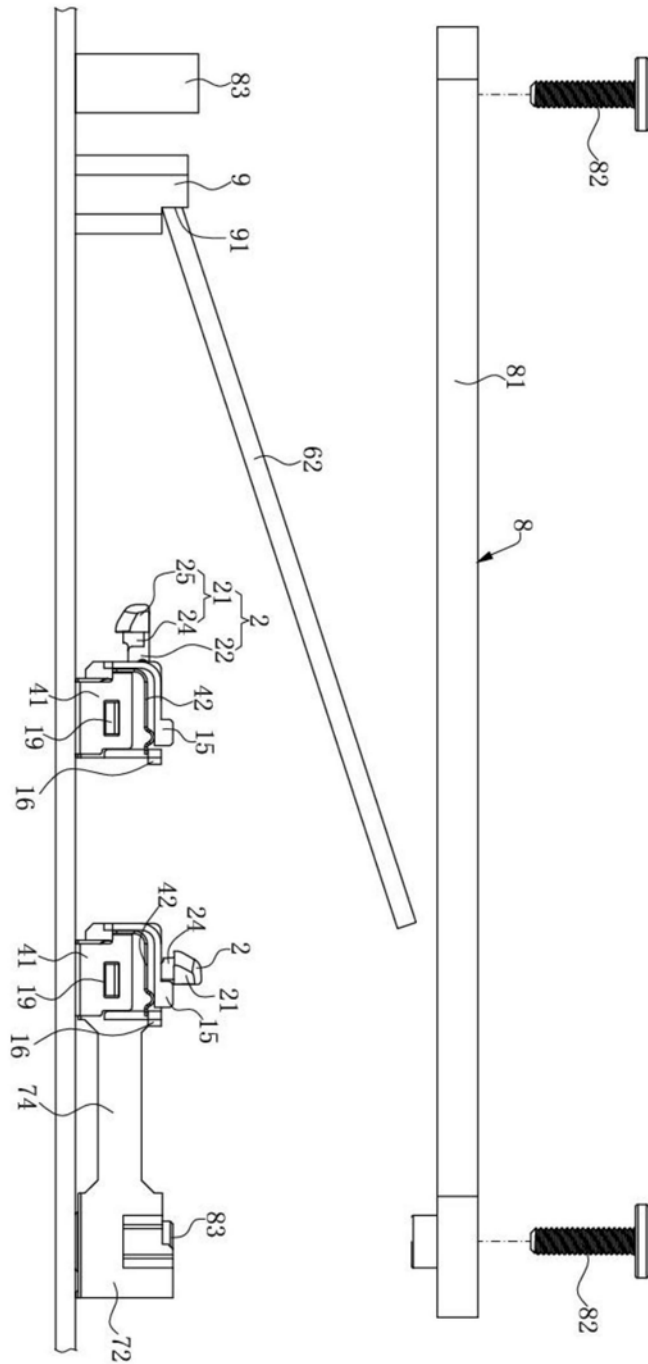


图6

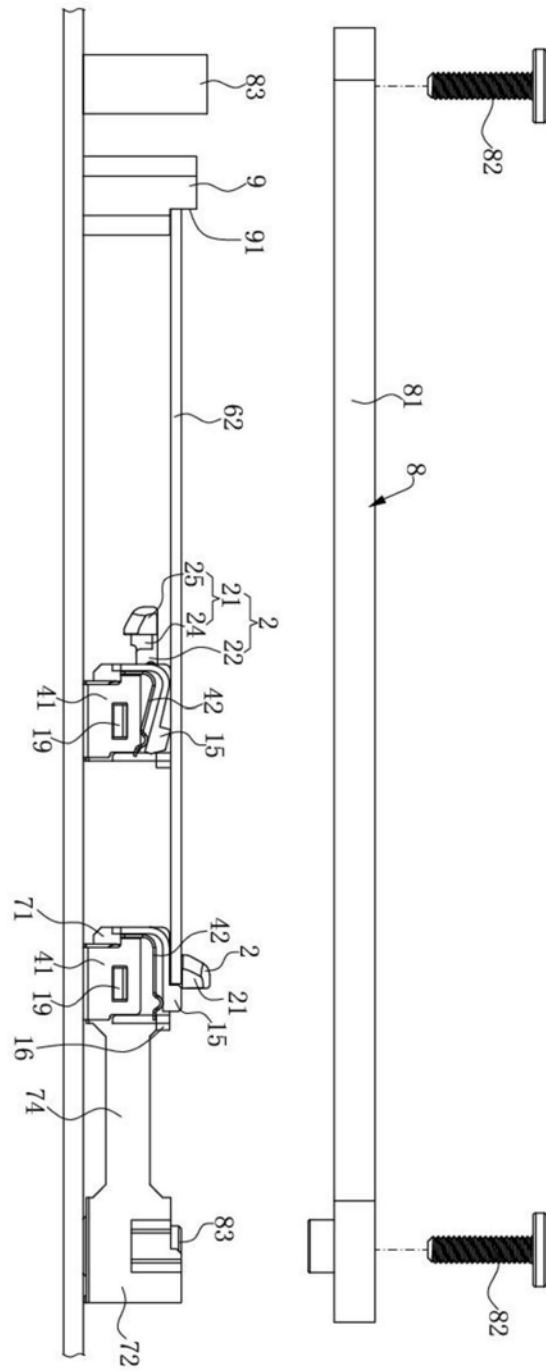


图7

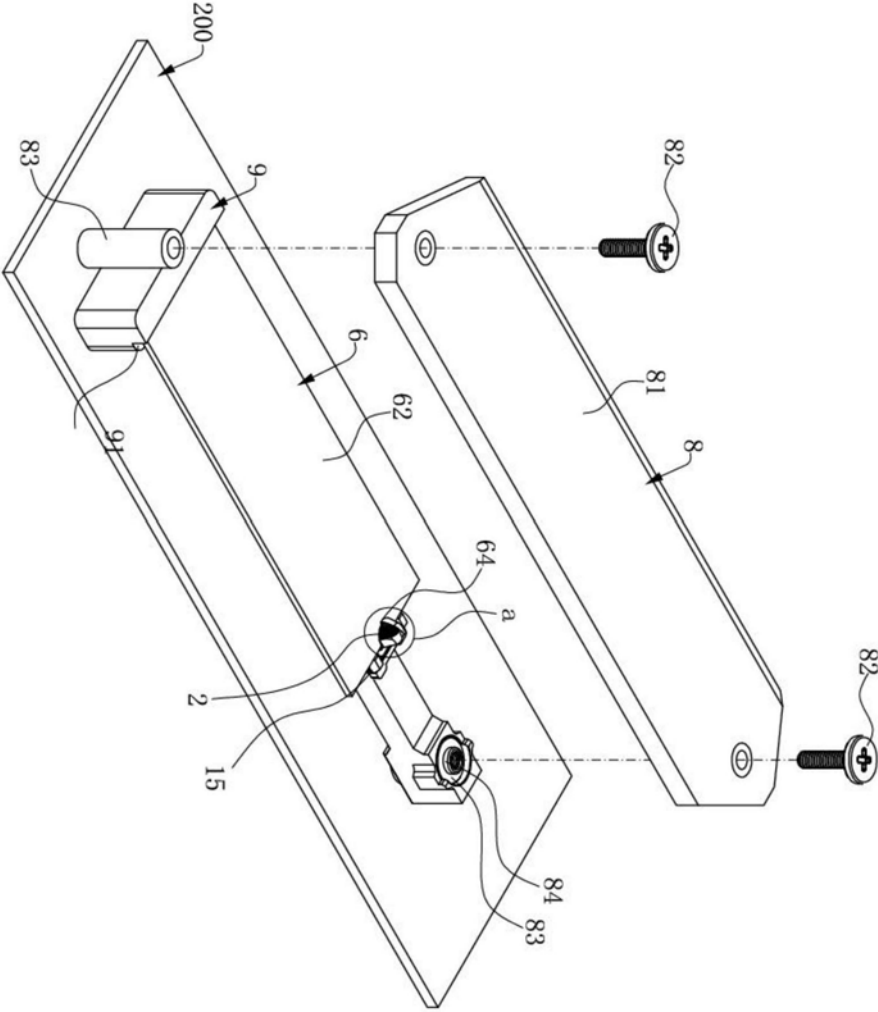


图9

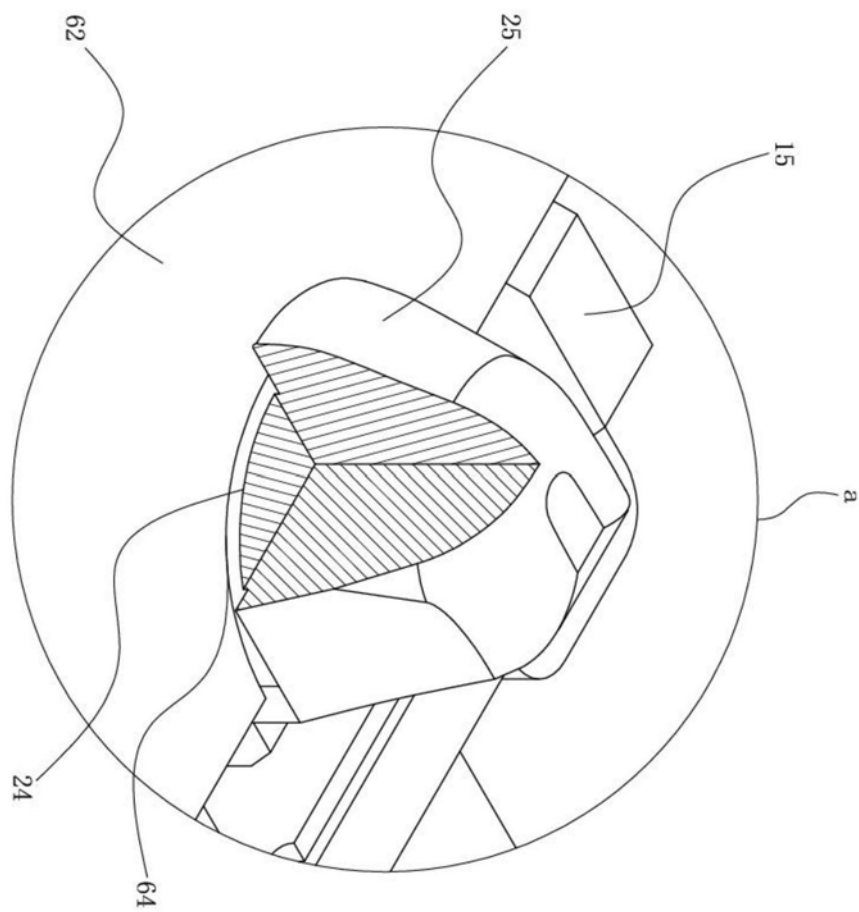


图10

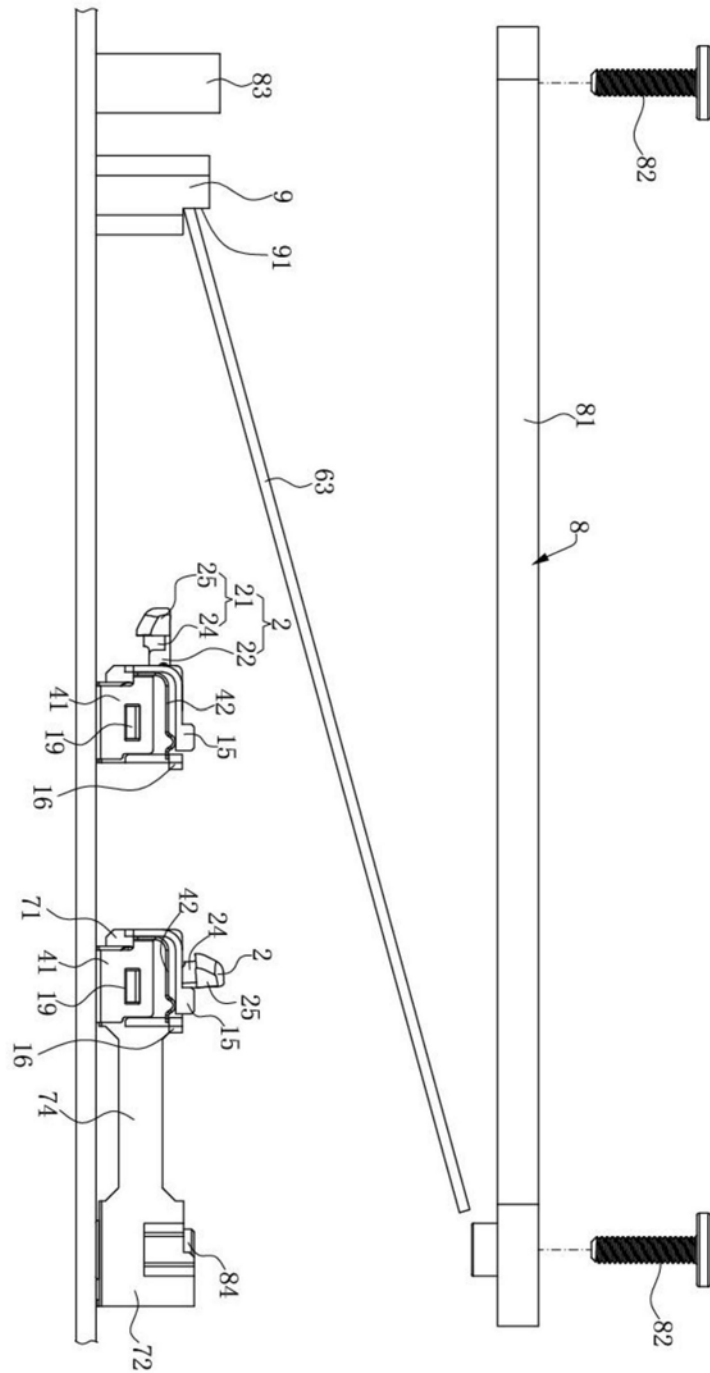


图11

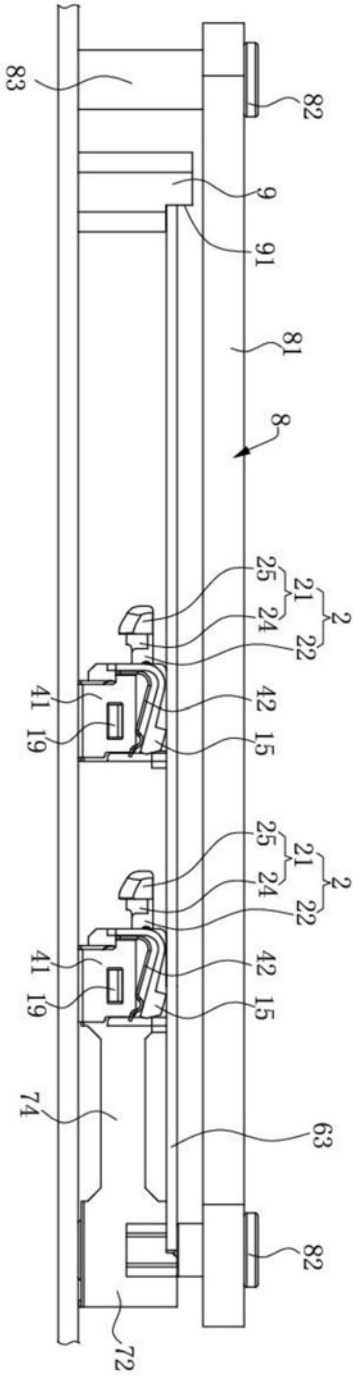


图12

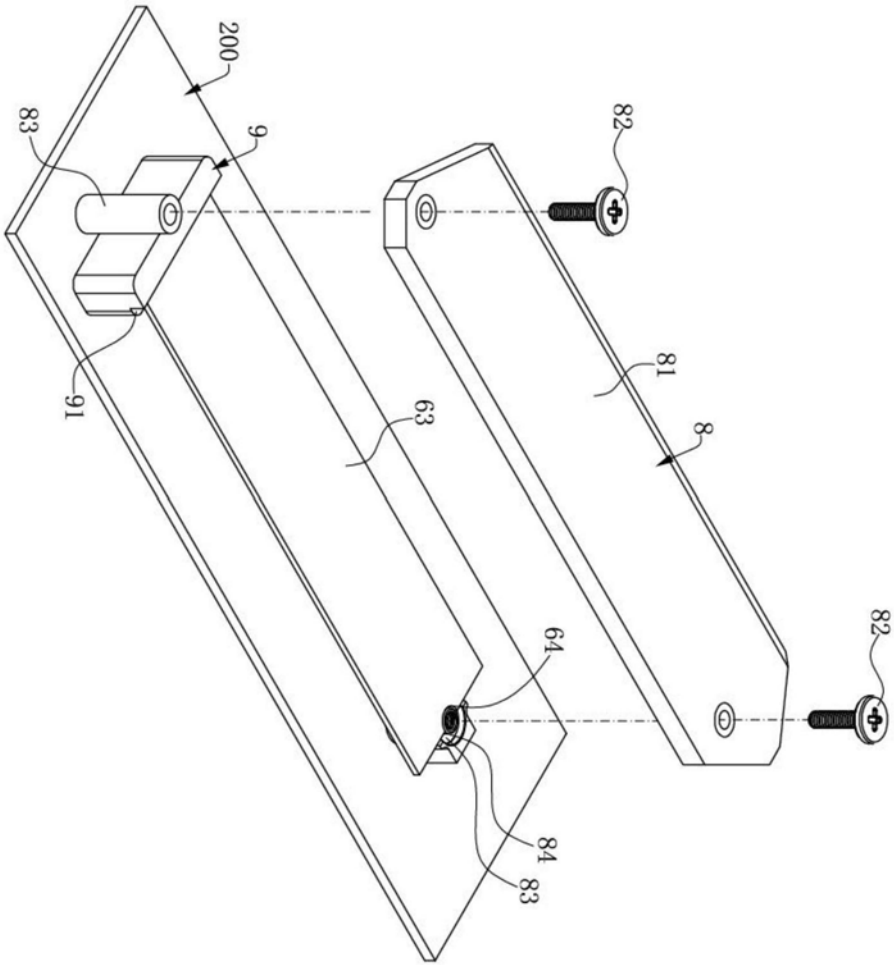


图13

100

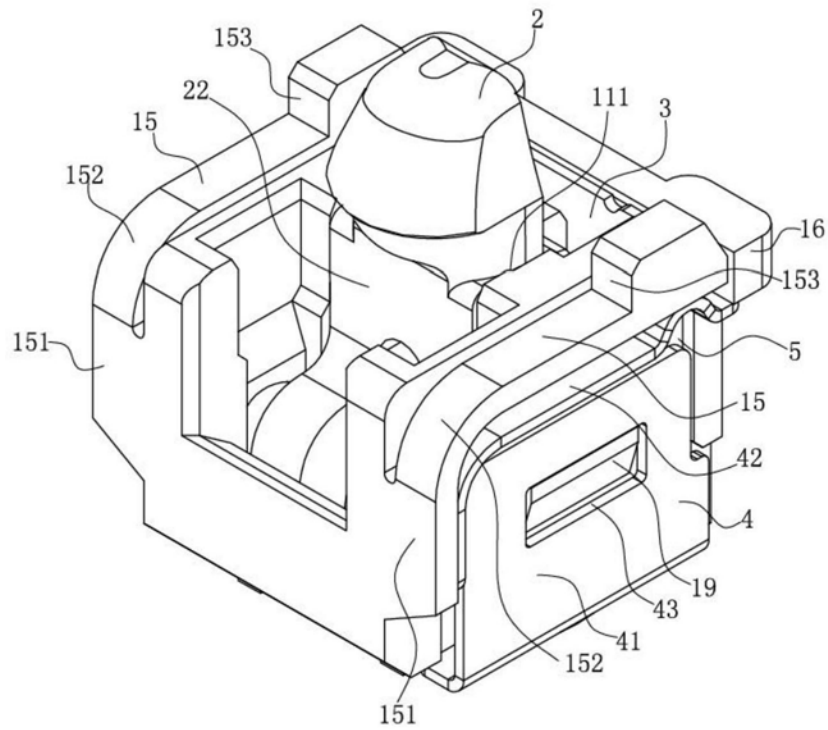


图14

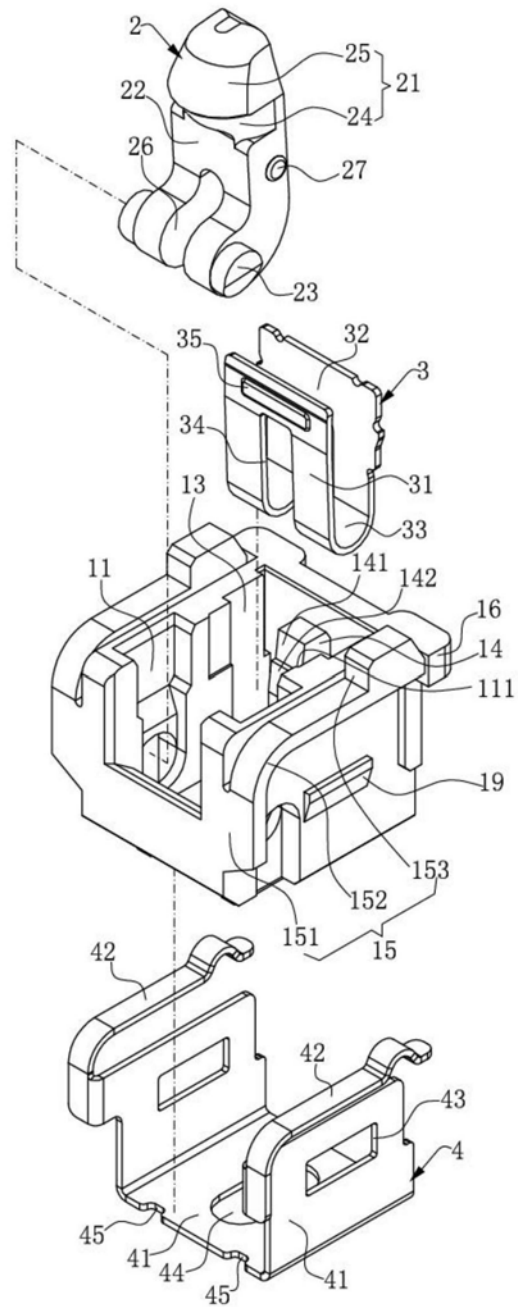
100

图15

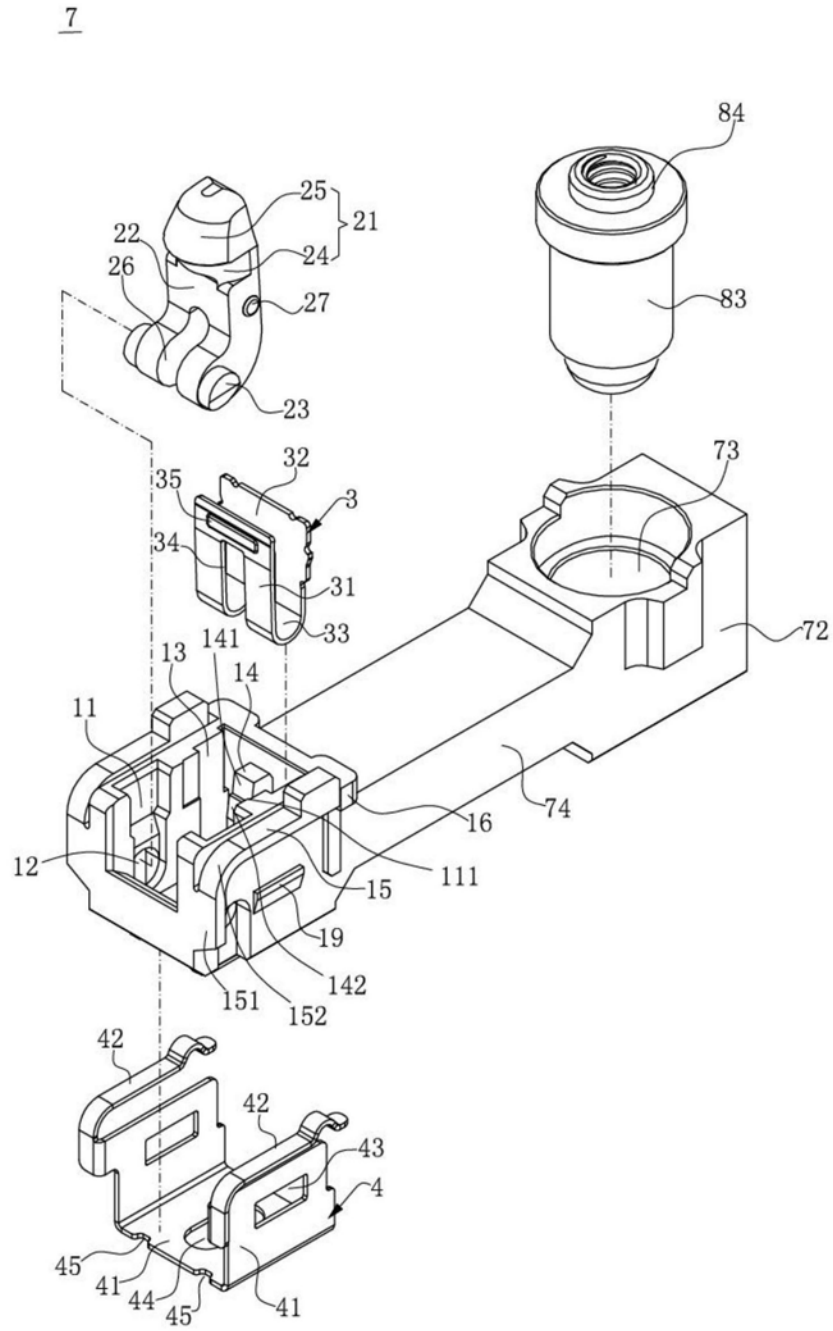


图16

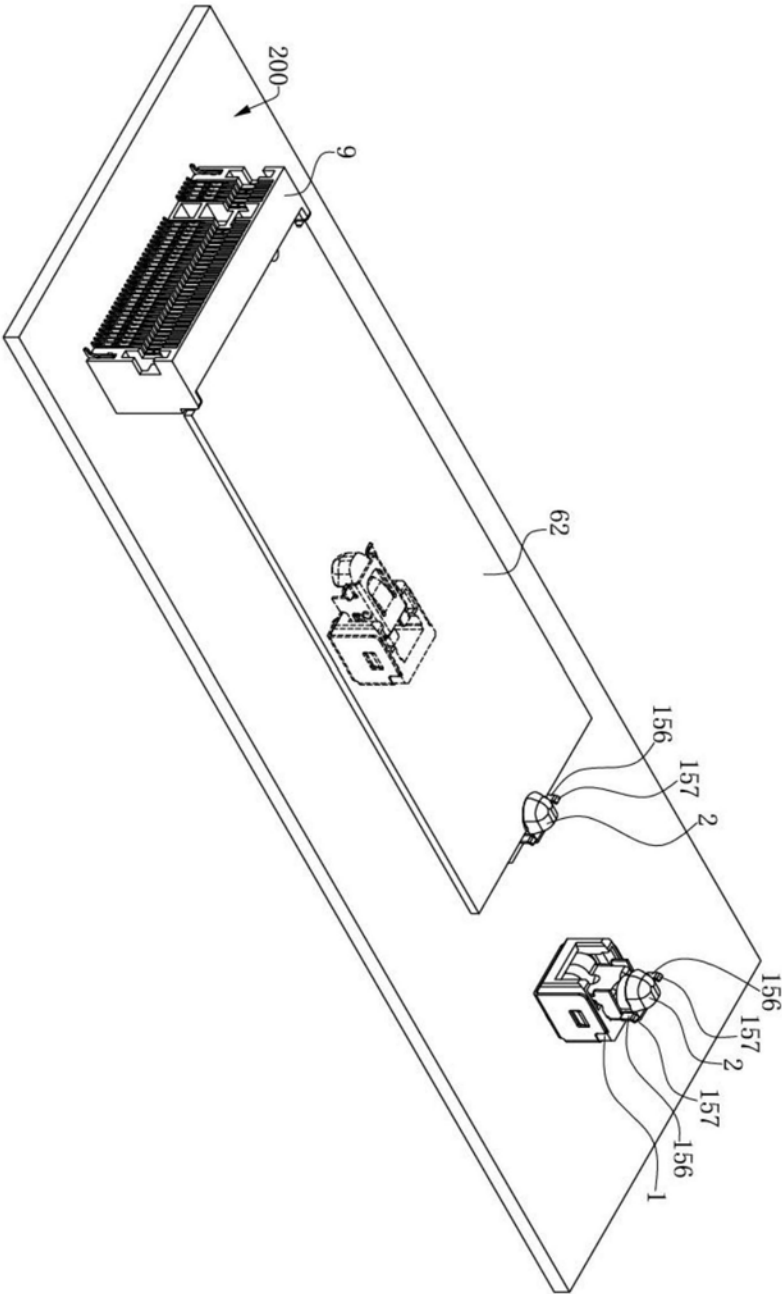


图17

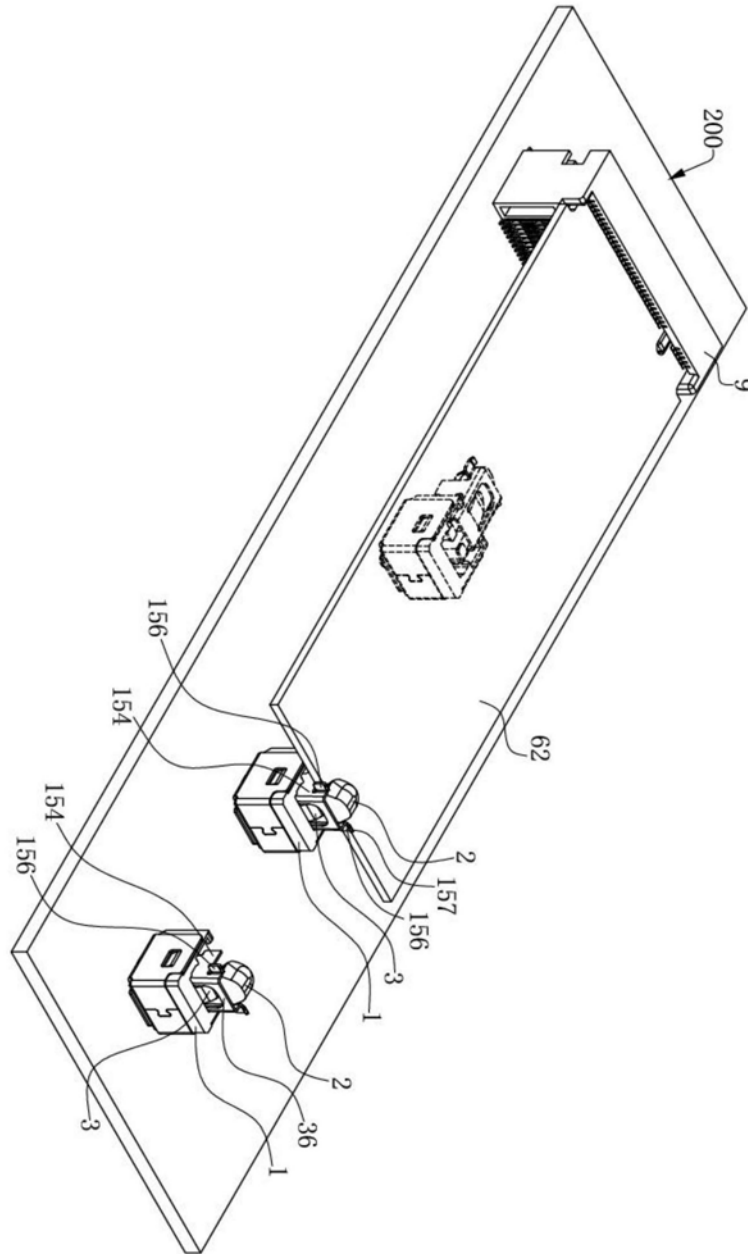


图18

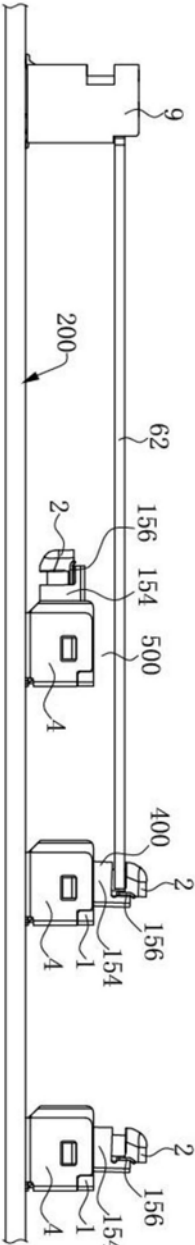


图19

100

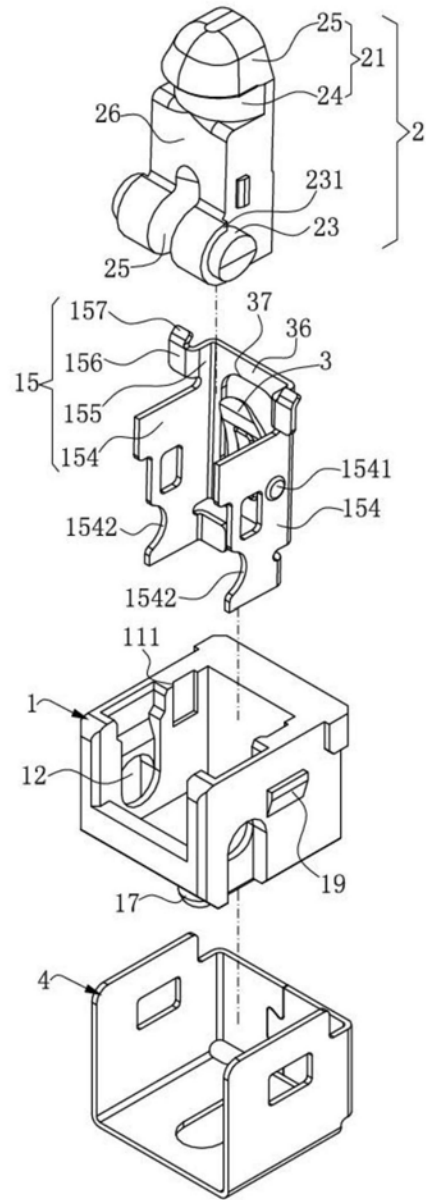


图20

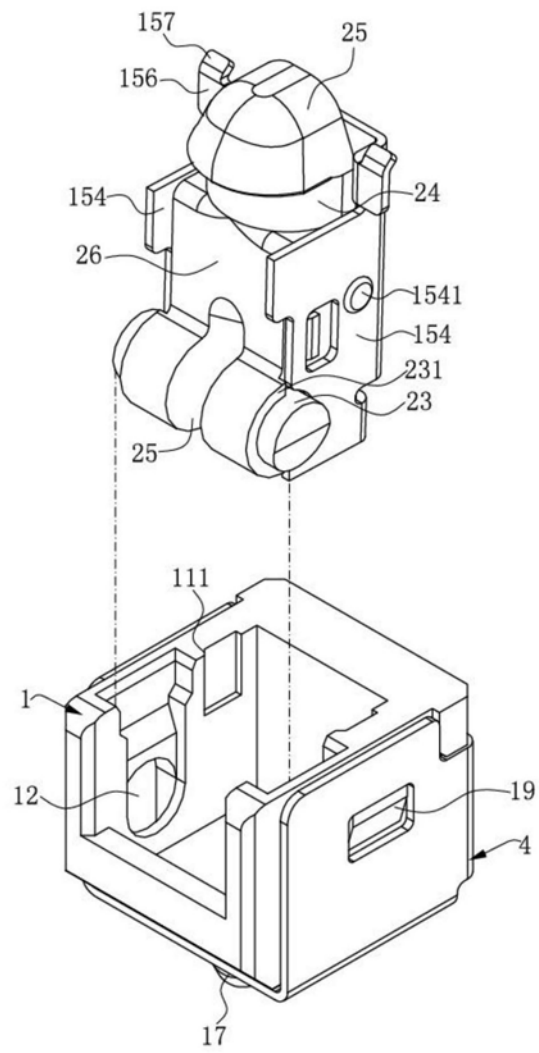
100

图21

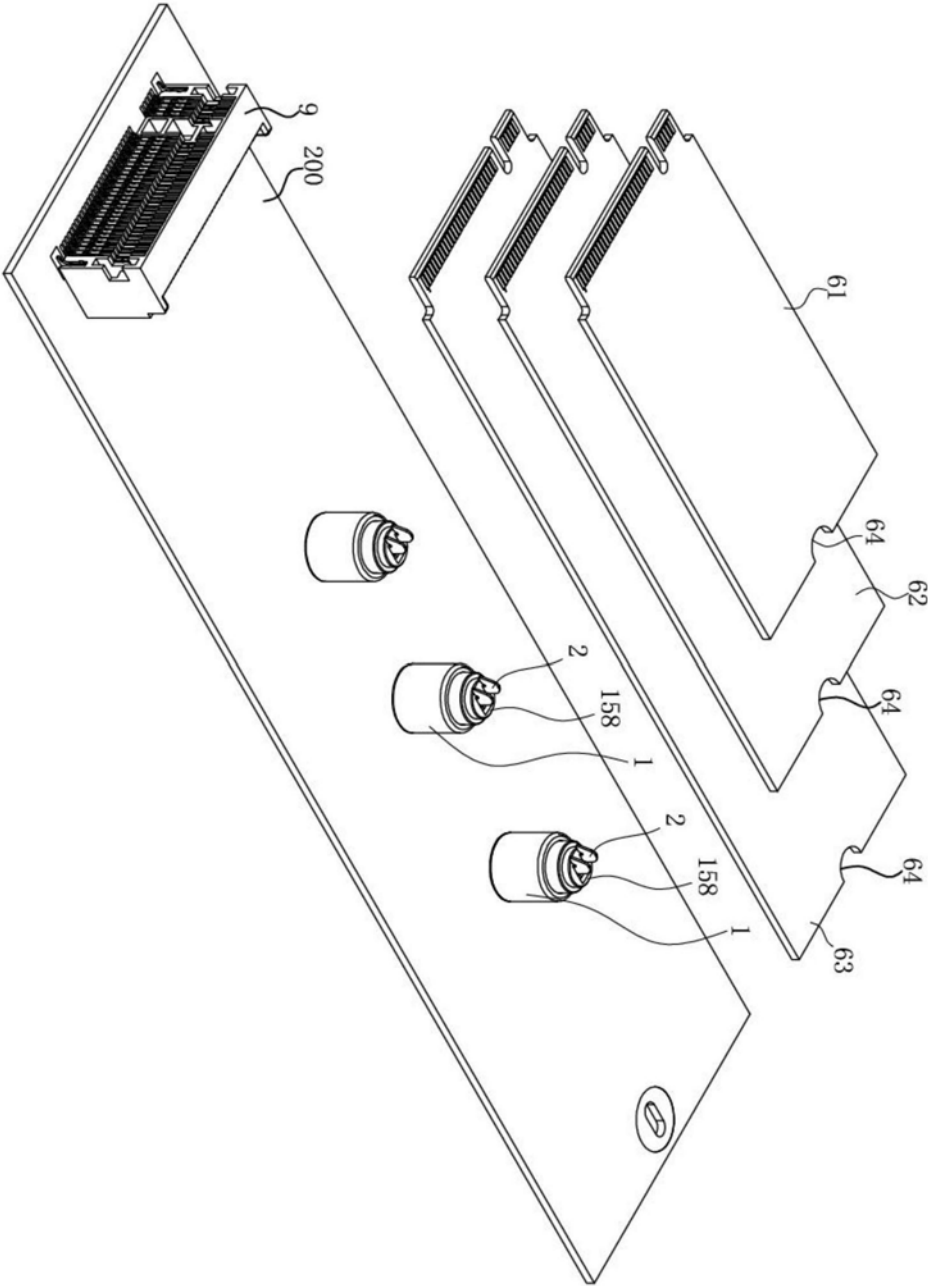


图22

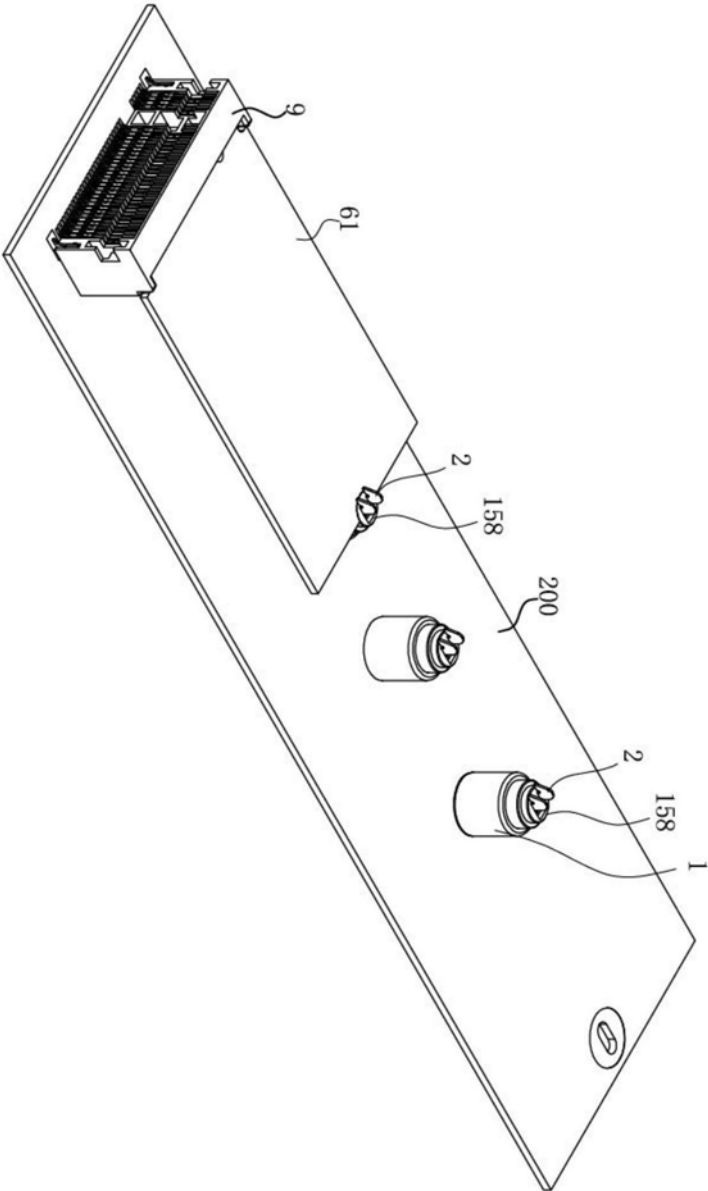


图23

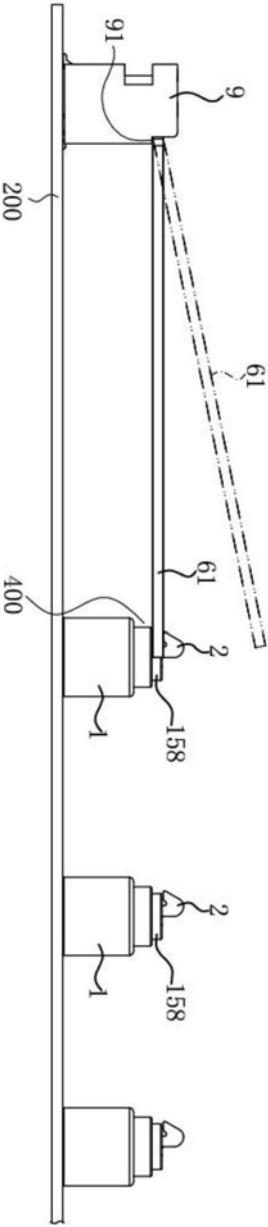


图24

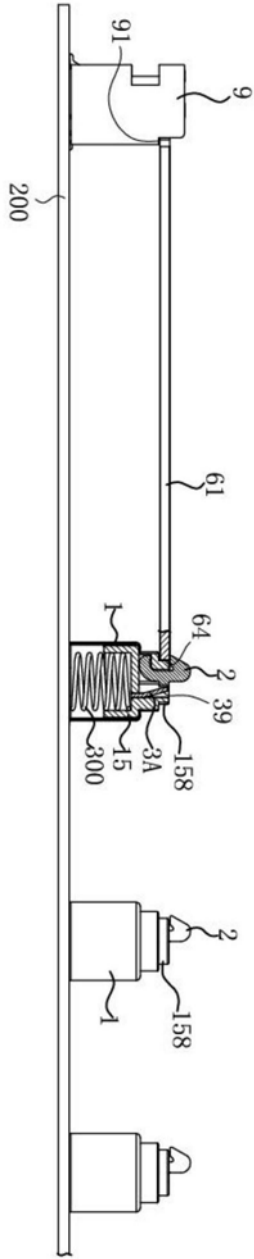


图25

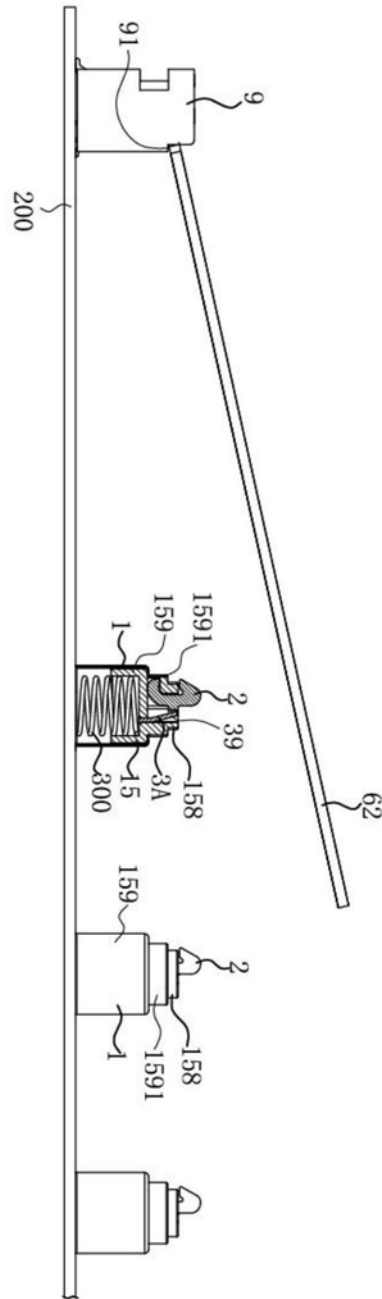


图26

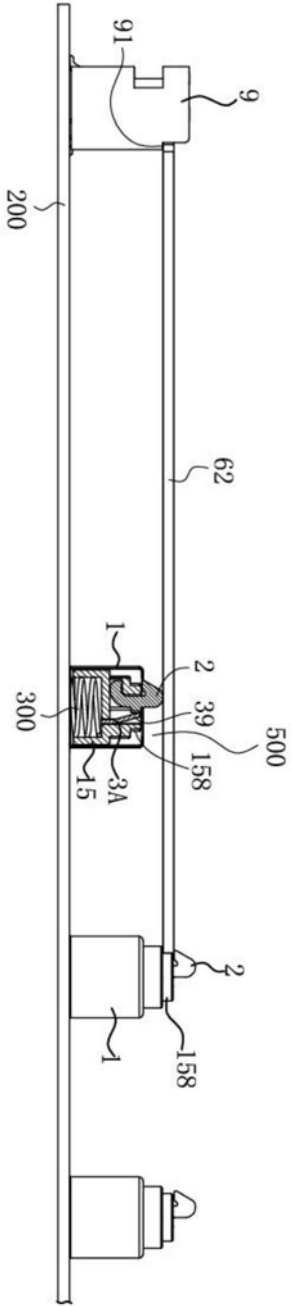


图27

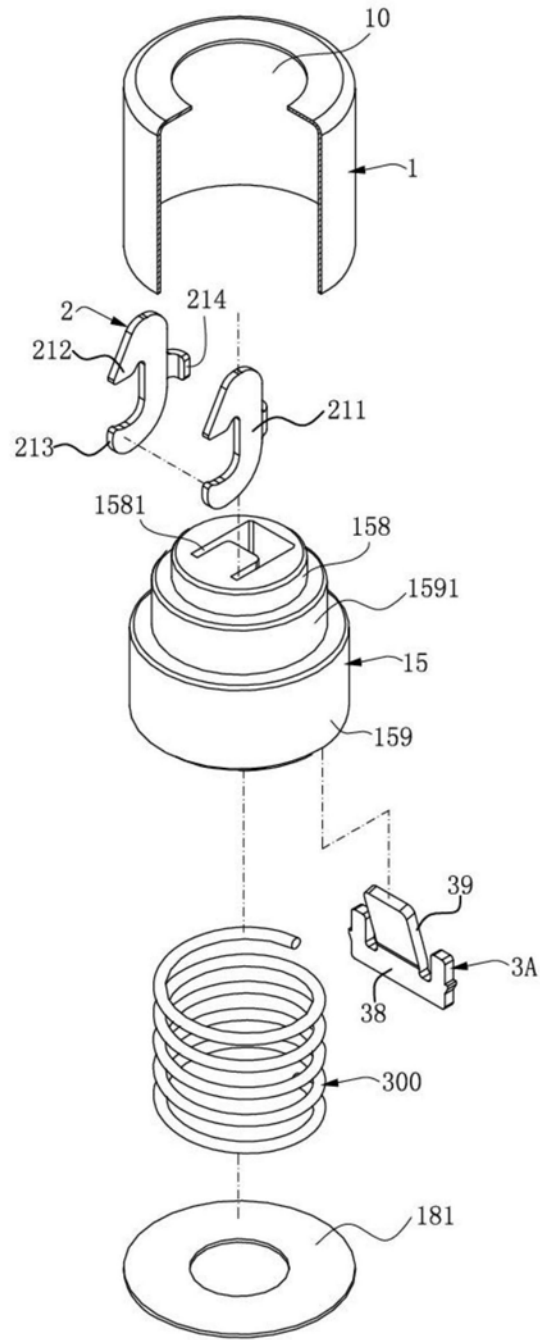


图28