

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202275974 U

(45) 授权公告日 2012. 06. 13

(21) 申请号 201120369322. 5

(22) 申请日 2011. 10. 07

(73) 专利权人 番禺得意精密电子工业有限公司
地址 511458 广东省广州市番禺南沙经济技术
开发区板头管理区金岭北路 526 号

(72) 发明人 王永福

(51) Int. Cl.

H01R 13/02 (2006. 01)

H01R 13/46 (2006. 01)

H01R 12/73 (2011. 01)

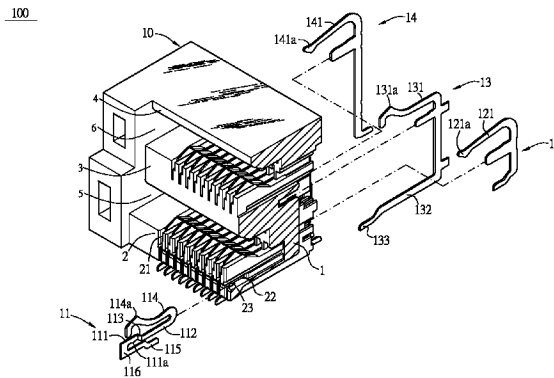
权利要求书 2 页 说明书 7 页 附图 10 页

(54) 实用新型名称

卡缘连接器

(57) 摘要

一种卡缘连接器包括一绝缘本体, 多个第一端子以及多个第二端子, 所述绝缘本体包括一基体, 所述基体的前端自下至上依次向前延伸一第一主体和一第二主体, 所述第一主体凹设多个第一收容槽, 于所述第一主体且位于每一所述第一收容槽的侧壁凹设一第一固持槽; 多个第一端子, 每一所述第一端子具有一第一固持部固持于所述第一固持槽中, 以及一第一弹性段位于所述第一收容槽中, 自所述第一固持部侧向弯折延伸一第一连接部连接所述第一固持部和所述第一弹性段, 自所述第一弹性段向前延伸一第一接触臂; 所述第一接触臂的弹臂长度为所述第一接触臂本身的长度与所述第一弹性段的长度之和, 所以, 所述第一接触臂的弹臂较长而弹性好, 从而不易疲乏。



1. 一种卡缘连接器,其特征在于,包括:

一绝缘本体,其包括一基体呈纵长设置,由所述基体向前延伸一第一主体和一第二主体,所述第二主体位于所述第一主体的上方,由所述第一主体、所述第二主体以及所述基体共同围设形成一第一插置空间,于所述第一主体和所述第二主体上分别凹设有多个第一收容槽和多个第二收容槽均与所述第一插置空间贯通,于所述第一主体且位于每一所述第一收容槽的侧壁凹设有一第一固持槽;

多个第一端子,每一所述第一端子具有一第一固持部固持于所述第一固持槽中,由所述第一固持部侧向弯折延伸一第一连接部,自所述第一连接部向后延伸一第一弹性段位于所述收容槽中,自所述第一弹性段的后端向前延伸一第一接触臂,每一第一接触臂具有一第一接触部进入所述第一插置空间中,自所述第一固持部向下延伸一第一焊接部显露于所述第一主体的底面;

多个第二端子,每一所述第二端子包括一第二接触臂收容于所述第一收容槽中,每一所述第二接触臂具有一第二接触部进入所述第一插置空间。

2. 如权利要求 1 所述的卡缘连接器,其特征在于:所述第一端子进一步包括一第一串接部将所述第一固持部与所述第一焊接部相连,且所述第一串接部由所述第一固持部向下延伸形成,由所述第一主体的前端面凹设一第一通道贯穿至所述第一固持槽的底壁,所述第一串接部容置于所述第一通道中。

3. 如权利要求 1 所述的卡缘连接器,其特征在于:所述第一端子进一步包括一第一串接部将所述第一固持部与所述第一焊接部相连,且所述第一串接部由所述第一固持部先向下延伸,再向后延伸形成,由所述第一主体的前端面凹设一第一通道贯穿至所述第一固持槽的底壁,由所述第一主体的底面凹设一第二通道与所述第一通道相贯通,所述第一通道和所述第二通道共同容置所述第一串接部。

4. 如权利要求 1 所述的卡缘连接器,其特征在于:由所述基体向前延伸一第三主体位于所述第二主体的上方,由所述第二主体、所述第三主体以及所述基体共同围设形成一第二插置空间,于所述第二主体和所述第三主体上分别凹设有多个第三收容槽和多个第四收容槽均与所述第二插置空间贯通。

5. 如权利要求 4 所述的卡缘连接器,其特征在于:所述卡缘连接器进一步包括多个第三端子和多个第四端子,每一所述第三端子包括一第三接触臂收容于所述第三收容槽,每一所述第三接触臂具有一第三接触部进入所述第二插置空间中,每一所述第四端子包括一第四接触臂收容于所述第四收容槽中,每一所述第四接触臂具有一第四接触部进入所述第二插置空间中。

6. 如权利要求 5 所述的卡缘连接器,其特征在于:所述第一接触臂与所述第三接触臂位于同一平面。

7. 如权利要求 6 所述的卡缘连接器,其特征在于:自所述第三接触臂向下延伸一第三焊接臂进入所述第一主体内且位于所述第一接触臂的下方,每一所述第三焊接臂具有一第三焊接部显露于所述第一主体的底面。

8. 如权利要求 7 所述的卡缘连接器,其特征在于:所述第一焊接部较所述第三焊接部更靠近所述基体。

9. 如权利要求 1 所述的卡缘连接器,其特征在于:所述第一收容槽向后凹设至所述基

体中,所述第一弹性段和所述第一接触臂的后端容置于所述基体中。

10. 如权利要求 1 所述的卡缘连接器,其特征在于:所述第一收容槽贯穿至所述第一主体的顶面和前端面,所述第一固持槽贯穿至所述第一主体的前端面,所述第一固持部抵触所述第一固持槽的上壁面和下壁面。

卡缘连接器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种卡缘连接器,尤其涉及将至少一电子卡电性连接至一电路板的卡缘连接器。

背景技术

[0002] 一种习用的卡缘连接器 100,如附图 1,其包括一绝缘本体 10,以及收容于所述绝缘本体内的多个第一端子 11 和多个第二端子 12,其中,所述绝缘本体 10 包括一基体 1,由所述基体 1 向前延伸一第一主体 2 和一第二主体 3,所述第二主体 3 位于所述第一主体 2 的上方,所述第一主体 2、所述第二主体 3 以及所述基体 1 共同围设形成一插置空间 4,以供一电子卡(未图示)插置固定,于所述第一主体 2 上凹设有多个第一收容槽 21 与所述插置空间 4 贯通,于每一所述第一收容槽 21 的后壁进一步凹设一固持槽 22 部分位于所述基体 1 内,于所述第二主体 3 上凹设有多个第二收容槽(未标示)与所述插置空间 4 贯通,每一所述第一端子 11 具有一第一固持部 111 固持于所述固持槽 22 中,自所述第一固持部 111 的前端向前延伸一第一接触臂 112,所述第一接触臂 112 具有一第一接触部 112a 进入所述插置空间 4 内且受所述电子卡(未图示)压制,以与所述电子卡(未图示)电性接触,每一所述第二端子 12 收容于每一所述第二收容槽(未标示)中,且部分显露于所述插置空间内与所述电子卡(未图示)电性接触。

[0003] 于上述卡缘连接器 100 中,所述第一接触臂 112 直接自所述第一固持部 111 向前延伸所得,且所述第一固持部 111 离所述第一接触部 112a 较近,因而,所述第一接触臂 112 的弹性臂长度不够长,以致弹性不好,进而,当所述第一接触臂 112 受所述电子卡(未图示)压制较久时,所述第一接触臂 112 因弹性不佳而容易疲乏。

发明内容

[0004] 针对背景技术所面临的种种问题,本实用新型的目的在于提供一种第一接触臂具有较长的弹性臂以使弹性好而不易疲乏的卡缘连接器。

[0005] 为了实现上述目的,在本实用新型采用如下技术方案:一种卡缘连接器,其特征在于,包括:一绝缘本体,其包括一基体呈纵长设置,由所述基体向前延伸一第一主体和一第二主体,所述第二主体位于所述第一主体的上方,由所述第一主体、所述第二主体以及所述基体共同围设形成一第一插置空间,于所述第一主体和所述第二主体上分别凹设有多个第一收容槽和多个第二收容槽均与所述第一插置空间贯通,于所述第一主体且位于每一所述第一收容槽的侧壁凹设有一第一固持槽;多个第一端子,每一所述第一端子具有一第一固持部固持于所述第一固持槽中,由所述第一固持部侧向弯折延伸一第一连接部,自所述第一连接部向后延伸一第一弹性段位于所述收容槽中,自所述第一弹性段的后端向前延伸一第一接触臂,每一第一接触臂具有一第一接触部进入所述第一插置空间中,自所述第一固持部向下延伸一第一焊接部显露于所述第一主体的底面;多个第二端子,每一所述第二端子包括一第二接触臂收容于所述第一收容槽中,每一所述第二接触臂具有一第二接触部进

入所述第一插置空间。

[0006] 进一步,所述第一端子进一步包括一第一串接部将所述第一固持部与所述第一焊接部相连,且所述第一串接部由所述第一固持部向下延伸形成,由所述第一主体的前端面凹设一第一通道贯穿至所述第一固持槽的底壁,所述第一串接部容置于所述第一通道中,亦或者,所述第一端子进一步包括一第一串接部将所述第一固持部与所述第一焊接部相连,且所述第一串接部由所述第一固持部先向下延伸,再向后延伸形成,由所述第一主体的前端面凹设一第一通道贯穿至所述第一固持槽的底壁,由所述第一主体的底面凹设一第二通道与所述第一通道相贯通,所述第一通道和所述第二通道共同容置所述第一串接部;由所述基体向前延伸一第三主体位于所述第二主体的上方,由所述第二主体、所述第三主体以及所述基体共同围设形成一第二插置空间,于所述第二主体和所述第三主体上分别凹设有多个第三收容槽和多个第四收容槽均与所述第二插置空间贯通;所述卡缘连接器进一步包括多个第三端子和多个第四端子,每一所述第三端子包括一第三接触臂收容于所述第三收容槽,每一所述第三接触臂具有一第三接触部进入所述第二插置空间中,每一所述第四端子包括一第四接触臂收容于所述第四收容槽中,每一所述第四接触臂具有一第四接触部进入所述第二插置空间中;所述第一接触臂与所述第三接触臂位于同一平面;自所述第三接触臂向下延伸一第三焊接臂进入所述第一主体内且位于所述第一接触臂的下方,每一所述第三焊接臂具有一第三焊接部显露于所述第一主体的底面;所述第一焊接部较所述第三焊接部更靠近所述基体;所述第一收容槽向后凹设至所述基体中,所述第一弹性段和所述第一接触臂的后端容置于所述基体中;所述第一收容槽贯穿至所述第一主体的顶面和前端面,所述第一固持槽贯穿至所述第一主体的前端面,所述第一固持部抵触所述第一固持槽的上壁面和下壁面。

[0007] 于本实用新型中,由所述第一连接部向后延伸所述第一弹性段,再由所述第一弹性段的后端向前延伸所述第一接触臂,即由所述第一连接部先向后再向前弯折延伸两次以形成所述第一接触臂,因而,所述第一接触臂的弹臂的长度为所述第一接触臂本身的长度与所述第一弹性段的长度之和,即相当于,所述第一接触臂的弹臂的长度增加了一个所述第一弹性段的长度,因而,使得所述第一接触臂的弹臂较长而弹性较好,进而,当所述第一接触臂受一电子卡压制较久时,所述第一接触臂因弹性好而不容易疲乏。

[0008] 为便于对本实用新型提供的卡缘连接器的目的、形状、构造、特征及其功效皆能有进一步的认识与了解,现结合实施例与附图作详细说明。

[0009] 【附图说明】

[0010] 图 1 为本实用新型背景技术附图;

[0011] 图 2 为本实用新型卡缘连接器的第一实施例的立体分解图;

[0012] 图 3 为本实用新型卡缘连接器的第一实施例的立体组合图;

[0013] 图 4 为本实用新型卡缘连接器的第二实施例立体分解图;

[0014] 图 5 为图 4 局部放大图;

[0015] 图 6 为本实用新型卡缘连接器的第二实施例立体剖视图;

[0016] 图 7 为本实用新型卡缘连接器的第二实施例的剖视图;

[0017] 图 8 为实用新型卡缘连接器的第二实施例的另一剖视图;

[0018] 图 9 为实用新型卡缘连接器的第二实施例中第一端子的立体图;

[0019] 图 10 为图 6 的前视示意图。

[0020] 背景技术的附图标号：

[0021]

卡缘连接器	100				
绝缘本体	10	基体	1	第一主体	2
第一收容槽	21	固持槽	22	第二主体	3
插置空间	4				
第一端子	11	第一固持部	111	第一接触臂	112
第一接触部	112a				
第二端子	12				

[0022] 具体实施方式的附图标号：

[0023]

卡缘连接器	100				
绝缘本体	10	基体	1	第一主体	2
第一收容槽	21	第一固持槽	22	第一通道	23
第二通道	24	第二主体	3	第二收容槽	31
第三收容槽	32	第三主体	4	第四收容槽	41
第一插置空间	5	第二插置空间	6		
第一端子	11	第一固持部	111	凸刺	111a
第一弹性段	112	第一连接部	113	第一接触臂	114
第一接触部	114a	第一焊接部	115	第一串接部	116
第二端子	12	第二接触臂	121	第二接触部	121a
第三端子	13	第三接触臂	131	第三接触部	131a
第三焊接臂	132	第三焊接部	133		
第四端子	14	第四接触臂	141	第四接触部	141a

[0024] 【具体实施方式】

[0025] 请参阅图 2 以及图 3, 简要介绍本实用新型的第一实施例: 所述卡缘连接器 100 为一单层卡缘连接, 其包括一绝缘本体 10, 其包括一基体 1 呈纵长设置, 由所述基体 1 向前延伸一第一主体 2 和一第二主体 3, 所述第二主体 3 位于所述第一主体 2 的上方, 由所述第一主体 2、所述第二主体 3 以及所述基体 1 共同围设形成一第一插置空间 5, 于所述第一主体 2 和所述第二主体 3 上分别凹设有多个第一收容槽 21 和多个第二收容槽 31 均与所述第一插置空间 5 贯通, 于所述第一主体 2 且位于每一所述第一收容槽 21 的侧壁凹设有一第一固持槽 22;

[0026] 多个第一端子 11, 每一所述第一端子 11 具有一第一固持部 111 固持于所述第一固持槽 22 中, 自所述第一固持部 111 侧向弯折延伸一第一连接部 113, 自所述第一连接部 113 向后弯折延伸一第一弹性段 112 容置于所述第一收容槽 21 中, 自所述第一弹性段 112 的后端向前延伸一第一接触臂 114, 每一第一接触臂 114 具有一第一接触部 114a 进入所述第一插置空间 5 中, 自所述第一固持部 111 向下延伸一第一焊接部 115 显露于所述第一主体 2 的底面, 多个第二端子 12, 每一所述第二端子 12 包括一第二接触臂 121 收容于所述第一收容槽 21 中, 每一所述第二接触臂 121 具有一第二接触部 121a 进入所述第一插置空间 5。

[0027] 图 4 至图 10 为本实用新型卡缘连接器 100 的第二实施例, 该实施例为实际应用中较常见的实施例, 下面结合附图 4 至 10 和具体实施例对本实用新型卡缘连接器 100 作进一步说明:

[0028] 请参阅图 4, 本实用新型卡缘连接器 100 为一种双层卡缘连接器, 其包括一绝缘本

体 10,收容于所述绝缘本体 10 内的多个第一端子 11、多个第二端子 12、多个第三端子 13 以及多个第四端子 14。

[0029] 请参阅图 4,所述绝缘本体 10 包括一基体 1 呈纵长设置,由所述基体 1 向前延伸一第一主体 2、一第二主体 3 以及一第三主体 4 依次由下至上设置,即所述第二主体 3 位于所述第一主体 2 的上方,所述第三主体 4 位于所述第二主体 3 的上方。所述第一主体 2、所述第二主体 3 以及所述基体 1 共同围设形成一第一插置空间 5,供以一第一电子卡(未图示)插置固定,所述第二主体 3、所述第三主体 4 以及所述基体 1 共同围设形成一第二插置空间 6,供以一第二电子卡(未图示)插置固定。

[0030] 请参阅图 4 以及图 7,于所述第一插置空间 5 的下壁,即所述第一主体 2 上凹设有多个第一收容槽 21,每一所述第一收容槽 21 贯穿至所述第一主体 2 的顶面和前端面,以使所述第一收容槽 21 与所述第一插置空间 5 贯通且呈两面开口状,进而,使得所述第一端子 11 能从所述绝缘本体 10 的前方装入所述绝缘本体 10 中。于本实施例中,每一所述第一收容槽 21 向后凹设至所述基体 1 中,以使得所述第一收容槽 21 于前后向上有足够的深度尺寸,进而,以方便所述第一端子 11 于前后向的设置。于所述第一主体 2 上且位于所述第一收容槽 21 的侧壁(左侧壁或者右侧壁)进一步凹设一第一固持槽 22,所述第一固持槽 22 贯穿至所述第一主体 2 的前端面,且所述第一固持槽 22 具有一上壁面和一下壁面共同用以夹持固定所述第一端子 11。

[0031] 请参阅图 4、图 5 以及图 7,由所述第一主体 2 的前端面凹设有一第一通道 23 且向上贯穿至所述第一固持槽 22 的底壁,以使得所述第一固持槽 22 与所述第一通道 23 贯通。于本实施例中,进一步于所述第一主体 2 的底面凹设一第二通道 24 与所述第一通道 23 相贯通,所述第一收容槽 21、所述第一固持槽 22、所述第一通道 23 以及所述第二通道 24 用以共同容置固定所述第一端子 11,当然本设计不限于此,所述第二通道 24 是否开设视所述第一端子 11 的具体设计需要而定。

[0032] 请参阅图 4、图 6 以及图 8,于所述第二主体 3 分别凹设有多个第二收容槽 31 和多个第三收容槽 32 各自排成一排;每一所述第二收容槽 31 向下贯穿至所述第二主体 3 的底面,以使得所述第二收容槽 31 与所述第一插置空间 5 相贯通,且向后贯穿至所述基体 1 的后端面,因而,所述第二端子 12 可从所述绝缘本体 10 的后方装入所述绝缘本体 10 中,参见图 2;所述第三收容槽 32 向前贯穿至所述第二主体 3 的前端面,向上贯穿至所述第二主体 3 的顶面,以使得所述第三收容槽 32 与所述第二插置空间 6 相贯通,且向后贯穿至所述基体 1 的后端面,因而,所述第三端子 13 可从所述绝缘本体 10 的后方装入所述绝缘本体 10 中,参见图 2。

[0033] 请参阅图 4、图 6 以及图 8,于所述第三主体 4 上凹设有多个第四收容槽 41,所述第四收容槽 41 向下贯穿至所述第三主体 4 的底面,以使得所述第四收容槽 41 与所述第二插置空间 6 相贯通,且向后贯穿至所述基体 1 的后端,进而,所述第四端子 14 也能从所述绝缘本体 10 的后方装入所述绝缘本体 10 中。

[0034] 请参阅图 4 至图 7 以及图 9,多个所述第一端子 11,每一所述第一端子 11 具有一第一固持部 111 固持于所述第一固持槽 22 中,且所述第一固持部 111 的上端抵触至所述第一固持槽 22 的上壁面,其下端抵触至所述第一固持槽 22 的下壁面,以使所述第一固持部 111 与所述第一固持槽 22 之间为干涉配合。于本实施例中,为了使所述第一固持部 111 更好地

与所述第一固持槽 22 进行紧配合,于所述第一固持部 111 的下端凸设有一凸刺 111a。请进一步参见图 7 和图 8,自所述第一固持部 111 侧向弯折延伸一第一连接部 113,由所述第一连接部 113 向后延伸一第一弹性段 112 容置于所述第一收容槽 21 中,所述第一弹性段 112 与所述第一固持部 111 于侧向呈错开设置,即不在同一平面上,而所述第一连接部 113 将所述第一弹性段 112 与所述第一固持部 111 相连。

[0035] 自所述第一弹性段 112 的后端向前延伸一第一接触臂 114,所述第一接触臂 114 与所述第一弹性段 112 位于同一平面上,所述第一接触臂 114 具有一第一接触部 114a 进入所述第一插置空间 5 中,因而,使得所述第一接触部 114a 能与所述第一电子卡(未图示)相压接,进而,能与所述第一电子卡(未图示)达成电性连接。于本实施例中,为追求所述第一接触臂 114 具有更长的弹臂而弹性好,所述第一弹性段 112 部分延伸至所述基体 1 内,以使得所述第一弹性段 112 和所述第一接触臂 114 的后端无干涉地容置于所述基体 1,因而,所述第一接触臂 114 的弹臂长度更长弹性更好。

[0036] 自所述第一固持部 111 的前端向下延伸一第一焊接部 115 显露于所述第一主体 2 的底面,所述第一焊接部 115 与所述第一接触臂 114 不在同一平面上,即侧向错开。于本实施例中,所述第一端子 11 进一步包括一第一串接部 116 容置于所述第一通道 23 和所述第二通道 24,所述第一串接部 116 将所述第一固持部 111 与所述第一焊接部 115 相连,且所述第一串接部 116 由所述第一固持部 111 先向下延伸,再向后延伸形成,当然本设计不限于此,所述第一串接部 116 也可直接由所述第一固持部 111 的前端向下延伸形成,则此时,所述第一串接部 116 只容置于所述第一通道 23 即可,而无需设置所述第二通道 24。

[0037] 请参阅图 4、图 6 以及图 8,多个所述第二端子 12,每一所述第二端子 12 包括一第二接触臂 121 收容于所述第二收容槽 31 中,每一所述第二接触臂 121 具有一第二接触部 121a 进入所述第一插置空间 5,因而,使得所述第二接触部 121a 能与所述第一电子卡(未图示)相压接,进而,能与所述第一电子卡(未图示)达成电性连接。

[0038] 请参阅图 4、图 6 以及图 7,多个所述第三端子 13,每一所述第三端子 13 包括一第三接触臂 131 收容于所述第三收容槽 32,每一所述第三接触臂 131 具有一第三接触部 131a 进入所述第二插置空间 6 中,因而,使得所述第三接触部 131a 能与所述第二电子卡(未图示)相压接,进而,能与所述第二电子卡(未图示)达成电性连接。自所述第三接触臂 131 的后端向下延伸一第三焊接部 133 显露于所述绝缘本体 10 的底面,焊接固定至所述电路板(未图示)上。于本实施例中,所述三焊接部显露于所述第一主体 2 的底面,当然于其它实施例中,所述三焊接部可显露于所述基体 1 的底面。

[0039] 请参阅图 4 至图 10,于本实施例中,基于所述第一电子卡(未图示)与所述第二电子卡(未图示)上接触点位置设置的考量,以及所述绝缘本体 10 高密度布设端子(包括所述第一端子 11、所述第二端子 12、所述第三端子 13 以及所述第四端子 14)的需要,使所述第一接触臂 114 与所述第三接触臂 131 位于同一平面上,且所述第一接触部 114a 与所述第三接触部 131a 位于同一平面。

[0040] 此外,在上述之基础上,即所述第一接触臂 114 与所述第三接触臂 131 位于同一平面,利于所述卡缘连接器 100 中端子高密度的布设前提下,基于所述电路板(未图示)上的焊接垫的布局的考量,所述第一焊接部 115 与所述第三焊接部 133 呈侧向(左右)和前后向错开设置,且所述第三焊接部 133 需设置于所述第一接触部 114a 的前方,即所述第一焊

接部 115 较所述第三焊接部 133 更靠近所述基体 1, 为达成此设计之需要, 于本实施例中: 所述第三接触臂 131 向下延伸一第三焊接臂 132 进入所述第一主体 2 内且位于所述第一接触臂 114 的下方, 每一所述第三焊接臂 132 具有一所述第三焊接部 133 显露于所述第一主体 2 的底面, 且所述第三焊接部 133 位于所述第一接触部 114a 的前方, 即靠近所述第一主体 2 的前端面。

[0041] 由上述可知: 所述第一接触臂 114 与所述第三接触臂 131 共面, 且所述第三焊接臂 132 延伸至所述第一主体 2 内且位于所述第一接触臂 114 的下方, 而占据所述第一主体 2 中所述第一接触臂 114 下方的空间; 再加上, 为适应轻薄化发展的趋势, 所述第一主体 2 通常设置得较薄: 于此, 使得所述第一接触臂 114 下方的所述第一主体 2 的垂向尺寸过小, 而无法于所述第一接触臂 114 下方的所述第一主体 2 内开设凹槽去固持所述第一端子 11; 此外, 所述第三焊接臂 132 因占据所述第一主体 2 中所述第一接触臂 114 下方的空间, 而阻碍了所述第一焊接部 115 向所述基体 1 方向的设置。但, 于本实施例中, 所述第一固持部 111 相对于所述第一接触臂 114 进行一侧向偏移, 即经由侧向弯折延伸形成的所述第一连接部 113 与所述第一弹性段 112 相连, 因而, 可于所述第一收容槽 21 的侧壁凹设所述第一固持槽 22 来固持所述第一固持部 111, 而不存在因所述第一主体 2 的垂向尺寸过小而无法开设固持槽固持所述第一端子 11 的问题; 此外, 所述第一焊接部 115 经由所述第一固持部 111 向下延伸而得, 因而, 所述第一端子 11 中自所述第一固持部 111 以下的部分相对于所述第一接触臂 114 和所述第三接触臂 131 所在平面侧向偏移, 即不在一平面上, 因而, 所述第三焊接部 133 不会阻碍所述第一焊接部 115 向所述基体 1 方向的设置。

[0042] 请参阅图 4、图 6 以及图 8, 多个所述第四端子 14, 每一所述第四端子 14 包括一第四接触臂 141 收容于所述第四收容槽 41 中, 每一所述第四接触臂 141 具有一第四接触部 141a 进入所述第二插置空间 6, 因而, 使得所述第四接触部 141a 能与所述第二电子卡 (未图示) 相压接, 以与所述第二电子卡 (未图示) 达成电性连接。

[0043] 综上所述, 本实用新型卡缘连接器 100 有下列有益效果:

[0044] 一、于本实用新型中, 由所述第一连接部 113 向后延伸所述第一弹性段 112, 再由所述第一弹性段 112 的后端向前延伸所述第一接触臂 114, 即由所述第一连接部 113 先向后再向前弯折延伸两次以形成所述第一接触臂 114, 因而, 所述第一接触臂 114 的弹臂的长度为所述第一接触臂 114 本身的长度与所述第一弹性段 112 的长度之和, 即相当于所述第一接触臂 114 的弹臂的长度增加了一个所述第一弹性段 112 的长度, 因而, 使得所述第一接触臂 114 弹臂增长而弹性较好, 进而, 使得在所述第一接触臂 114 受所述第一电子卡 (未图示) 频繁压制后, 不易疲乏。

[0045] 二、于本实用新型的第二实施例中, 所述第一接触臂 114 和所述第三接触臂 131 位于同一平面, 所述第一连接部 113 将所述第一固持部 111 与所述第一弹性段 112 相连, 而所述第一连接部 113 经由所述第一固持部 111 侧向弯折延伸形成, 因而, 所述第一固持部 111 相对于所述第一弹性段 112、所述第一接触臂 114 以及所述第三弹性臂 131 所在平面侧向偏移, 进而, 所述第一端子 11 中自所述第一固持部 111 以下部分 (包括所述第一串接部 116 和所述第一焊接部 115) 均相对于所述第一弹性段 112、所述第一接触臂 114 以及所述第三弹性臂 131 所在平面侧向偏移, 以使得, 所述第一端子 11 与所述第三焊接臂 132 的设置不会相互影响, 进而, 为考量具体设计的需要, 所述第三焊接臂 132 可布设于所述第一主体

2 内,并位于所述第一接触臂 114 的下方,且所述第一焊接部 115 可布设于所述第三焊接部 133 的后方,且位于所述绝缘本体 10 的下方,因而,所述第一焊接部 115 于所述电路板(未图示)上未超出所述绝缘本体 10 所占据的空间。

[0046] 三、于本实用新型提供的第二实施例中,当所述端子(所述第一端子 11、所述第二端子 12、所述第三端子 13 以及所述第四端子 14)进行高密度设置时,因所述第一焊接部 115 与所述第三焊接部 133 前后侧向(左右)错开设置,而使得相邻的二焊接部(第一焊接部 115 或所述第三焊接部 133)之间的距离被拉大,进而,便于焊接。

[0047] 上述说明是针对本实用新型较佳可行实施例的详细说明,但实施例并非用以限定本实用新型的专利申请范围,凡本实用新型所揭示的技术精神下所完成的同等变化或修饰变更,均应属于本实用新型所涵盖专利范围。

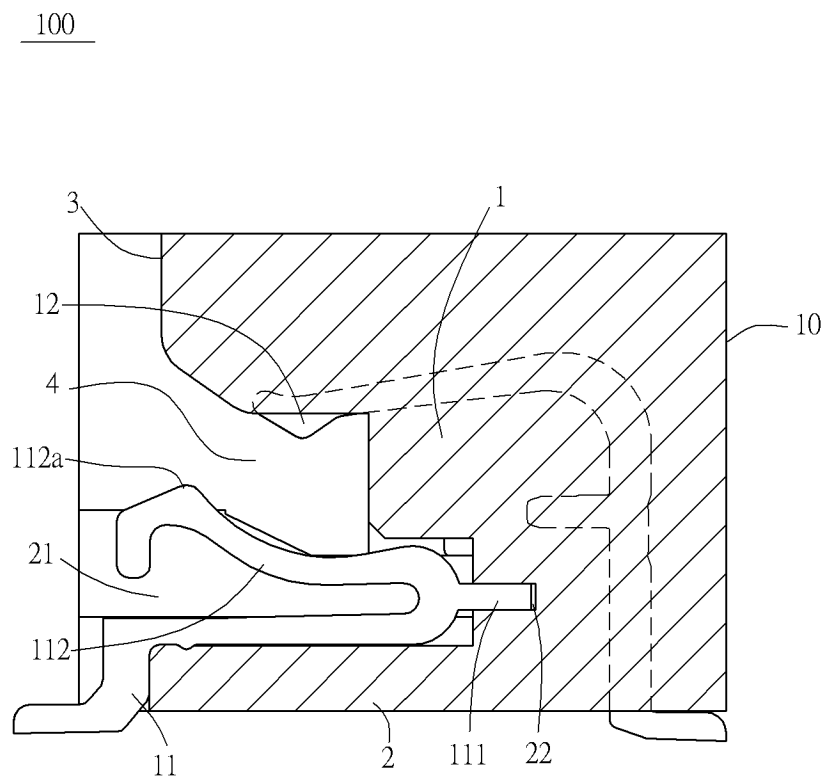


图 1

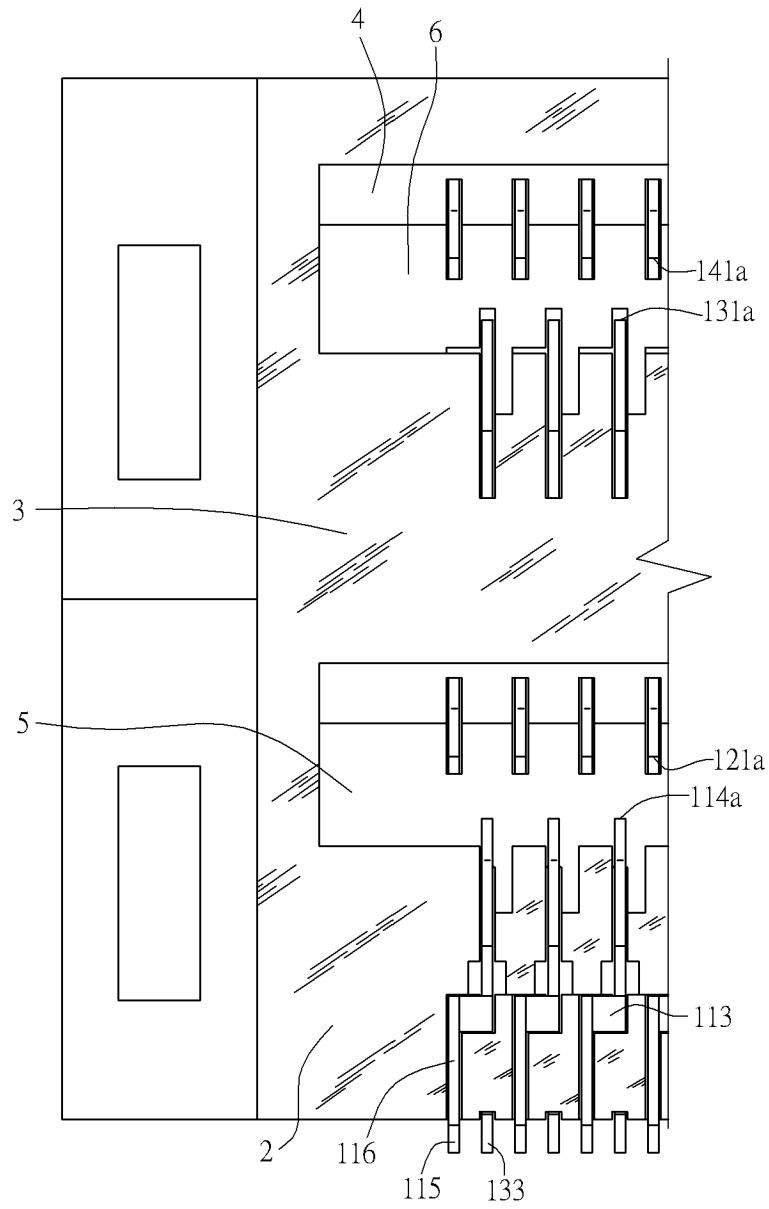
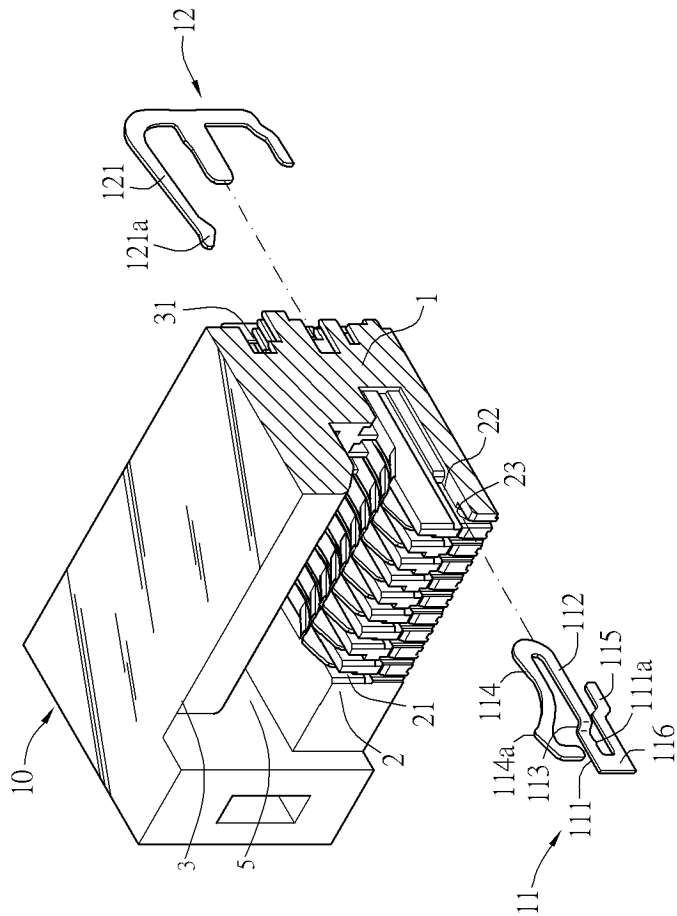


图 2



100

图 3

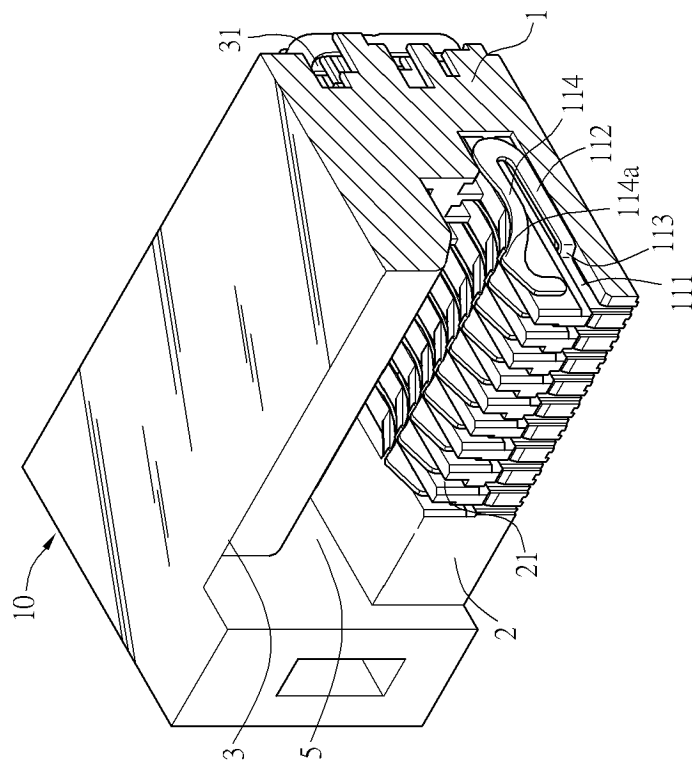


图 4

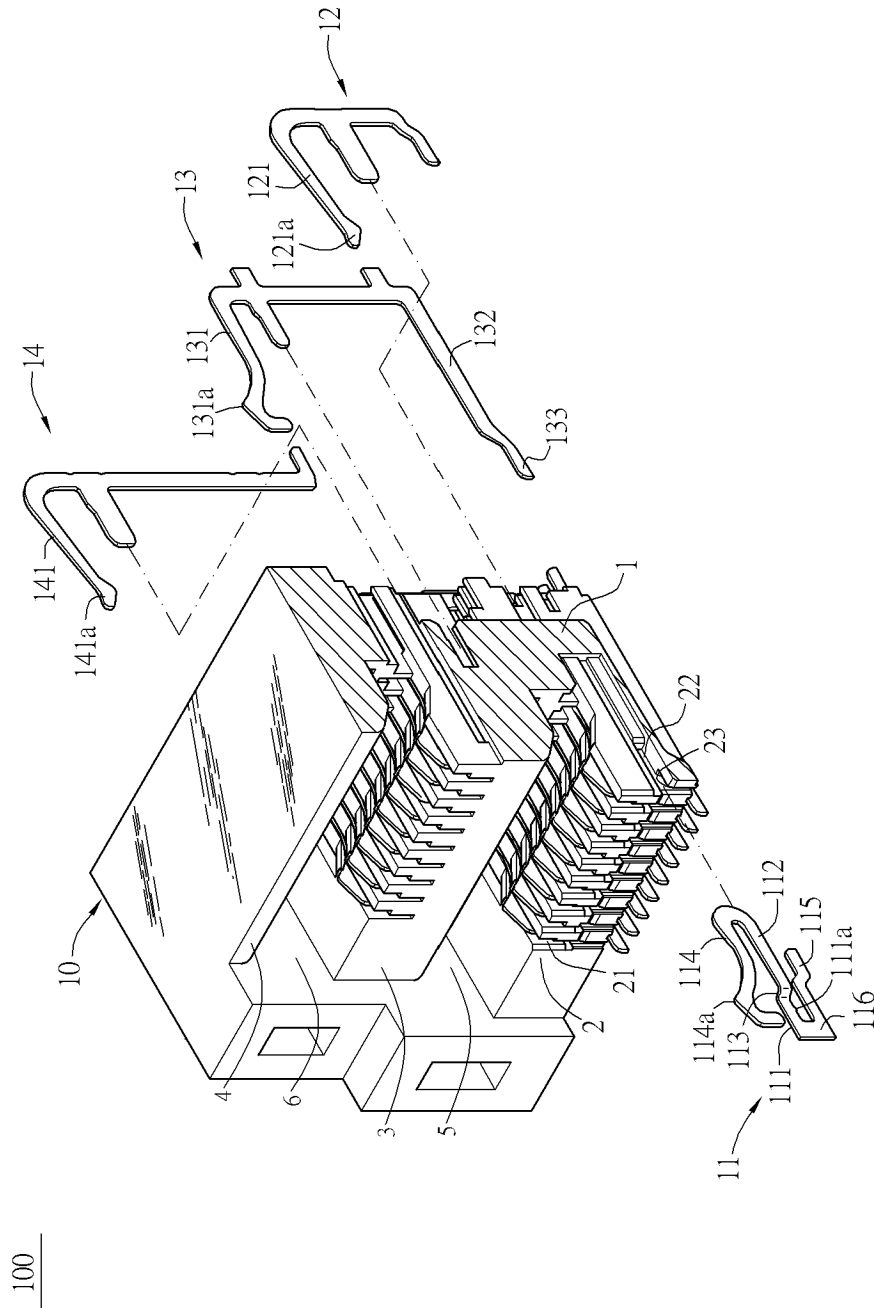


图 5

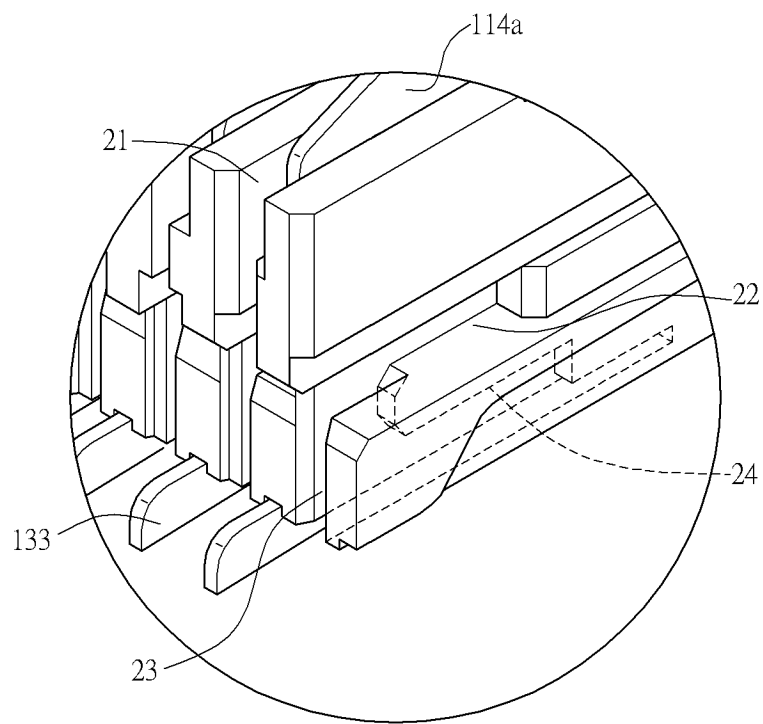


图 6

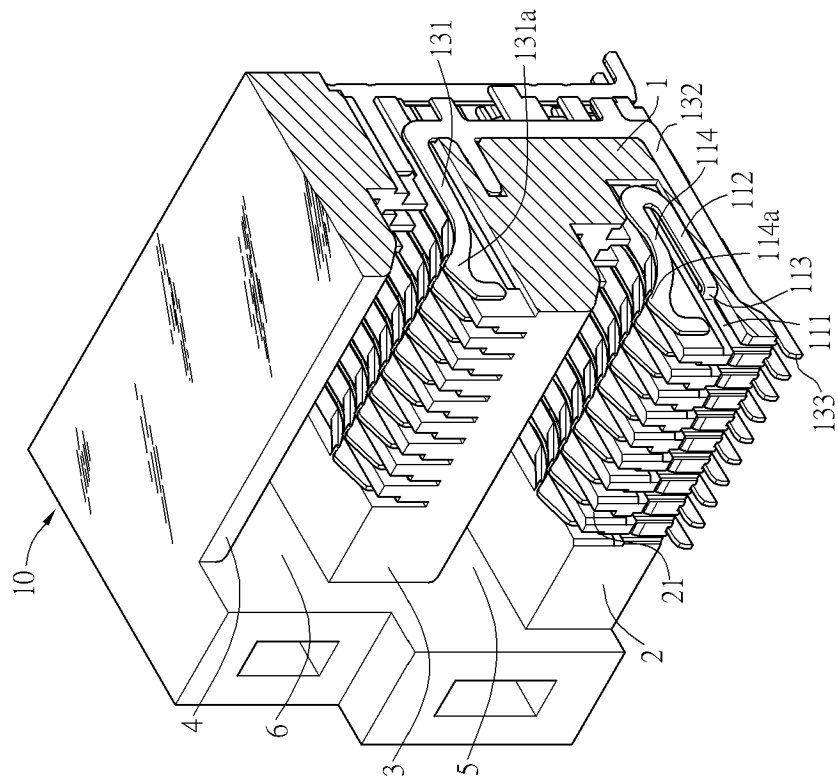


图 7

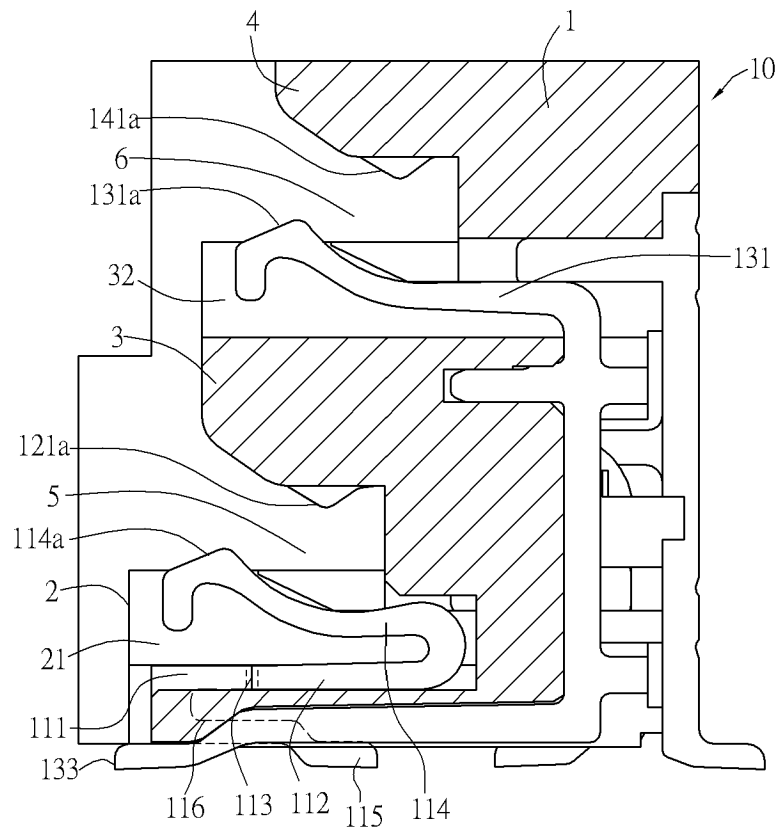


图 8

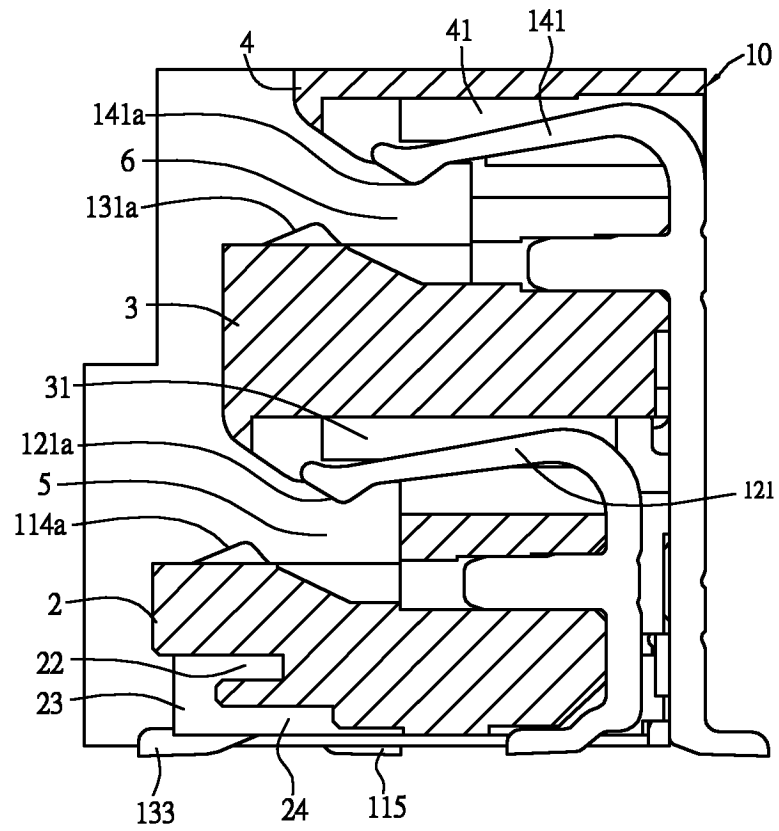


图 9

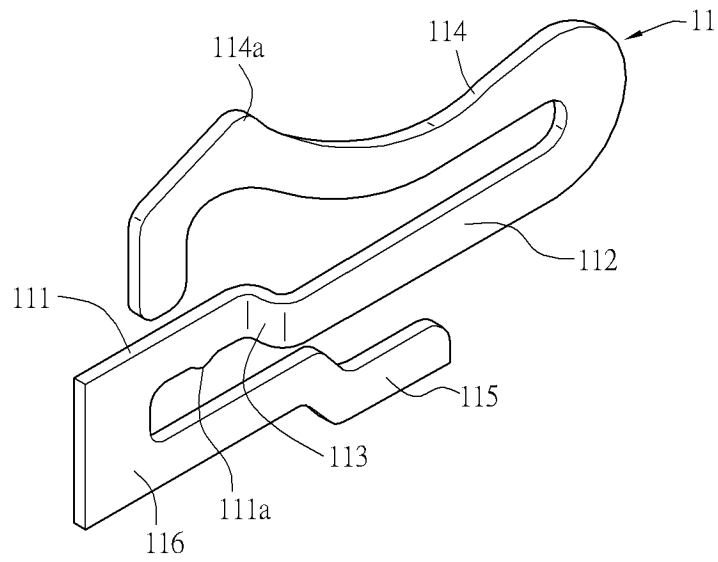


图 10