



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 109066192 B

(45)授权公告日 2020.06.30

(21)申请号 201810638477.0

CN 2909575 Y,2007.06.06,

(22)申请日 2018.06.20

CN 206922088 U,2018.01.23,

(65)同一申请的已公布的文献号

US 6799979 B1,2004.10.05,

申请公布号 CN 109066192 A

审查员 库德强

(43)申请公布日 2018.12.21

(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 彭建民

(51)Int.Cl.

H01R 13/627(2006.01)

(56)对比文件

CN 204144617 U,2015.02.04,

CN 204144617 U,2015.02.04,

CN 101621166 A,2010.01.06,

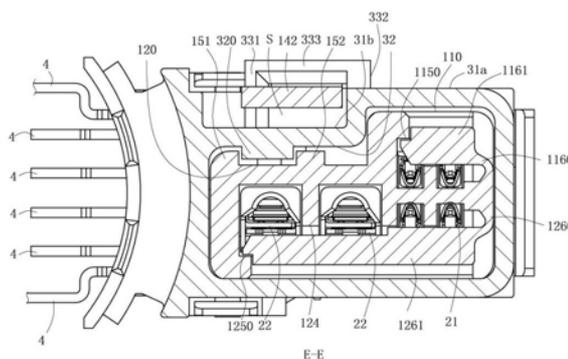
权利要求书2页 说明书6页 附图9页

(54)发明名称

插头连接器

(57)摘要

本发明公开了一种插头连接器,用于向前插入一插座连接器的对接腔中,对接腔的上壁面向下凸设一凸肋,其特征在于,包括:多个端子,用以电性连接插座连接器;一绝缘本体,收容端子,绝缘本体具有一第一上表面和低于第一上表面的一第二上表面;一锁扣件,位于第二上表面上,用以与插座连接器卡扣配合;至少一挡部,自第二上表面向上凸伸;当插头连接器向前插入插座连接器的对接腔中时,锁扣件位于对接腔外,挡部进入对接腔,且挡部位于凸肋在左右方向上的一侧,用以止挡凸肋,从而止挡插头连接器在左右方向上的偏移,保证了插头连接器与插座连接器的稳定配合。



1. 一种插头连接器,用以与一插座连接器对接,所述插座连接器具有一对接面,自所述插座连接器的对接面凹设形成一对接腔,所述插头连接器向前插入所述插座连接器的对接腔内,所述插座连接器的对接腔的上壁面向下凸设一凸肋,其特征在于,包括:

多个端子,用以电性连接所述插座连接器;

一绝缘本体,收容所述端子,所述绝缘本体具有一第一上表面和低于第一上表面的一第二上表面,所述绝缘本体具有一下表面,与所述第一上表面和所述第二上表面相对设置,所述绝缘本体在所述第一上表面与所述下表面之间的部分定义一第一部分,所述绝缘本体在所述第二上表面与所述下表面之间的部分定义一第二部分,所述第一部分的沿着上下方向的高度大于所述第二部分的沿着上下方向的高度;

一锁扣件,位于所述第二上表面上,用以与所述插座连接器卡扣配合;

至少一挡部,自所述第二上表面向上凸伸;

当所述插头连接器位于正确插入位置时,所述第一部分和所述第二部分向前顺利插入所述插座连接器的对接腔内,所述锁扣件位于所述插座连接器的对接腔外,所述挡部进入所述插座连接器的对接腔,且所述挡部位于所述凸肋在左右方向上的一侧,用以止挡所述凸肋;

当所述插头连接器位于不正确插入位置时,所述插座连接器的对接面止挡所述第一部分用以使得整个所述插头连接器被止挡于所述插座连接器的对接腔外。

2. 如权利要求1所述的插头连接器,其特征在于:自所述第二上表面向上延伸一凸块,位于所述锁扣件的一侧,用以抵接所述插座连接器的对接腔的前端。

3. 如权利要求2所述的插头连接器,其特征在于:所述凸块的高度大于或者等于所述锁扣件的高度。

4. 如权利要求1所述的插头连接器,其特征在于:所述锁扣件具有一连接部向下连接所述第二上表面,还具有弹性卡勾,自所述连接部向前延伸而成,至少一挡部位于所述弹性卡勾的下方。

5. 如权利要求4所述的插头连接器,其特征在于:所述绝缘本体具有一第二侧面连接所述第二上表面,至少一所述挡部设于所述第二上表面与第二侧面的连接处。

6. 如权利要求5所述的插头连接器,其特征在于:所述弹性卡勾具有左右相对的一第一侧边和一第二侧边,所述第一侧边较所述第二侧边更靠近所述第一上表面,沿自后向前的方向,所述第一侧边与所述第一上表面沿左右方向的距离保持不变,所述第二侧边与所述第一上表面沿左右方向的距离变小。

7. 如权利要求1所述的插头连接器,其特征在于:端子包括信号端子和电源端子,所述绝缘本体具有第一端子槽和大于所述第一端子槽的第二端子槽,所述第一端子槽位于所述第一上表面下方,用以收容信号端子,所述第二端子槽位于所述第二上表面下方,用以收容电源端子。

8. 如权利要求7所述的插头连接器,其特征在于:所述绝缘本体具有一间隔壁,位于相邻的第二端子槽之间,至少一所述挡部与所述间隔壁上下对齐设置。

9. 如权利要求7所述的插头连接器,其特征在于:所述绝缘本体具有左右相对设置的一第一侧面和一第二侧面,第一侧面连接所述第一上表面和所述下表面,第二侧面连接所述第二上表面和所述下表面,一第一铰链部自所述第一侧面向第二侧面延伸越过第一端子

槽,所述第一铰链部可相对所述第一侧面做旋转运动,自所述第一上表面凹设一第一卡槽连通所述第一端子槽,所述信号端子具有一限位部,所述第一铰链部进入所述第一卡槽时,所述第一铰链部位于所述限位部后方用以限制所述信号端子向后移动。

10. 如权利要求9所述的插头连接器,其特征在于:一第二铰链部自所述第一侧面向第二侧面延伸越过第二端子槽,且所述第二铰链部可相对所述第一侧面做旋转运动,自所述下表面凹设一第二卡槽连通所述第一端子槽和所述第二端子槽,所述电源端子具有一止位部,所述第二铰链部进入所述第二卡槽时,所述第二铰链部位于所述限位部和所述止位部后方用以防止所述信号端子、所述电源端子向后脱离。

插头连接器

技术领域

[0001] 本发明涉及一种插头连接器,尤其是涉及一种与插座连接器稳定连接的插头连接器。

背景技术

[0002] 一插头连接器,向前与一插座连接器配合,插头连接器具有一绝缘主体,绝缘主体上具有多个端子槽,用以收容多个端子,多个端子用以电性连接插座连接器。绝缘主体具有第一本体和自第一本体向上延伸的一第二本体,第一本体的宽度小于第二本体的宽度。一弹性锁扣件,连接于第一本体侧面且向前延伸形成。

[0003] 插座连接器具有一对接座,对接座具有一对接腔,用以对接绝缘本体,对接腔具有一侧壁,自侧壁凸设一凸块,凸块与弹性锁扣件卡扣配合在前后方向上限位插头连接器和插座连接器。

[0004] 但是,凸块与弹性锁扣件的卡扣配合是在前后方向限位插头连接器,当插头连接器受到外力的作用发生左右方向上的晃动时,弹性锁扣件会跟随着绝缘本体的晃动,发生位置偏移,容易从凸块上脱离,从而造成插头连接器和插座连接器之间的稳定效果不佳。

[0005] 因此,有必要设计一种新的插头连接器,以克服上述问题。

发明内容

[0006] 本发明的创作目的在于提供一种与插座连接器稳定连接的插头连接器。

[0007] 为了达到上述目的,本发明采用如下技术方案:一种插头连接器,用于向前插入一插座连接器的对接腔中,所述对接腔的上壁面向下凸设一凸肋,其特征在于,包括:多个端子,用以电性连接所述插座连接器;一绝缘本体,收容所述端子,所述绝缘本体具有一第一上表面和低于第一上表面的一第二上表面;一锁扣件,位于所述第二上表面上,用以与所述插座连接器卡扣配合;至少一挡部,自所述第二上表面向上凸伸;当插头连接器向前插入所述插座连接器的对接腔中时,所述锁扣件位于所述对接腔外,所述挡部进入所述对接腔,且所述挡部位于所述凸肋在左右方向上的一侧,用以止挡所述凸肋。

[0008] 进一步,自所述第二上表面向上延伸一凸块,位于所述锁扣件的一侧,用以抵接所述对接腔的前端。

[0009] 进一步,所述凸块的高度大于或者等于所述锁扣件的高度。

[0010] 进一步,所述锁扣部具有一连接部向下连接所述第二上表面,还具有一弹性卡勾,自所述连接部向前延伸而成,至少一挡部位于所述弹性卡勾的下方。

[0011] 进一步,所述绝缘本体具有一第二侧面连接所述第二上表面,至少一所述挡部设于所述第二上表面与第二侧面的连接处。

[0012] 进一步,所述弹性卡勾具有左右相对的一第一侧边和一第二侧边,所述第一侧边较所述第二侧边更靠近所述第一上表面,沿自后向前的方向,所述第一侧边与所述第一上表面沿左右方向的距离保持不变,所述第二侧边与所述第一上表面沿左右方向的距离变

小。

[0013] 进一步,端子包括信号端子和电源端子,所述绝缘本体具有第一端子槽和大于所述第一端子槽的第二端子槽,所述第一端子槽位于所述第一上表面下方,用以收容信号端子,所述第二端子槽位于所述第二上表面下方,用以收容电源端子。

[0014] 进一步,所述绝缘本体具有一间隔壁,位于相邻的第二端子槽之间,至少一所述挡部与所述间隔壁上下对齐设置。

[0015] 进一步,所述绝缘本体具有左右相对设置的一第一侧面和一第二侧面,所述绝缘本体还具有一下表面,第一侧面连接所述第一上表面和所述下表面,第二侧面连接所述第二上表面和所述下表面,一第一铰链部自所述第一侧面向第二侧面延伸越过第一端子槽,所述第一铰链部可相对所述第一侧面做旋转运动,自所述第一上表面凹设一第一卡槽连通所述第一端子槽,所述信号端子具有一限位部,所述第一铰链部进入所述第一卡槽时,所述第一铰链部位于所述限位部后方用以限制所述信号端子向后移动。

[0016] 进一步,一第二铰链部自所述第一侧面向第二侧面延伸越过第二端子槽,且所述第二铰链部可相对所述第一侧面做旋转运动,自所述下表面凹设一第二卡槽连通所述第一端子槽和所述第二端子槽,所述电源端子具有一止位部,所述第二铰链部进入所述第二卡槽时,所述第二铰链部位于所述限位部和所述止位部后方用以防止所述信号端子、所述电源端子向后脱离。

[0017] 与现有技术相比,绝缘本体的凹部内具有至少一止挡部,插头连接器向前插入插座连接器后,至少一止挡部收容于对接腔内,且位于凸肋在左右方向上的一侧,用以止挡凸肋,从而止挡插头连接器在左右方向上的偏移,保证了插头连接器与插座连接器的稳定配合。

【附图说明】

[0018] 图1为本发明实施例的插头连接器与插座连接器的立体图;

[0019] 图2为图1插头连接器与插座连接器另一视角的立体图;

[0020] 图3为图1的插头连接器未插入插座连接器的俯视图;

[0021] 图4为图3的沿着A-A剖面线,向右观察的插头连接器与插座连接器的平面剖视图;

[0022] 图5为图4的沿着B-B剖面线,向前观察的插座连接器的平面剖视图;

[0023] 图6为图4的沿着C-C剖面线,向后观察的插头连接器的平面剖视图;

[0024] 图7为图1的插头连接器插入插座连接器后的俯视图;

[0025] 图8为图7的沿着D-D剖面线,向右观察的插头连接器与插座连接器组装后的平面剖视图;

[0026] 图9为图8的沿着E-E剖面线,向前观察的插头连接器与插座连接器组后后的平面剖视图。

[0027] 具体实施方式的附图标号说明:

[0028]	插头连接器	100				
	绝缘本体	1	第一上表面	110	第一侧面	111
	第三侧面	112	凹部	113	第一端子槽	114
	第一卡槽	115	第一卡扣面	1150	第一铰链部	116
	第一支点	1160	第一旋转部	1161		
	第二上表面	120	第二侧面	121	下表面	122
[0029]	第二端子槽	123	间隔壁	124	第二卡槽	125
	第二卡扣面	1250	第二铰链部	126	第二支点	1260
	第二旋转部	1261				
	锁扣件	14	连接部	141	弹性卡勾	142
	第一侧边	1421	第二侧边	1422		
	第一挡部	151	第二挡部	152	凸块	153
	上挡面	1530	前挡面	1531		
	插头端子	2	信号端子	21	电源端子	22
	限位部	210	止位部	220		
	插座连接器	200				
	对接座	3	对接面	30	对接腔	301
	第三上表面	31a	第四上表面	31b	上壁面	32
	凸肋	320	锁合部	33	长竖直部	331
	短竖直部	332	横梁部	333	收容空间	S
	插座端子	4				

【具体实施方式】

[0030] 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。

[0031] 请参阅图1,图2和图4,此为本发明的插头连接器100的实施例,所述插头连接器100向前插入一插座连接器200,所述插头连接器100具有一绝缘本体1,多个插头端子2收容于所述绝缘本体1中,所述插座连接器200具有一对接座3,所述对接座3具有一对接面30,自对接面30凹设一对接腔301,多个插座端子4位于所述对接腔301内,所述插头连接器100与所述插座连接器200对接时,所述绝缘本体1进入所述对接腔301中,所述插头端子2向前与所述插座端子4电性接触,所述插头端子2的后端与线缆(未图示)固定连接。

[0032] 请参阅图1,图2和图3,所述绝缘本体1具有呈台阶设置的一第一上表面110和一第二上表面120,在上下方向上,所述第二上表面120低于所述第一上表面110。所述绝缘本体1具有一下表面122,与所述第一上表面110和所述第二上表面120相对设置。所述绝缘本体1在左右方向上具有一第一侧面111,一第二侧面121和一第三侧面112,所述第一侧面111连接所述第一上表面110和所述下表面122,所述第二侧面121连接所述第二上表面120和所述下表面122,所述第三侧面112连接所述第一上表面110和所述第二上表面120,使得所述第一上表面110,所述第二上表面120和所述第三侧面112共同定义一凹部113。

[0033] 自所述第二上表面120向上且向前延伸一锁扣件14(当然,在其它实施例中,所述锁扣件14也可是组装连接在所述第二上表面120),位于所述凹部113内,所述锁扣件14具有一连接部141,向下连接在所述第二上表面120,自所述连接部141向前延伸一弹性卡勾142,

用以与所述对接座3卡扣配合。所述弹性卡勾142高于所述第一上表面110,从而所述弹性卡勾142到所述第二上表面120之间的距离大于所述第一上表面110和所述第二上表面120之间的距离,保证了所述弹性卡勾142足够的向下弹性变形的空间。所述弹性卡勾142具有左右相对设置的一第一侧边1421和一第二侧边1422,所述第一侧边1421较所述第二侧边1422更靠近所述第一上表面110,沿自后向前的方向,所述第一侧边1421与所述第一上表面110沿左右方向的距离保持不变,所述第二侧边1422与所述第一上表面110沿左右方向的距离变小,使得所述弹性卡勾142的前端的宽度小于所述弹性卡勾142后端的宽度,保证了所述弹性卡勾142的弹性的同时,又能保持连接部141处的强度,使得在所述插头连接器100与所述插座连接器200插拔的过程中,所述锁扣件14不容易断裂。

[0034] 请参阅图1,图3和图6,自所述第二上表面120向上延伸两个挡部(当然,在其它实施例中,所述挡部也可设置一个或多于两个),两个所述挡部分别定义为一第一挡部151,一第二挡部152。所述第一挡部151位于所述第二上表面120和所述第二侧面121的连接处,且连接所述绝缘本体1的前后表面。请参阅图1和图4,所述第二挡部152位于所述弹性卡勾142的下方。

[0035] 请参阅图1和图5,所述绝缘本体1还具有有一凸块153,所述凸块153位于所述弹性卡勾142的一侧,与所述第三侧面112相连接,且与所述弹性卡勾142间隔设置。所述凸块153自所述第二上表面120向上延伸高于所述第一上表面110。所述凸块153具有一上挡面1530和一前挡面1531,其中,所述弹性卡勾142向前越过所述前挡面1531。

[0036] 所述上挡面1530与所述弹性卡勾142齐平设置,用以保护所述弹性卡勾142,其工作原理如下:所述弹性卡勾142与所述对接座3卡扣配合时,所述弹性卡勾142部分会裸露于空气中,当其他元件或者人为作用对所述弹性卡勾142施加外力时,所述上挡面1530向上承受其他元件和人为作用的施加力,从而保护所述弹性卡勾142,防止其受到外力作用时向下弹性变形而脱离所述对接座3,因此所述凸块153可以使得所述插头连接器100与所述插座连接器200之间的固定效果良好。在其他实施例中,所述上挡面1530也可以设置成高于所述弹性卡勾142。

[0037] 所述绝缘本体1具有多个第一端子槽114,位于所述第一上表面110下方,所述绝缘本体1具有多个第二端子槽123,位于所述第二上表面120下方。在本实施例中,多个所述第一端子槽114形成上下两排设置,全部所述第二端子槽123与下排所述第一端子槽114成一排设置。所述第一端子槽114的宽度小于所述第二端子槽123的宽度。所述绝缘本体1具有一间隔壁124,位于相邻的两个第二端子槽123之间,其中,所述第二挡部152与所述间隔壁124上下对应设置,从而保证了所述绝缘本体1的强度。

[0038] 自所述第一上表面110凹设一第一卡槽115,所述第一卡槽115向下贯通于上排所述第一端子槽114,且所述第一卡槽115向右延伸贯穿所述第一侧面111,所述第一卡槽115内具有一第一卡扣面1150,所述第一卡扣面1150面朝所述第一端子槽114设置。自所述下表面122凹设一第二卡槽125,向上连通于下排所述第一端子槽114和全部所述第二端子槽123,且所述第二卡槽125向右延伸贯穿所述第一侧面111,所述第二卡槽125内具有一第二卡扣面1250,所述第二卡扣面1250面朝所述第二端子槽123设置。所述第一卡槽115与所述第二卡槽125上下对应设置。

[0039] 请参阅图4,图6和图7,所述绝缘本体1进一步具有一第一铰链部116和一第二铰链

部126。所述第一铰链部116具有一第一支点1160和自所述第一支点1160向左延伸的一第一旋转部1161。所述第一支点1160向下与所述第一侧面111一体成型连接，所述第一旋转部1161相对所述第一支点1160，在左右方向和上下方向上做旋转运动。所述第一旋转部1161自所述第一侧面111朝向所述第二侧面121延伸且横跨上排所述第一端子槽114。所述第一旋转部1161向下旋入所述第一卡槽115，且部分位于上排所述第一端子槽114内。所述第一卡扣面1150向下止挡所述第一旋转部1161，防止其脱离所述第一卡槽115。

[0040] 所述第二铰链部126具有一第二支点1260和自所述第二支点1260向左延伸的一第二旋转部1261，其中所述第二支点1260向上与所述第一侧面111一体成型连接且与所述第一支点1160上下对应设置，所述第二旋转部1261的长度大于所述第一旋转部1161的长度，第二旋转部1261相对所述第二支点1260，可以在左右方向和上下方向上做旋转运动。结合图6和图9所示，所述第二旋转部1261向上旋入所述第二卡槽125，且部分位于下排的第一端子槽114和第二端子槽123内。所述第二卡扣面1250向上止挡所述第二旋转部1261，防止其脱离所述第二卡槽125。

[0041] 请参阅图1，图2和图4，多个插头端子2包括多个信号端子21和多个电源端子22，其中，所述电源端子22的宽度大于所述信号端子21的宽度，多个信号端子21分别对应收容于所述第一端子槽114，多个电源端子22分别对应收容于所述第二端子槽123。每一所述信号端子21具有一限位部210，当所述第一旋转部1161向下旋入上排所述第一端子槽114时，第一旋转部1161位于所述限位部210的后方，用以限制上排所述信号端子21向后移动。每一所述电源端子22具有一止位部220，当所述第二旋转部1261向上旋入下排所述第一端子槽114和所述第二端子槽123时，所述第二旋转部1261位于多个所述限位部210和多个所述止位部220的后方，用以止挡下排所述信号端子21和所述电源端子22向后方脱离。

[0042] 请参阅图1，图3和图5，所述对接座3具有一第三上表面31a和一第四上表面31b，所述第三上表面31a和所述第四上表面31b成台阶状，所述第三上表面31a高于所述第四上表面31b设置。所述对接腔301具有一上壁面32，所述上壁面32朝向所述对接腔301内凸伸一凸肋320。所述对接座3还具有一锁合部33，用以与所述锁扣件14卡扣配合。所述锁合部33具有一长竖直部331和一短竖直部332，分别向下竖直连接第三上表面31a和第四上表面31b，水平设置的一横梁部333，用以与所述弹性卡勾142在前后方向上扣合，所述横梁部333连接所述长竖直部331和短竖直部332，且与第四上表面31b之间具有间隙。所述长竖直部331与所述凸肋320在上下方向上对应设置，以增强所述对接座3的强度。所述锁合部33与所述第四上表面31b形成一收容空间S，用以收容部分所述弹性卡勾142。

[0043] 前参阅图7，图8和图9，所述插头连接器100向前插入所述插座连接器200后，所述绝缘本体1收容于对接腔301中，所述锁扣件14向前超过对接面30，插进所述收容空间S内，所述弹性卡勾142位于所述长竖直部331和所述短竖直部332之间且与两者之间均保持间隙，所述弹性卡勾142向前越过所述横梁部333，与所述横梁部333的前端卡勾，用以在前后方向上对所述插头连接器100限位，防止所述绝缘本体1向后脱离所述对接腔301。所述长竖直部331与所述短竖直部332在左右方向上对所述弹性卡勾142进行限位且保护所述弹性卡勾142。

[0044] 所述前挡面1531与所述对接面30抵接，用以防止所述插头连接器100向前插接所述对接腔301中过度。

[0045] 所述第一挡部151收容于所述对接腔301内,且位于所述凸肋320的左侧,向右止挡所述凸肋320,从而止挡所述插头连接器100向右偏移。所述第二挡部152收容于所述对接腔301内,且位于所述凸肋320的右侧,向左止挡所述凸肋320,用以止挡所述插头连接器100向左偏移。所述凸肋320位于所述第一挡部151与所述第二挡部152之间,且第一挡部151、所述第二挡部152、所述第二上表面120与所述凸肋320之间均存在轻微间隙,使得所述插头连接器100向前插进所述对接腔301的过程中,不会受到第一挡部151和所述第二挡部152,以及所述第二上表面120对所述插头连接器100向后的摩擦作用力,从而减少所述绝缘本体1的磨损。

[0046] 所述第一挡部151与所述第二挡部152位于所述上壁面32下方,且所述第一挡部151和所述第二挡部152均自所述第二上表面120凸伸,保证了所述插头连接器100在上下方向上晃动而发生位置偏移时,第一挡部151与所述第二挡部152会与所述上壁面32抵接,所述第二上表面120与所述上壁面32之间始终存在间隙,有利于组装后的插头连接器100与所述插座连接器200之间的散热。

[0047] 综上所述,本发明的插头连接器具有以下有益效果:

[0048] 1、插头连接器100向前插入插座连接器200后,第一挡部151收容于对接腔301内,且位于凸肋320的左侧,向右止挡凸肋320,从而止挡插头连接器100向右偏移。第二挡部152收容于对接腔301内,且位于凸肋320的右侧,向左止挡凸肋320,用以止挡插头连接器100向左偏移。第一挡部151与第二挡部152分别在左右方向上与凸肋320形成止挡作用,从而对插头连接器100在插座连接器200中进行左右方向上的限位,稳定两者之间的固定连接。

[0049] 2、第一挡部151与第二挡部152与上壁面32相对设置,且第一挡部151和第二挡部152均自第二上表面120凸伸,保证了插头连接器100在上下方向上晃动而发生位置偏移时,第一挡部151与第二挡部152会与上壁面32抵接,第二上表面120与上壁面32之间始终存在间隙,有利于组装后的插头连接器100与插座连接器200之间的散热。

[0050] 3、上挡面1530与弹性卡勾142齐平设置,当弹性卡勾142与对接座3卡扣配合时,部分弹性卡勾142会裸露于空气中,当其他元件或者人为作用对弹性卡勾142施加外力时,上挡面1530向上承受其他元件和人为作用的施加力,从而保护弹性卡勾142,防止其受到外力作用时向下弹性变形而脱离对接座3,因此凸块153可以使得插头连接器100与插座连接器200之间的固定效果良好。

[0051] 4、弹性卡勾142具有左右相对设置的一第一侧边1421和一第二侧边1422,第一侧边1421较第二侧边1422更靠近第一上表面110,沿自后向前的方向,第一侧边1421与第一上表面110沿左右方向的距离保持不变,第二侧边1422与第一上表面110沿左右方向的距离变小,使得弹性卡勾142的前端的宽度小于弹性卡勾142后端的宽度,保证了弹性卡勾142的弹性的同时,又能保持连接部141处的强度,使得在插头连接器100与插座连接器200插拔的过程中,锁扣件14不容易断裂。

[0052] 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。

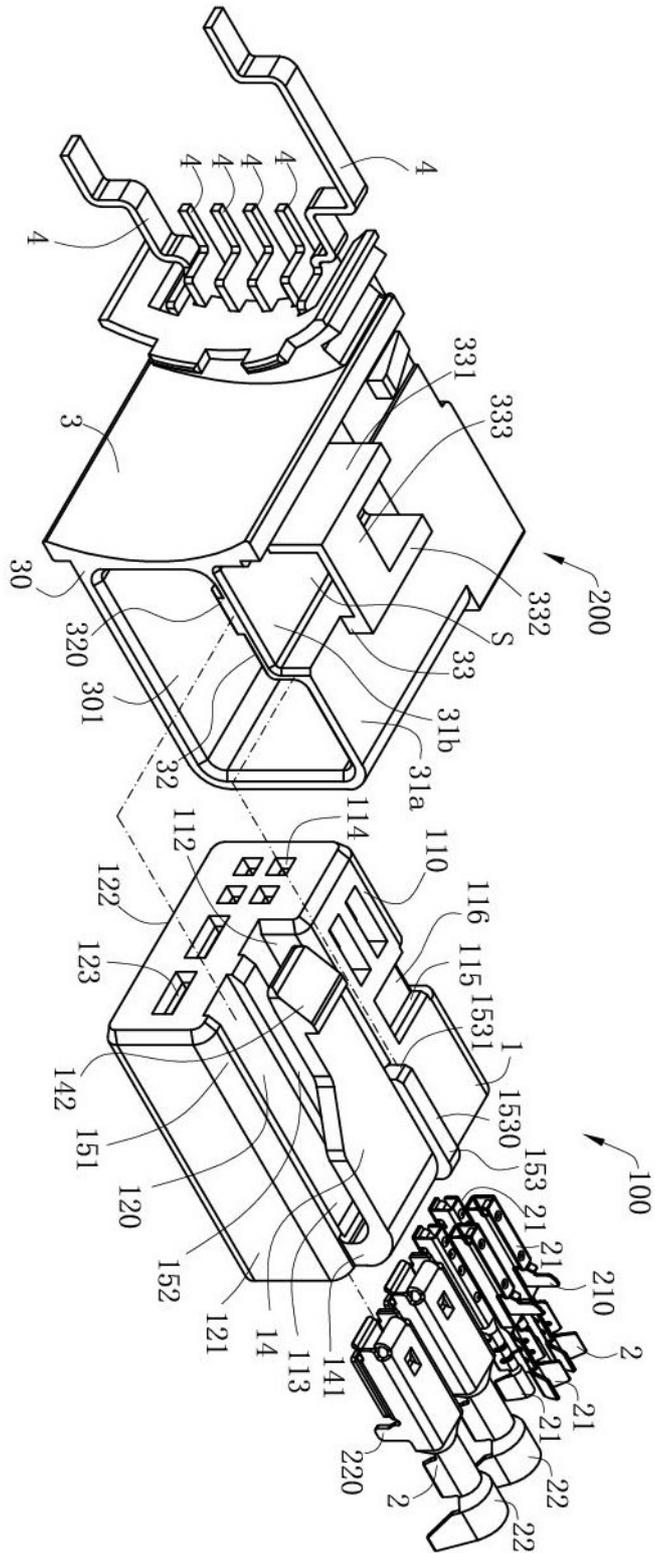


图 1

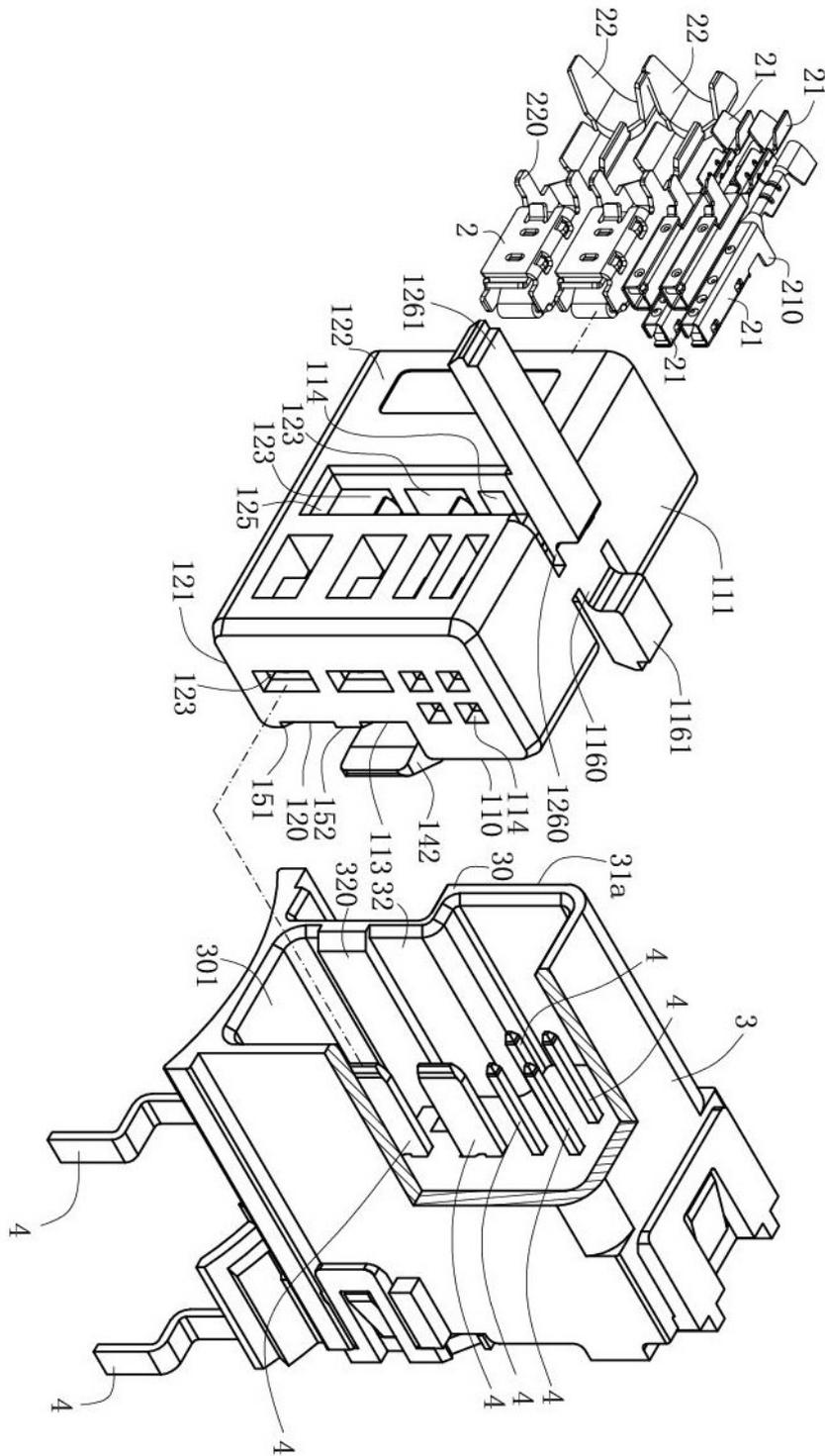


图 2

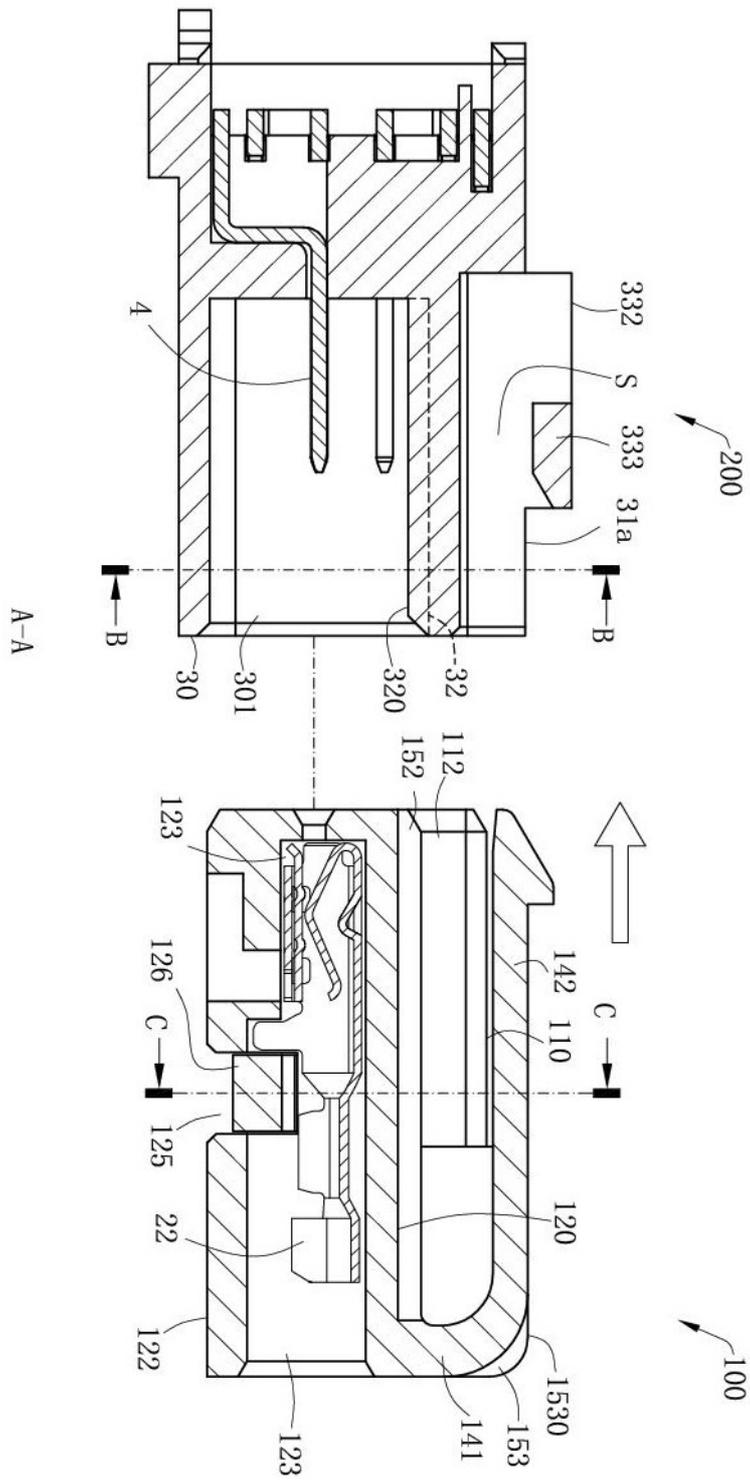


图 4

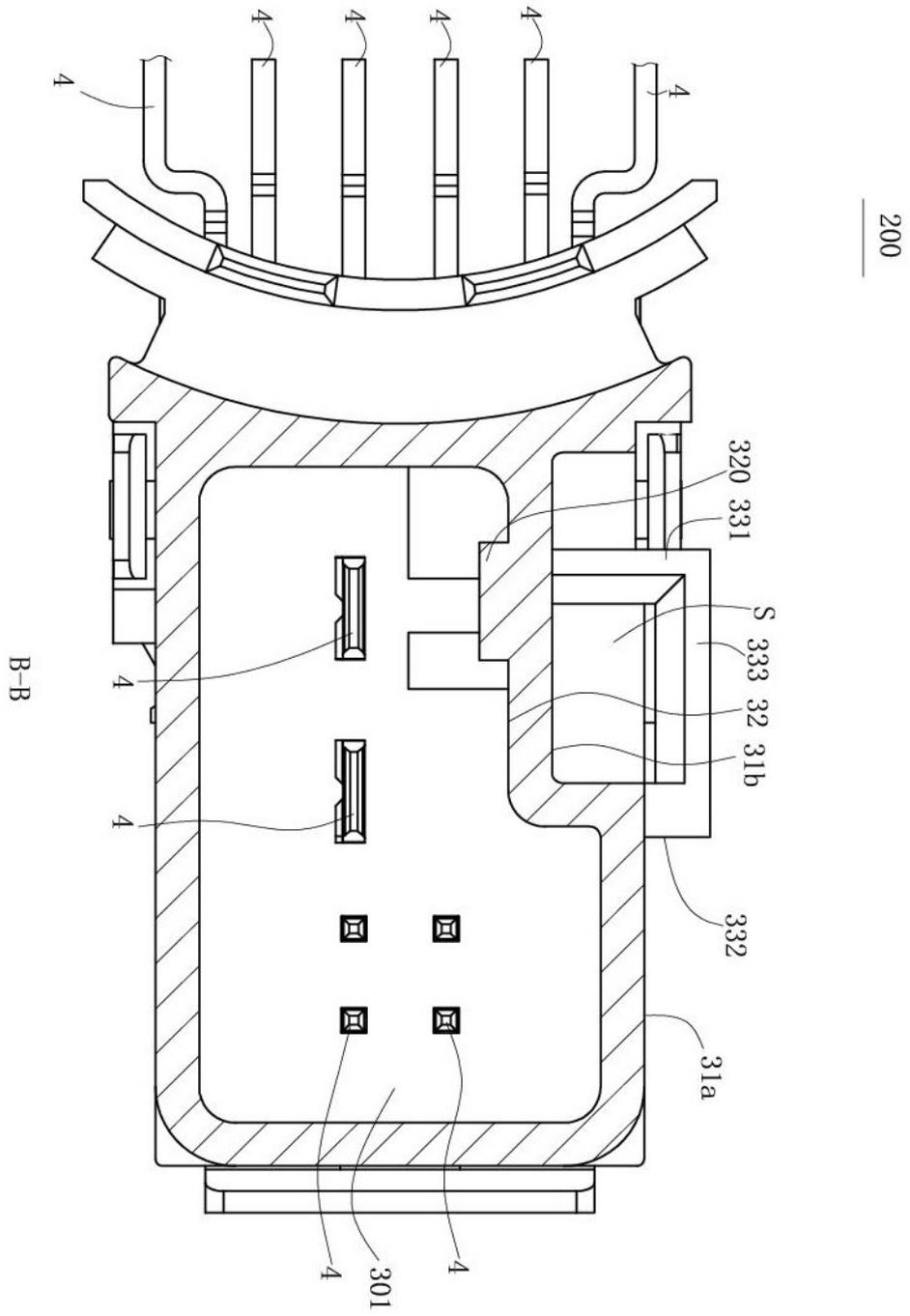


图 5

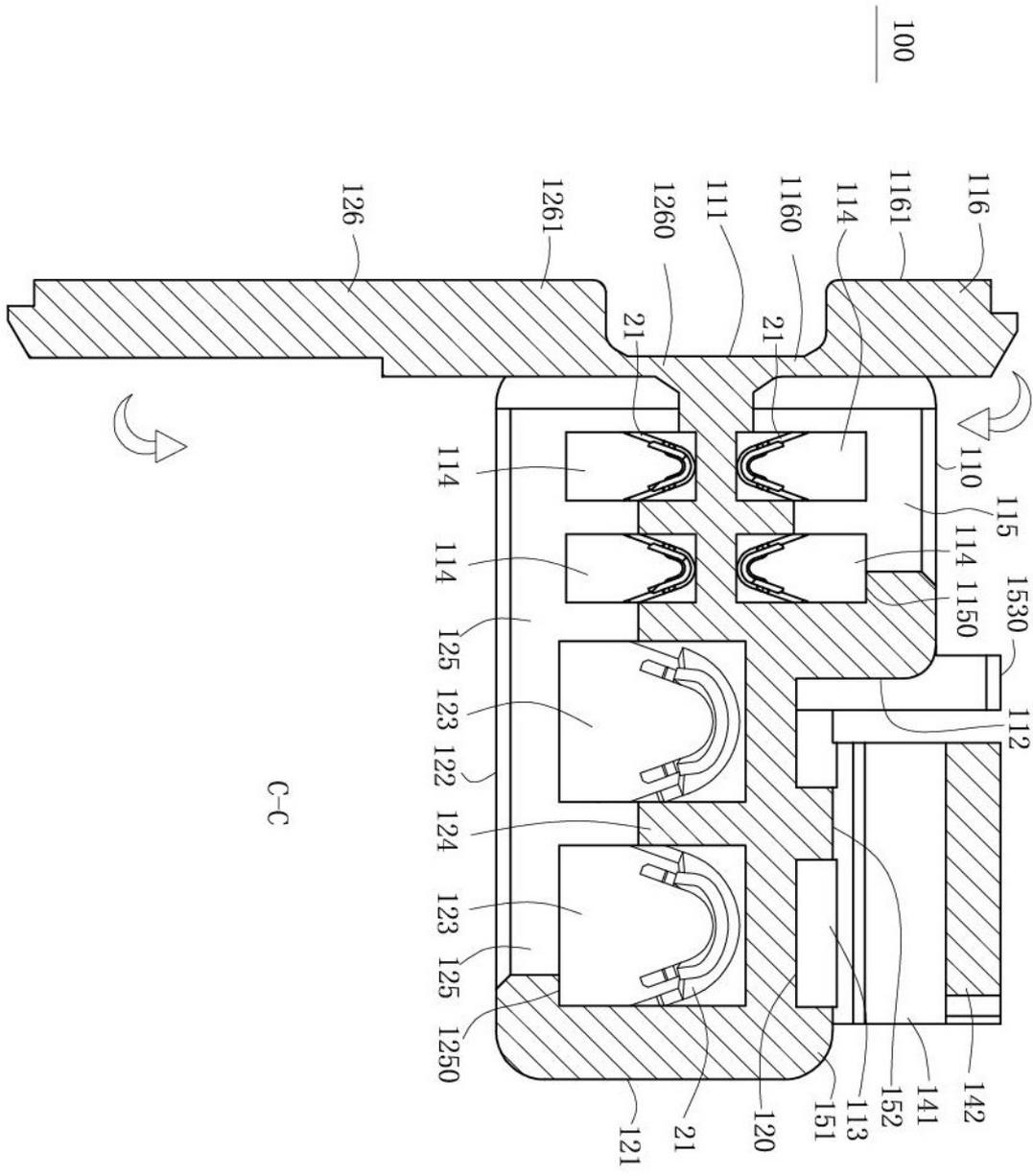


图 6

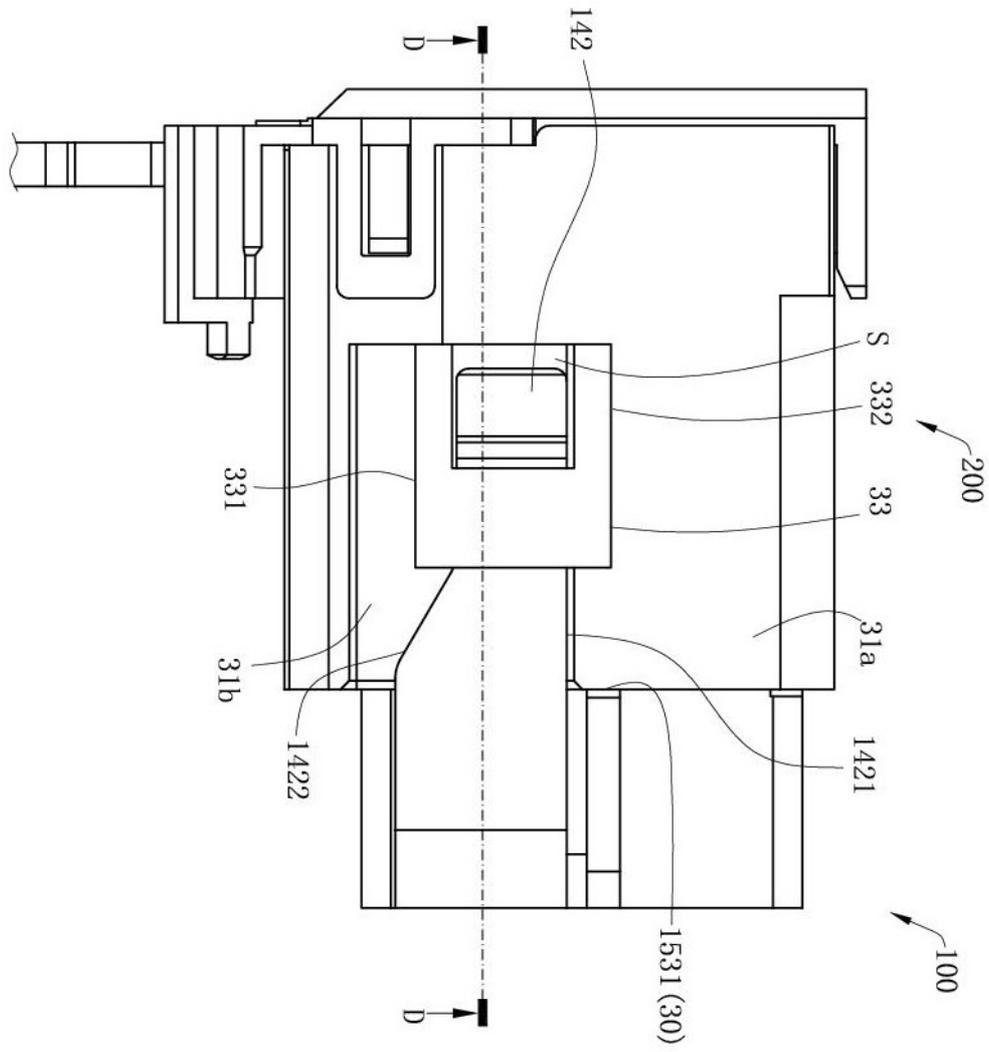


图 7

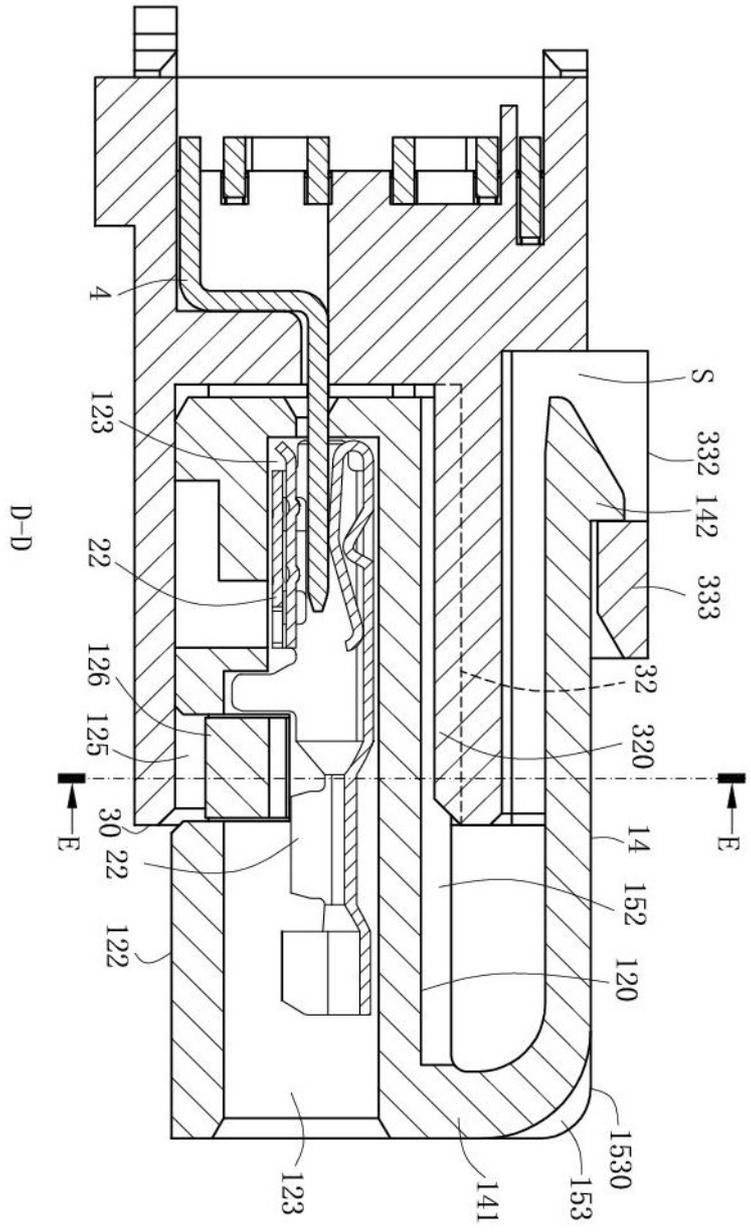


图 8

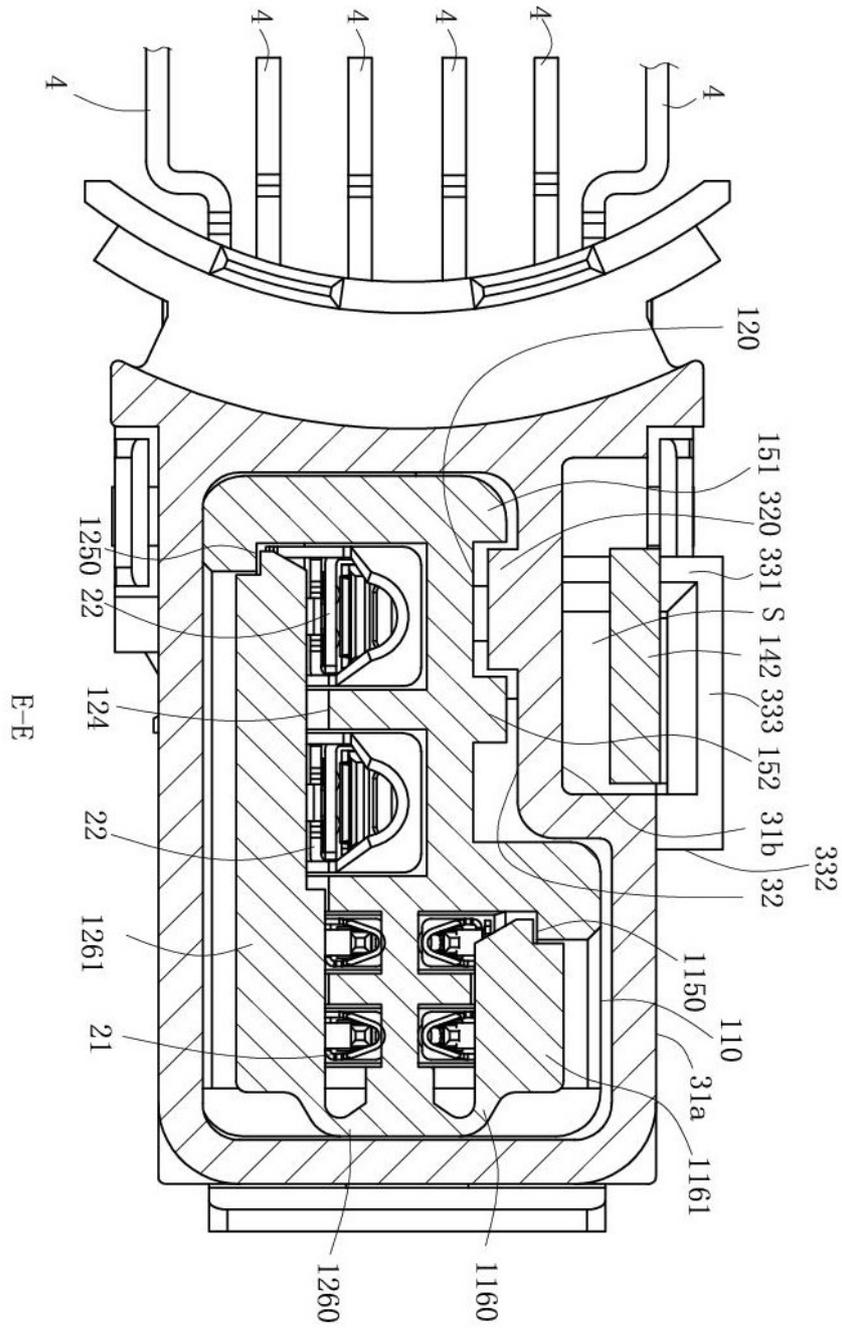


图 9