



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201860011 U

(45) 授权公告日 2011.06.08

(21) 申请号 201020580327.8

(22) 申请日 2010.10.28

(73) 专利权人 广迎工业股份有限公司

地址 中国台湾台北县永和市保生路

(72) 发明人 锺轩禾 林昱宏 凌仕从 郑仁豪

(74) 专利代理机构 长春市吉利专利事务所

22206

代理人 张绍严 王大珠

(51) Int. Cl.

H01R 27/02(2006.01)

H01R 13/514(2006.01)

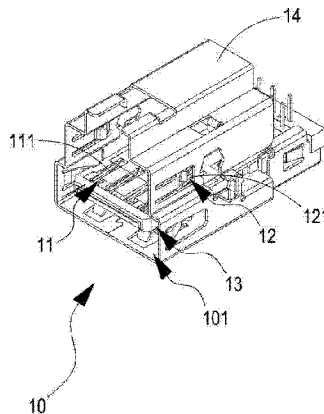
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 7 页

(54) 实用新型名称

一种多合一连接器

(57) 摘要

本实用新型为有关于一种多合一连接器,属于电子类,其于单一插接口内设置有一第一连接端口、至少一第二连接端口及一第三连接端口,该第一连接端口设置有复数个符合 USB 传输协议的第一端子组,而该第二连接端口设置有复数个符合电信通讯传输协议的第二端子组,再该第三连接端口设置有复数个符合 ESATA 传输协议的第三端子组,其中所述的电信通讯可为 RJ45 传输协议,亦可为 SIM 卡传输协议,藉此达到于同一装置上插置不同规格型式的连接器,具有节省时间及简化步骤的进步性。



1. 一种多合一连接器,其特征在于:
 - 一绝缘本体,包括有单一插接口;
 - 一第一连接端口,设置于该插接口内,该第一连接端口设置有复数个符合 USB 传输协议的第一端子组;
 - 至少一第二连接端口,设置于该插接口内,该第二连接端口设置有复数个符合电信通讯传输协议的第二端子组;
 - 一第三连接端口,设置于该插接口内,该第三连接端口设置有复数个符合 ESATA 传输协议的第三端子组;
 - 一屏蔽外壳,固定设置于该绝缘本体上,该屏蔽外壳包覆该绝缘本体、第一连接端口、第二连接端口及该第三连接端口。
2. 根据权利要求 1 所述的一种多合一连接器,其特征在于:其中该电信通讯为 RJ45 传输协议。
3. 根据权利要求 1 所述的一种多合一连接器,其特征在于:其中该电信通讯为 SIM 卡传输协议。
4. 根据权利要求 1 所述的一种多合一连接器,其特征在于:其中该屏蔽外壳为金属或塑料材质。
5. 一种多合一连接器,其特征在于:
 - 一绝缘本体,包括有单一插接口;
 - 一第一连接端口,设置于该插接口内,该第一连接端口设置有复数个符合 USB 传输协议的第一端子组,该第一连接端口包括有一第一插接区;
 - 至少一第二连接端口,设置于该插接口内,该第二连接端口设置有复数个符合电信通讯传输协议的第二端子组,该第二连接端口包括有一第二插接区;
 - 一第三连接端口,设置于该插接口内,该第三连接端口设置有复数个符合 ESATA 传输协议的第三端子组,该第三连接端口包括有一第三插接区,并该第三插接区于一预定位置设有一与该第一插接区及第二插接区共享的共区插接区;
 - 一屏蔽外壳,固定设置于该绝缘本体上,该屏蔽外壳包覆该绝缘本体、第一连接端口、第二连接端口及该第三连接端口。
6. 根据权利要求 5 所述的一种多合一连接器,其特征在于:其中该电信通讯为 RJ45 传输协议。
7. 根据权利要求 5 所述的一种多合一连接器,其特征在于:其中该电信通讯为 SIM 卡传输协议。
8. 根据权利要求 5 所述的一种多合一连接器,其特征在于:其中该屏蔽外壳为金属或塑料材质。

一种多合一连接器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子类,为提供一种多合一连接器,尤指一种方便使用者于同一装置上插置不同规格型式的连接器,以节省时间及简化步骤的一种多合一连接器。

背景技术

[0002] 目前发展出多种不同的电子装置以辅助使用者,而电子装置包括有显示器、计算机、相机、随插即用装置(随身碟)等,但为了能够读取这些电子装置的数据或是要讯号连结,则必须具有相对应的配套连接器,而这些电子装置的连接器型式皆不同,例如:USB 系列及 HDMI 系列、DIIVA 系列、E-SATA 系列、Display port 系列、SD 系列(SD、SDHC、SDXC)、MS 系列(MS Pro Duo、MSHG Pro Duo、MSXC Pro Duo、Micro MS、Micro MSHG、MicroMSXC)、MMC 系列(MMC、RS-MMC、MMC Plus、RS-MMC Plus、MMC Micro)、CF 系列(I、II)、XD 系列(XD、SMC)或 SIM 系列等,而上述连接器分别必须要使用特定对应的连接器才能连结,因此会有多条具有不同连接器的连接线材。

[0003] 而目前时下最常使用的连接器即 USB 为连接器,因此许多电子装置多具设有 USB 连接器供使用者进行连结,而其它型式连接器则另外于个别装置上设置,但是,使用者欲插置个别连接器时,则会发生连接线材复杂交错或必须使用转接头转接等问题,对于使用者来说并不方便,尤其对于生产商来说,时常要不断测试各种不同规格连接器型式的电子装置,甚是繁琐。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种多合一连接器,以方便使用者于同一装置上插置不同规格型式的连接器,以节省时间及简化步骤。

[0005] 本实用新型其于单一插接口内设置有一第一连接端口、至少一第二连接端口及一第三连接端口,该第一连接端口设置有复数个符合 USB 传输协议的第一端子组,而该第二连接端口设置有复数个符合电信通讯传输协议的第二端子组,该第三连接端口设置有复数个符合 ESATA 传输协议的第三端子组,其中所述的电信通讯可为 RJ45 传输协议,亦可为 SIM 卡传输协议,当使用者欲插置 USB 接头时,亦可通过该第一连接端口的第一端子组进行插接,若欲插置 RJ45 插接头时,得以通过该第二连接端口的第二端子组进行插接,若欲插置 SIM 卡时,则通过另该第二连接端口的另该第二端子组进行插接,并欲插置 ESATA 时,则通过该第三连接端口的第三端子组进行插接。

[0006] 本实用新型具体包括:

[0007] 一绝缘本体,包括有单一插接口;

[0008] 一第一连接端口,设置于该插接口内,该第一连接端口设置有复数个符合 USB 传输协议的第一端子组;

[0009] 至少一第二连接端口,设置于该插接口内,该第二连接端口设置有复数个符合电信通讯传输协议的第二端子组;

[0010] 一第三连接端口,设置于该插接口内,该第三连接端口设置有复数个符合 ESATA 传输协议的第三端子组;

[0011] 一屏蔽外壳,固定设置于该绝缘本体上,该屏蔽外壳包覆该绝缘本体、第一连接端口、第二连接端口及该第三连接端口。

[0012] 其中该电信通讯可为 RJ45 传输协议;

[0013] 其中该电信通讯可为 SIM 卡传输协议;

[0014] 其中该屏蔽外壳可为金属或塑料材质。

[0015] 一绝缘本体,包括有单一插接口;

[0016] 一第一连接端口,设置于该插接口内,该第一连接端口设置有复数个符合 USB 传输协议的第一端子组,该第一连接端口包括有一第一插接区;

[0017] 至少一第二连接端口,设置于该插接口内,该第二连接端口设置有复数个符合电信通讯传输协议的第二端子组,该第二连接端口包括有一第二插接区;

[0018] 一第三连接端口,设置于该插接口内,该第三连接端口设置有复数个符合 ESATA 传输协议的第三端子组,该第三连接端口包括有一第三插接区,并该第三插接区于一预定位置设有一与该第一插接区及第二插接区共享的共区插接区;

[0019] 一屏蔽外壳,固定设置于该绝缘本体上,该屏蔽外壳包覆该绝缘本体、第一连接端口、第二连接端口及该第三连接端口。

[0020] 其中该电信通讯可为 RJ45 传输协议;

[0021] 其中该电信通讯可为 SIM 卡传输协议;

[0022] 其中该屏蔽外壳可为金属或塑料材质。

[0023] 本实用新型的优点在于:本实用新型有效的整合了 USB 插槽、电信通讯插槽与 ESATA 插槽,进一步达到节省电路板空间的实用进步性,可以大量且广泛的应用于个人计算机或是笔记型计算机,由其是笔记型计算机,由于小笔电的盛行,笔记型计算机朝向越轻、薄、短、小,藉由本实用新型的改良,为确实具有整合、使用效率高、节省体积的实用进步性。

附图说明

[0024] 图 1 为本实用新型较佳实施例的立体图。

[0025] 图 2 为本实用新型较佳实施例的剖视图。

[0026] 图 3 为本实用新型插接 USB 接头的实施示意图。

[0027] 图 4 为本实用新型插接 RJ45 接头的实施示意图。

[0028] 图 5 为本实用新型进行插接 SIM 卡的实施示意图。

[0029] 图 6 为本实用新型进行插接 ESATA 的实施示意图。

[0030] 图 7 为本实用新型再一较佳实施例的实施示意图。

[0031] 图 8 为本实用新型又一较佳实施例的实施示意图。

具体实施方式

[0032] 如附图 1 与附图 2 所示,为本实用新型较佳实施例的立体图及剖视图,由图中可清楚看出本实用新型连接器包括:

[0033] 一绝缘本体 10,包括有单一插接口 101;

[0034] 一第一连接端口 11,设置于该插接口 101 内,该第一连接端口 11 设置有复数个符合 USB 传输协议的第一端子组 111;

[0035] 至少一第二连接端口 12,设置于该插接口 101 内,并该第二连接端口 12 设置有复数个符合电信通讯传输协议的第二端子组 121,该电信通讯可为 RJ45 传输协议、SIM 卡传输协议;

[0036] 一第三连接端口 13,设置于该插接口 101 内,该第三连接 13 端口设置有复数个符合 ESATA 传输协议的第三端子组 131;

[0037] 一可为金属或塑料材质的屏蔽外壳 14,固定设置于该绝缘本体 10 上,该屏蔽外壳 14 包覆该绝缘本体 10、第一连接端口 11、第二连接端口 12 与该第三连接端口 13。

[0038] 如附图 2 与附图 3 所示,为本实用新型较佳实施例的剖视图及插接 USB 接头的实施示意图,由图中可清楚看出,该插接口 101 内包括了一第一连接端口 11、至少一第二连接端口 12 及一第三连接端口 13,该第一连接端口 11 设置有复数个符合 USB 传输协议的第一端子组 111,该第二连接端口 12 设置有复数个符合电信通讯传输协议的第二端子组 121,另外该第三连接端口 13 设置有复数个符合 ESATA 传输协议的第三端子组 131,亦如图所示,该插接口 101 亦得以通过该第一连接端口 11 对该第一端子组 111 进行 USB 接头 20 的连接。

[0039] 如附图 4 所示,为本实用新型插接 RJ45 接头的实施示意图,由图中可清楚看出,该插接口 101 内包括了一第一连接端口 11、至少一第二连接端口 12 及一第三连接端口 13,该第二连接端口 12 设置有复数个符合电信通讯传输协议的第二端子组 121,亦如图所示,该插接口 101 亦得以通过该第二连接端口 12 对该第二端子组 121 进行 RJ45 接头 30 的连接。

[0040] 如附图 5 所示,为本实用新型进行插接 SIM 卡的实施示意图,由图中可清楚看出,该插接口 101 内包括了一第一连接端口 11、至少一第二连接端口 12 及一第三连接端口 13,该第二连接端口 12 设置有复数个符合电信通讯传输协议的第二端子组 121,亦如图所示,该插接口 101 亦得以通过该第二连接端口 12 对该第二端子组 121 进行 SIM 卡 40 的连接。

[0041] 如附图 6 所示,为本实用新型进行插接 ESATA 的实施示意图,由图中可清楚看出,该插接口 101 内包括了一第一连接端口 11、至少一第二连接端口 12 及一第三连接端口 13,该第三连接端口 13 设置有复数个符合 ESATA 传输协议的第三端子组 131,亦如图所示,该插接口 101 亦得以通过该第三连接端口 13 对该第三端子组 131 进行 ESATA50 的连接。

[0042] 如附图 7 所示,为本实用新型再一较佳实施例的实施示意图,由图中可清楚看出,该单一插接口 101 内设置有一第一连接端口 11、复数个第二连接端口 12 及一第三连接端口 13,该第一连接端口 11 设置有复数个符合 USB 传输协议的第一端子组 111,该等第二连接端口 12 设置有复数个符合电信通讯传输协议的第二端子组 121,而该第三连接端口 13 分别设置有复数个符合 ESATA 传输协议的第三端子组 131,而前述的电信通讯传输协议可为 RJ45 传输协议或 SIM 卡 40 传输协议,藉此,使用者得以对该插接口 101 插置 USB 接头 20 或 RJ45 接头 30 或 SIM 卡 40 或 ESATA50,亦非常方便且运用面极广。

[0043] 如附图 8 所示,为本实用新型又一较佳实施例的实施示意图,由图中可清楚看出,主要包括有:

[0044] 一绝缘本体 10,包括有单一插接口 101;

[0045] 一第一连接端口 11,设置于该插接口 101 内,该第一连接端口 11 设置有复数个符

合 USB 传输协议的第一端子组 111, 该第一连接端口 11 包括有一第一插接区 112 ;

[0046] 至少一第二连接端口 12, 设置于该插接口 101 内, 该第二连接端口 12 设置有复数个符合电信通讯传输协议的第二端子组 121, 该第二连接端口 12 包括有一第二插接区 122 ;

[0047] 一第三连接端口 13, 设置于该插接口 101 内, 该第三连接端口 13 设置有复数个符合 ESATA 传输协议的第三端子组 131, 该第三连接端口 13 包括有一第三插接区 132, 并该第三插接区 132 于一预定位置设有一与该第一插接区 112 及第二插接区 122 共享的共区插接区 133 ;

[0048] 一可为金属或塑料材质屏蔽外壳 14, 固定设置于该绝缘本体 10 上, 该屏蔽外壳 14 包覆该绝缘本体 10、第一连接端口 11、第二连接端口 12 及该第三连接端口 13。

[0049] 其中, 该电信通讯可为 RJ45 传输协议、SIM 卡传输协议。

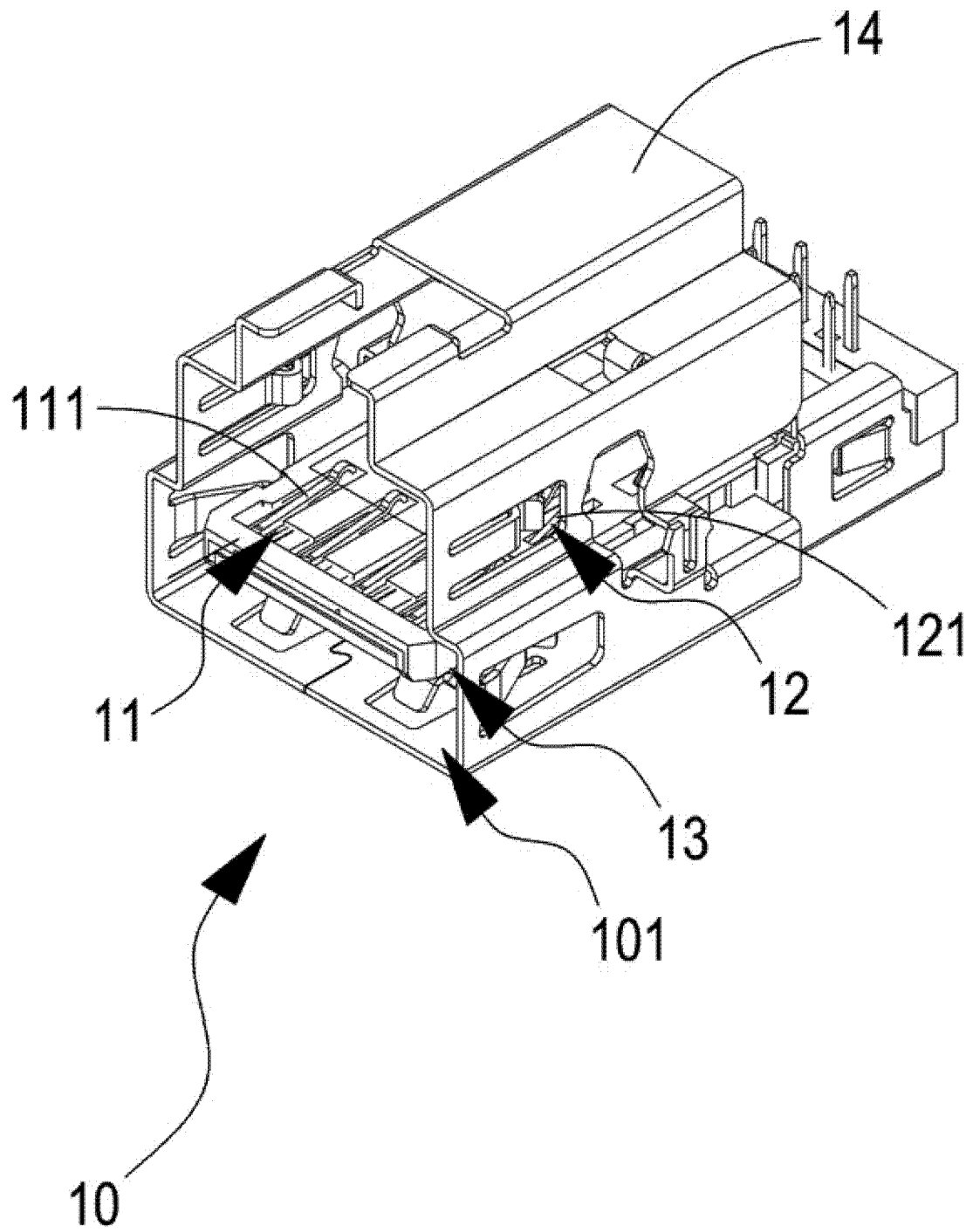


图 1

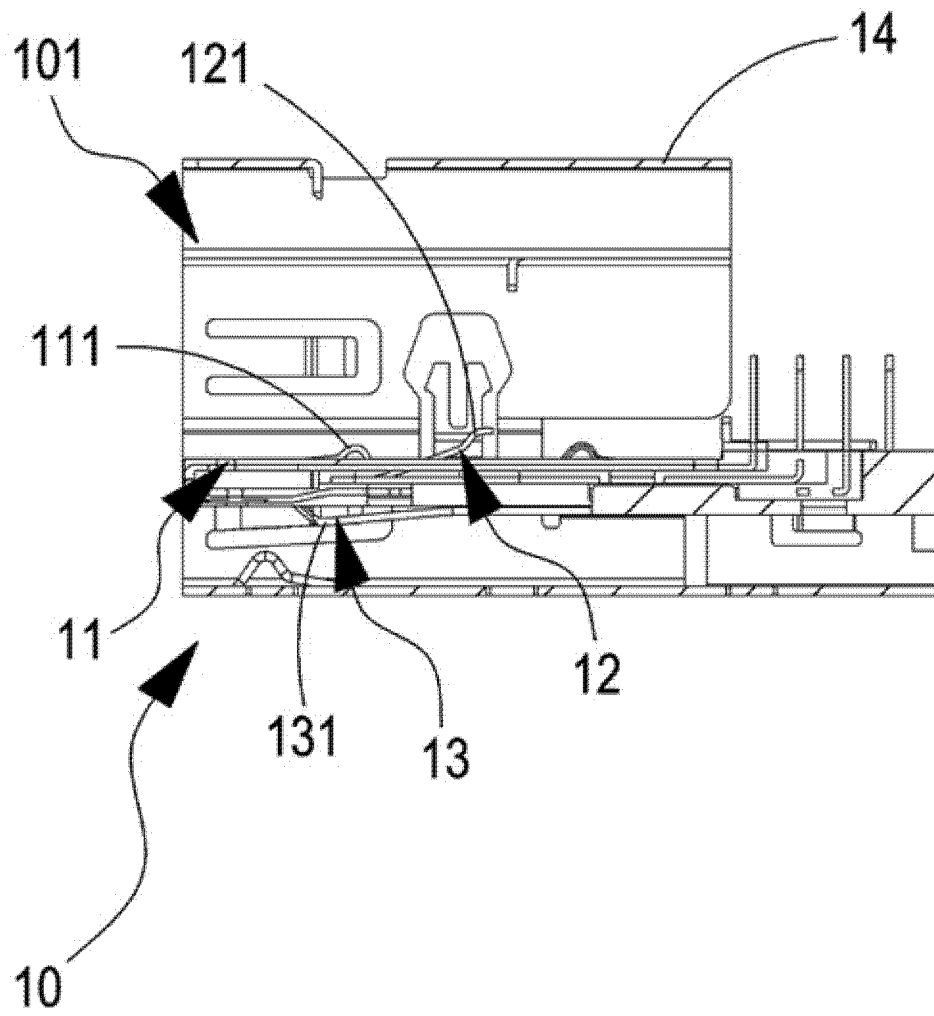


图 2

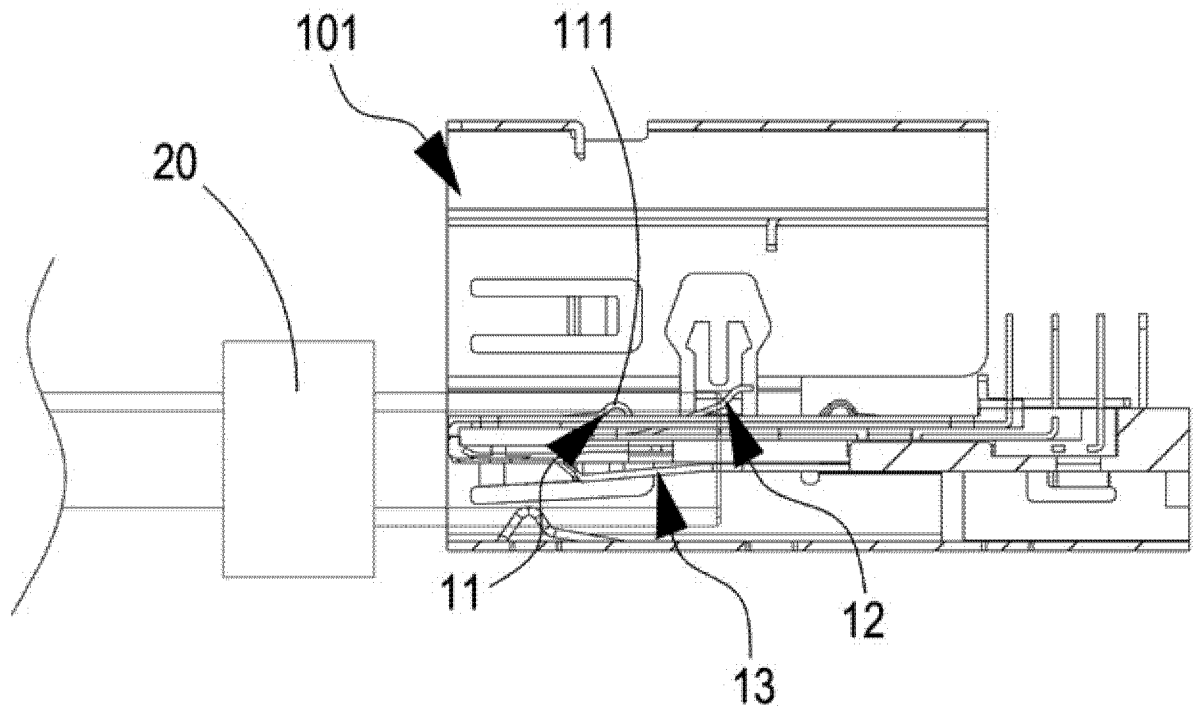


图 3

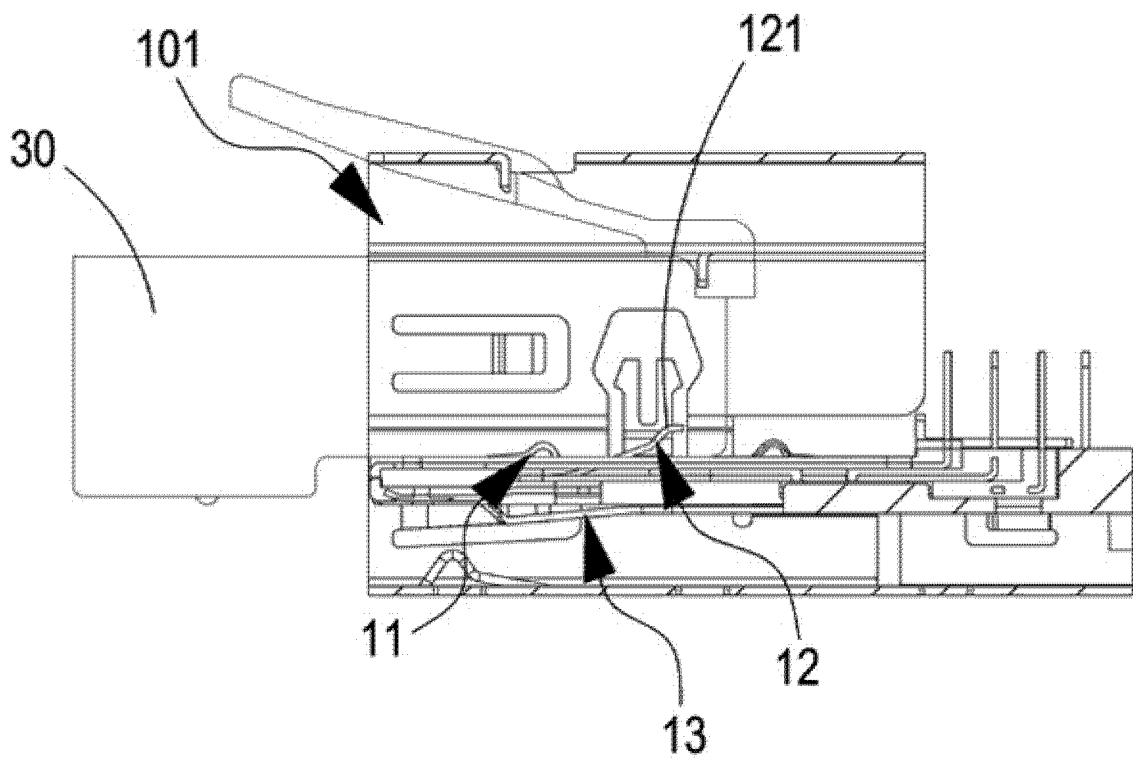


图 4

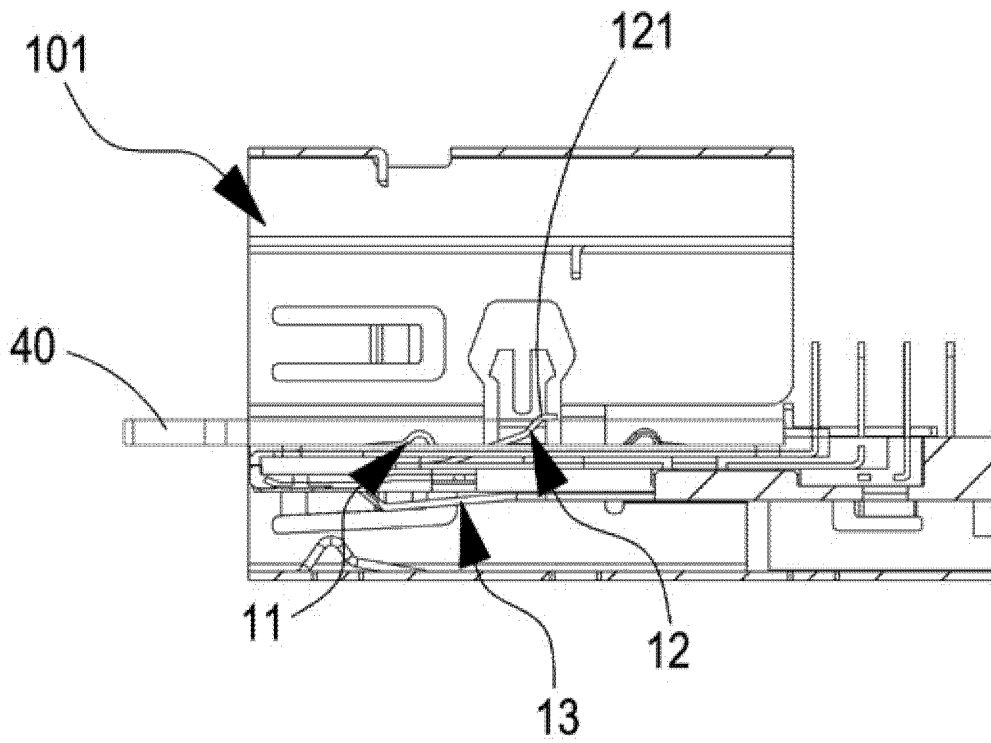


图 5

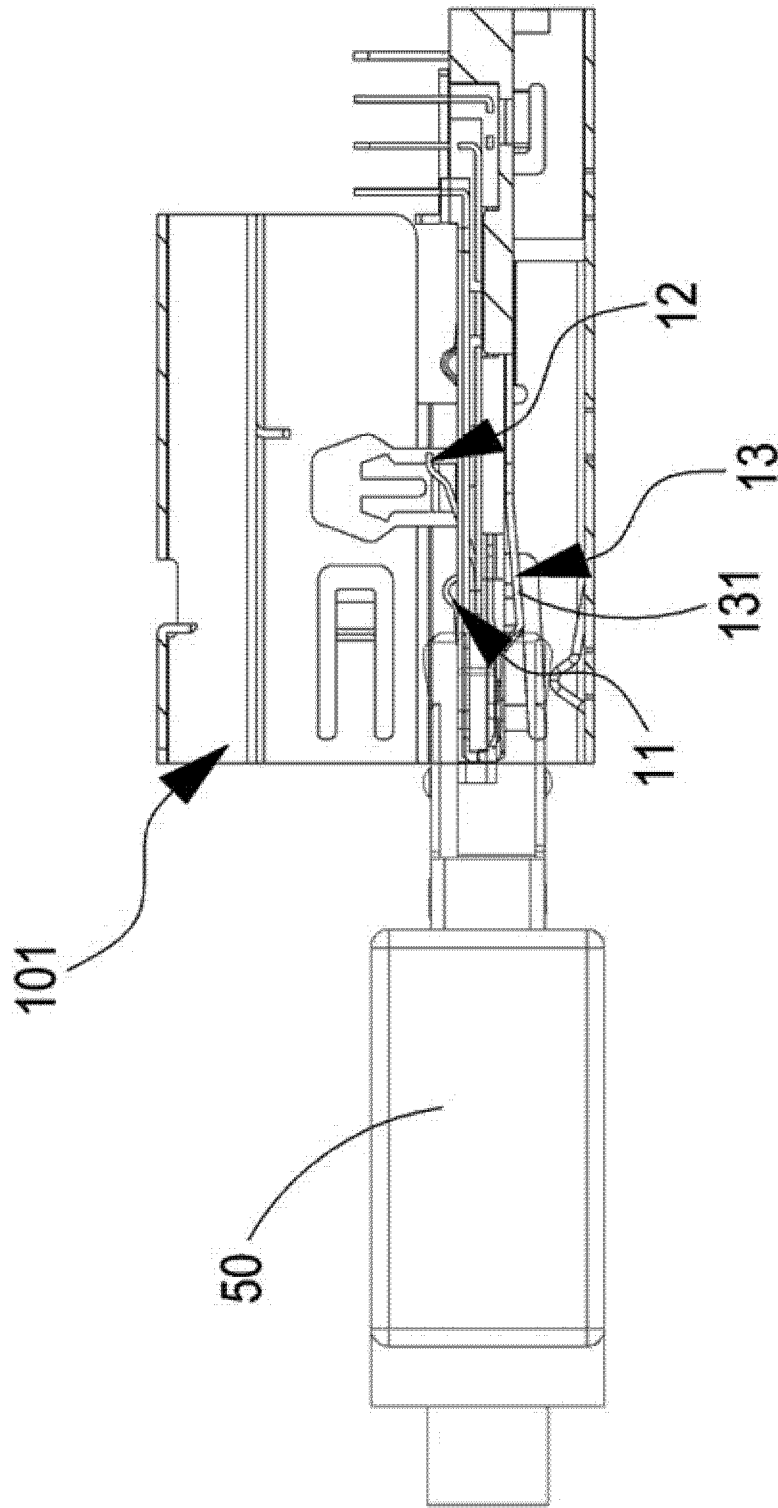


图 6

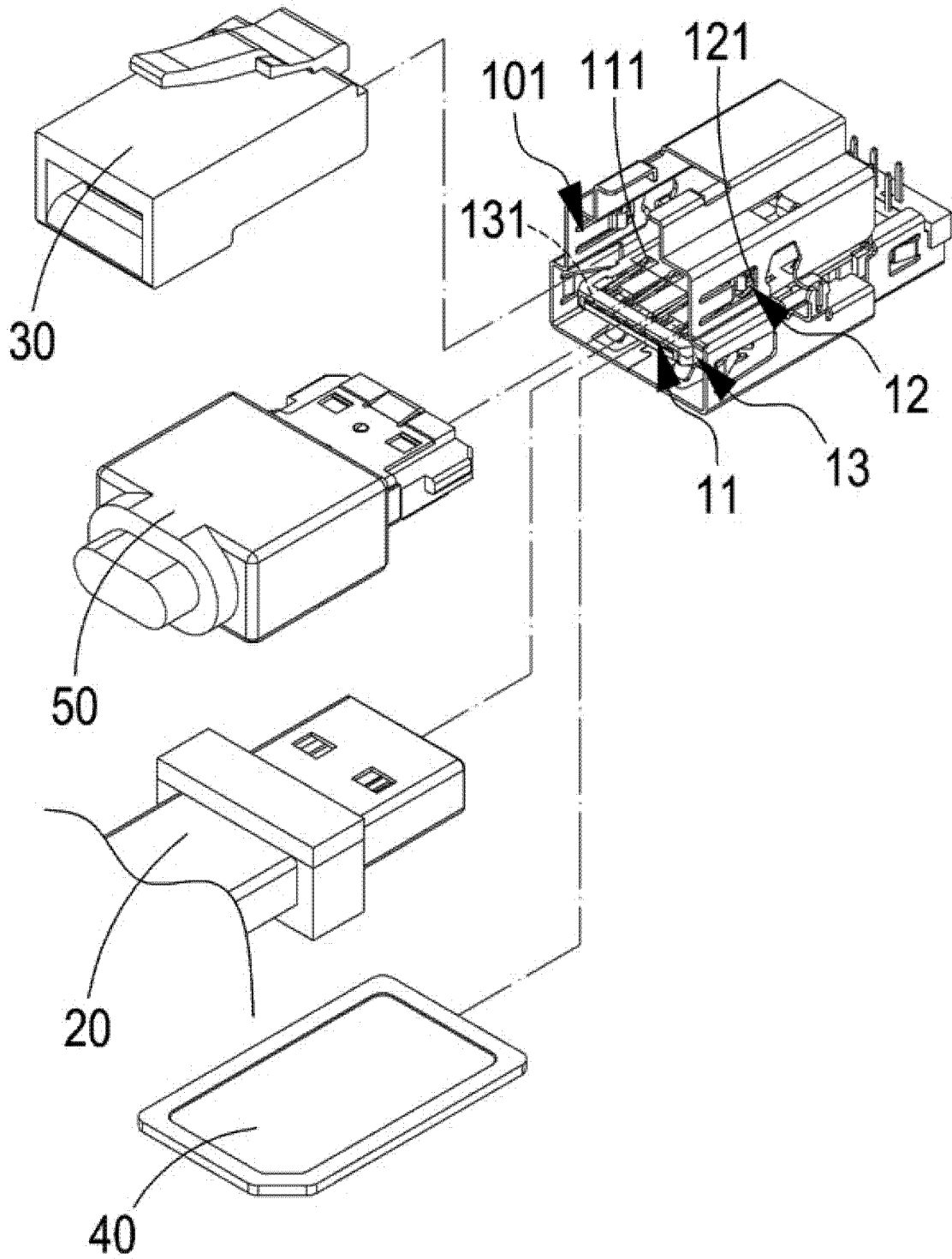


图 7

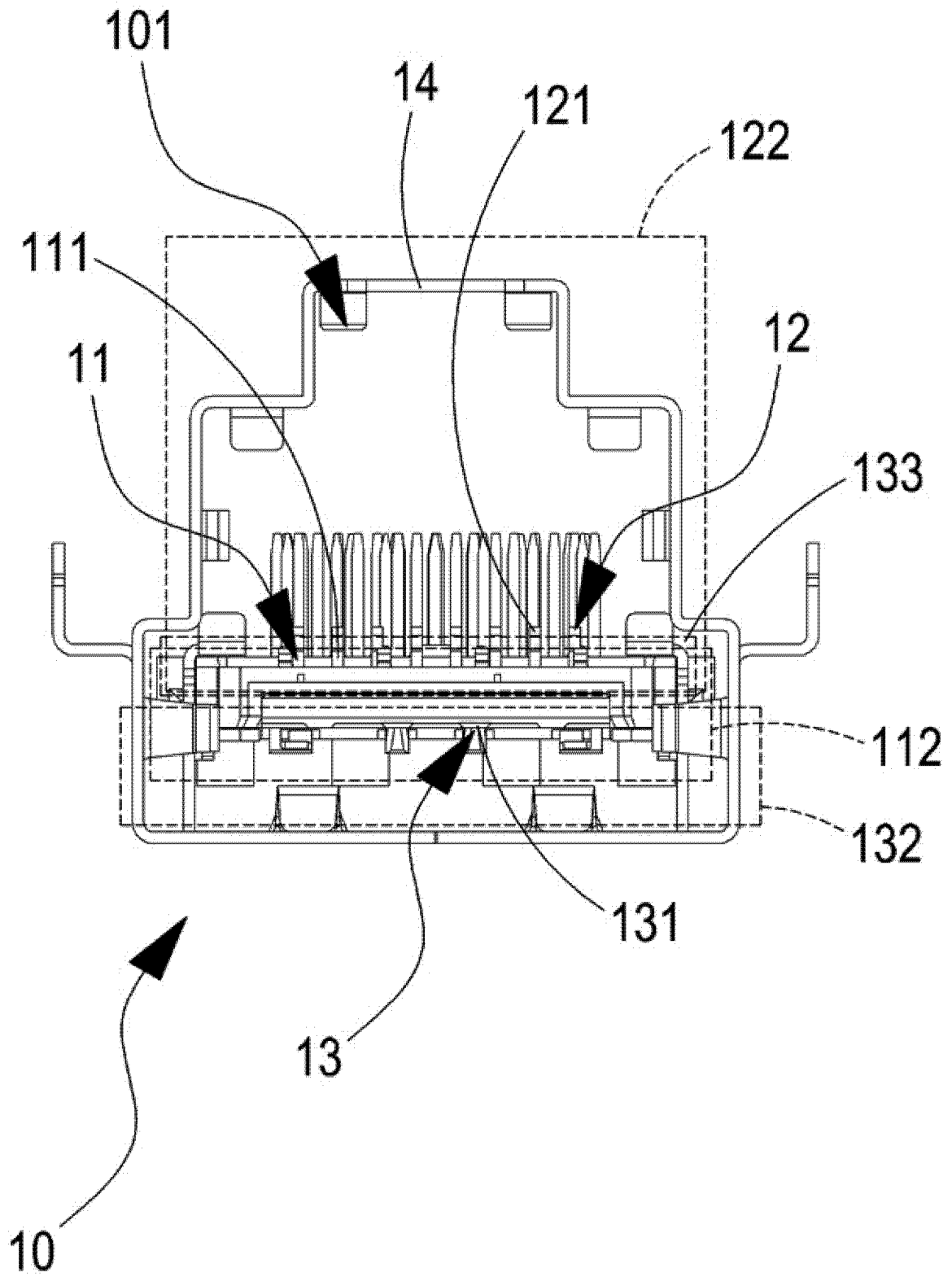


图 8