

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

H01R 13/46

H01R 13/502 H01R 13/717



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 02247447.1

[45] 授权公告日 2003 年 7 月 9 日

[11] 授权公告号 CN 2560118Y

[22] 申请日 2002.08.22 [21] 申请号 02247447.1

[73] 专利权人 冲压精密工业股份有限公司

地址 中国台湾

[72] 设计人 林宪登

[74] 专利代理机构 永新专利商标代理有限公司

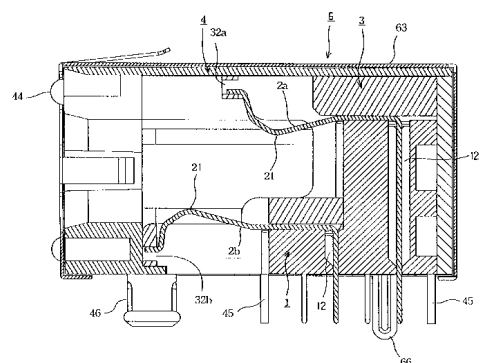
代理人 李树明

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

[54] 实用新型名称 通讯装置的插座

[57] 摘要

一种通讯装置的插座，该插座至少包含有：一后槽座，设有多数上、下槽道，并于该各槽道设有插孔；多数上、下接合端子分别插置于该后槽座的上、下槽道的插孔，该各接合端子前端是设置一凸接部；一前槽座位于该后槽座的前端；该前槽座的顶、底部各设有多数上、下槽口，分别容置该各上、下接合端子的前端部；一套体，其内围设置一槽座室容置该各前、后槽座；上述的各组件是容置于一壳体内。本实用新型顶、底部所设的接合端子均可供通讯电线的接头插合使用，不仅适于通讯电线尤其是高速网络通讯电线接头的插合使用。



ISSN 1008-4274

1、一种通讯装置的插座，其特征在于：该插座至少包含有：

一后槽座，该后槽座是呈阶梯体状，该后槽座的顶、底部分别设有多数上槽道及多数下槽道，并于该上槽道及下槽道各设有自该后槽座顶面贯穿至该后槽座底面的插孔；该后槽座两侧各设有凸榫；

多数支接合端子，包括有多数上接合端子及多数下接合端子，该各上、下接合端子分别插置于该后槽座的多数上槽道及多数下槽道的插孔，并露出该各上、下接合端子的前后端，该各上、下接合端子前端是设置一凸接部，该上、下接合端子的凸接部为相对向凸出；

一前槽座，该前槽座呈阶梯体状，位于该后槽座的前端，该前槽座后端两侧各设有凹口，该后槽座两侧的凸榫分别卡合于该凹口；该前槽座的顶、底部各设有多数上槽口及多数下槽口，分别容置该各上接合端子及下接合端子的前端部；该前槽座两侧各设有至少一道凹槽；

一后盖板，该后盖板是组设于该后槽座的后端面，将组合的该后槽座与该前槽座的后端面封闭；

一套体，呈一框体状，该套体内设成一容置该前、后槽座的槽座室，该套体两侧内壁各设有内侧凸条，该内侧凸条与前槽座两侧的凹槽相卡合；

一壳体，亦呈一框体状，该壳体内设一容纳室，该容纳室前端内缘设有挡壁，该套体容置于该容纳室，并受该挡壁所阻挡而定位。

2、如权利要求1所述的通讯装置的插座，其特征在于：该后槽座各相邻槽道间的插孔的位置是呈前后交错配置。

3、如权利要求1所述的通讯装置的插座，其特征在于：该套体内四个角落部位各设有灯槽，该各灯槽内插置指示灯具，该指示灯具的插脚穿过该前槽座相应位置所设的插脚孔，并且往下折弯。

4、如权利要求3所述的通讯装置的插座，其特征在于：该指示灯具为发光二极管。

5、如权利要求1所述的通讯电线的插座，其特征在于：该壳体的顶面及后面设有一可翻折盖板，且该盖板两侧各设有卡槽，而该壳体两侧壁对应设有与该卡槽相卡合的卡凸，该盖板盖合封闭于该壳体的顶面及后面。

6、如权利要求1所述的通讯装置的插座，其特征在于：该壳体两侧底部各设有插柱，该套体底部也设有凸柱。

通讯装置的插座

[技术领域]

本实用新型是关于一种通讯装置的插座。

[背景技术]

以往的通讯装置例如电话机，其通讯电线为四条传输芯线，因此，该通讯装置插合用的插座亦为相对应的具有四个接合端子，该等端子通常装设于该插座的一面。另外，目前一般网络通讯为采用八条传输芯线，其插座亦为相对应的具有八个接合端子，该各端子亦通常装设于该插座的一面。上述该等通讯电线，不论是四条传输芯线或八条传输芯线，皆是单向传输讯号，无法同时收、发讯号，因此，无法达到高速传输讯号的需求。

为满足网络高速传输讯号的需求，目前已逐渐开发双向传输讯号的网络设备，其通讯电线为十六条传输芯线，其中八条芯线为接收讯号之用，另外八条芯线则为发送讯号之用，以此双向收发，达到高速传输讯号的目的。而以此相应的通讯装置例如数据机，其供作电线接头插合之用的插座亦必须为具有十六个接合端子，以作分别接合通讯电线的各芯线之用。然而，若将该等十六个接合端子如习用插座设于该插座的同一面时，则该插座的体积势必将相对庞大，不符电子产品轻薄短小的要求。

[实用新型内容]

本实用新型的目的在于提供一种通讯装置的插座，在同一插座空间内可装设双倍接合端子，不仅可适于一般通讯电线尤其是适于高速网络通讯电线多数传输芯线接头的插合使用，且该插座具有体积小巧的优点。

为了达到上述目的，本实用新型提供一种通讯装置的插座，其特征在于：该插座至少包含有：

一后槽座，该后槽座是呈阶梯体状，该后槽座的顶、底部分别设有多数上槽道及多数下槽道，并于该上槽道及下槽道各设有自该后槽座顶面贯穿至该后槽座底面的插孔；该后槽座两侧各设有凸榫；

多数支接合端子，包括有多数上接合端子及多数下接合端子，该各上、下接合端子分别插置于该后槽座的多数上槽道及多数下槽道的插孔，并露出该各上、下接合端子的前后端，该各上、下接合端子前端是设置一凸接部，该上、下接合端子的凸接部为相对向凸出；

一前槽座，该前槽座呈阶梯体状，位于该后槽座的前端，该前槽座后端两侧各设有凹口，该后槽座两侧的凸榫分别卡合于该凹口；

该前槽座的顶、底部各设有多数上槽口及多数下槽口，分别容置该各上接合端子及下接合端子的前端部；该前槽座两侧各设有至少一道凹槽；

一后盖板，该后盖板是组设于该后槽座的后端面，将组合的该后槽座与该前槽座的后端面封闭；

一套体，呈一框体状，该套体内设成一容置该前、后槽座的槽座室，该套体两侧内壁各设有内侧凸条，该内侧凸条与前槽座两侧的凹槽相卡合；

一壳体，亦呈一框体状，该壳体内设一容纳室，该容纳室前端内缘设有挡壁，该套体容置于该容纳室，并受该挡壁所阻挡而定位。

所述的通讯装置的插座，其特征在于：该后槽座各相邻槽道间的插孔的位置是呈前后交错配置。

所述的通讯装置的插座，其特征在于：该套体内四个角落部位各设有灯槽，该各灯槽内插置指示灯具，该指示灯具的插脚穿过该前槽座相应位置所设的插脚孔，并且往下折弯。

所述的通讯装置的插座，其特征在于：该指示灯具为发光二极管。

所述的通讯电线的插座，其特征在于：该壳体的顶面及后面设有一可翻折盖板，且该盖板两侧各设有卡槽，而该壳体两侧壁对应设有与该卡槽相卡合的卡凸，该盖板盖合封闭于该壳体的顶面及后面。

所述的通讯装置的插座，其特征在于：该壳体两侧底部各设有插柱，该套体底部也设有凸柱。

综上所述，本实用新型的通讯装置的插座，在同一插座空间内可装设双倍接合端子，其顶、底部所设的接合端子均可供通讯电线的接头插合使用，不仅可适于一般通讯电线尤其是适于高速网络通讯电线的多数传输芯线的接头的插合使用，且该插座具有体积小巧的优点。

本实用新型的构造、特点及其功效，以较佳实施例配合附图详细说明如下。

[附图说明]

图 1 为本实用新型通讯装置的插座的分解图，

图 2 为本实用新型通讯装置的插座的外观立体图，

图 3 为本实用新型通讯装置的插座的剖面图。

[具体实施方式]

如图 1 所示为本实用新型通讯装置的插座的分解图，并请一并参看图 3 所示的剖面图，显示本实用新型的插座包括有一后槽座 1、多数支接合端子 2、一前槽座 3、一套体 4、一后盖板 5、以及一框体 6。

上述该后槽座 1 呈阶梯体，于其顶、底部分别设有多数上槽道 11a

及多数下槽道 11b, 并于该等槽道的适当位置各设有插孔 12 自其顶面贯穿至其底面, 各相邻槽道间的插孔 12 位置是呈前后交错配置, 在插置下述接合端子时, 可创造出较大的可装配空间, 使各接合端子在相邻的插置位置不会互相抵触。另外, 该后槽座 1 两侧各设有凸榫 13, 以供卡合组装下述前槽座之用。

上述该多数支接合端子包括有多数上接合端子 2a 及多数下接合端子 2b, 分别插置于后槽座 1 的多数上槽道 11a 及多数下槽道 11b 的插孔 12, 并露出其前后端, 该后端是供焊接于机器例如数据机的电路板 (未图示) 之用, 该前端则形成一凸接部 21 为上下接合端子相对向凸出, 供电线接头 (未图示) 插合接触之用。

上述该前槽座 3 为阶梯体, 位于后槽座 1 的前端。该前槽座后端两侧各设有凹口 31, 可与后槽座 1 两侧的凸榫 13 相卡合。该前槽座 3 的顶、底部各设有多数上槽口 32a 及多数下槽口 32b, 可分别容置上述多数上接合端子 2a 及多数下接合端子 2b 的前端部。该前槽座 3 两侧各设有至少一道凹槽 33, 以供卡合组装下述套体之用。

上述该套体 4 呈一框体, 其内围形成一槽座室 41, 用以容置上述该等前后槽座。该套体两侧内壁各设有内侧凸条 42, 可与前槽座 3 两侧的凹槽 33 相卡合。该套体 4 内围四个角落部位各设有灯槽 43, 可供插置指示用的灯具例如发光二极管 44, 该等发光二极管的插脚 45 各穿过前槽座 3 相对位置所设的插脚孔 34 之后往下折弯, 供焊接于电路板。

上述该后盖板 5 是组设于后槽座 1 的后端面, 以封闭该后槽座 1 与前槽座 3 组合后的后端面部位。

上述该壳体 6 亦呈一框体, 其内围形成一容纳室 61 其前端内缘并设有挡壁 62, 上述组装成的各组件是容置于该容纳室, 并受该挡壁所阻挡而定位, 以及受该壳体所盖覆。该壳体的顶面及后面乃形成一可翻折的盖板 63, 且该盖板两侧的适当位置各设有卡槽 64, 而壳体两侧壁的相对应于该等卡槽位置则各设有卡凸 65, 在将上述组装成的各组件由后向前容置于壳体的容纳室 61 之后, 可将该盖板 63 盖合卡固而封闭。另外, 该壳体 6 两侧底部各设有插柱 66, 以及上述该套体 4 底部设有凸柱 46, 皆是供插固于通讯装置相对位置所设的孔 (未图示)。

依上述诸组件组合而成的通讯装置的插座, 可供通讯电线的接头或其相对应接头的插合使用, 并依其顶、底部所设的接合端子可供与该接头相配应的端子相接触, 以连通该电线及该通讯装置。

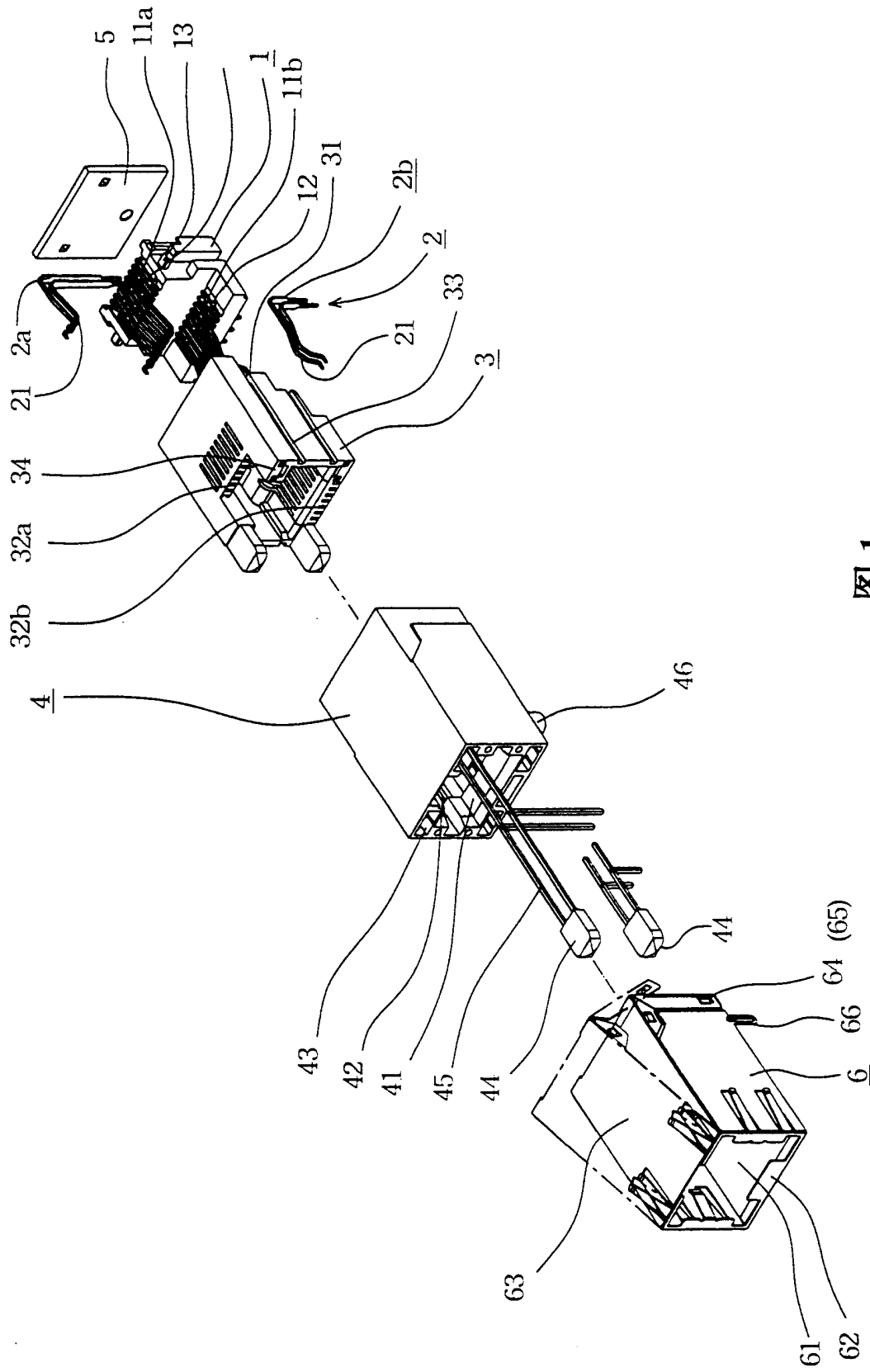


图 1

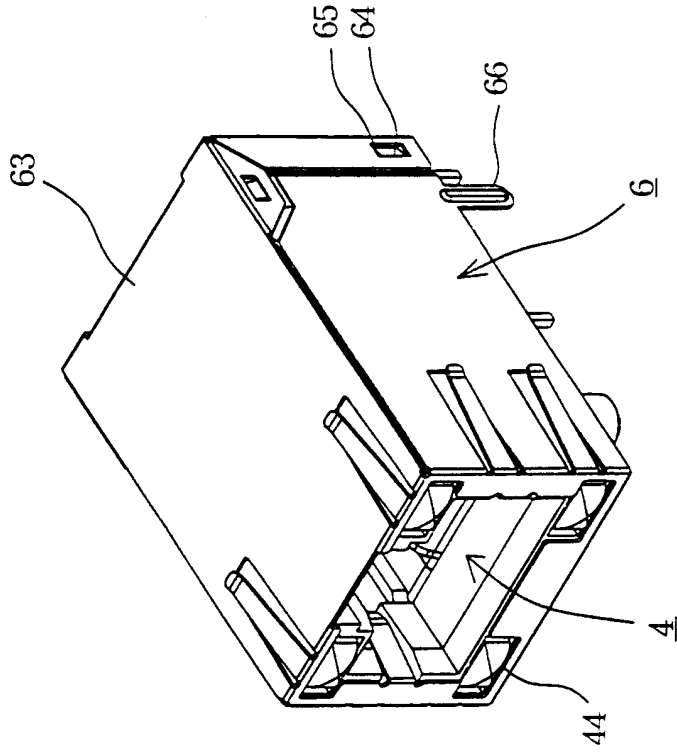


图 2

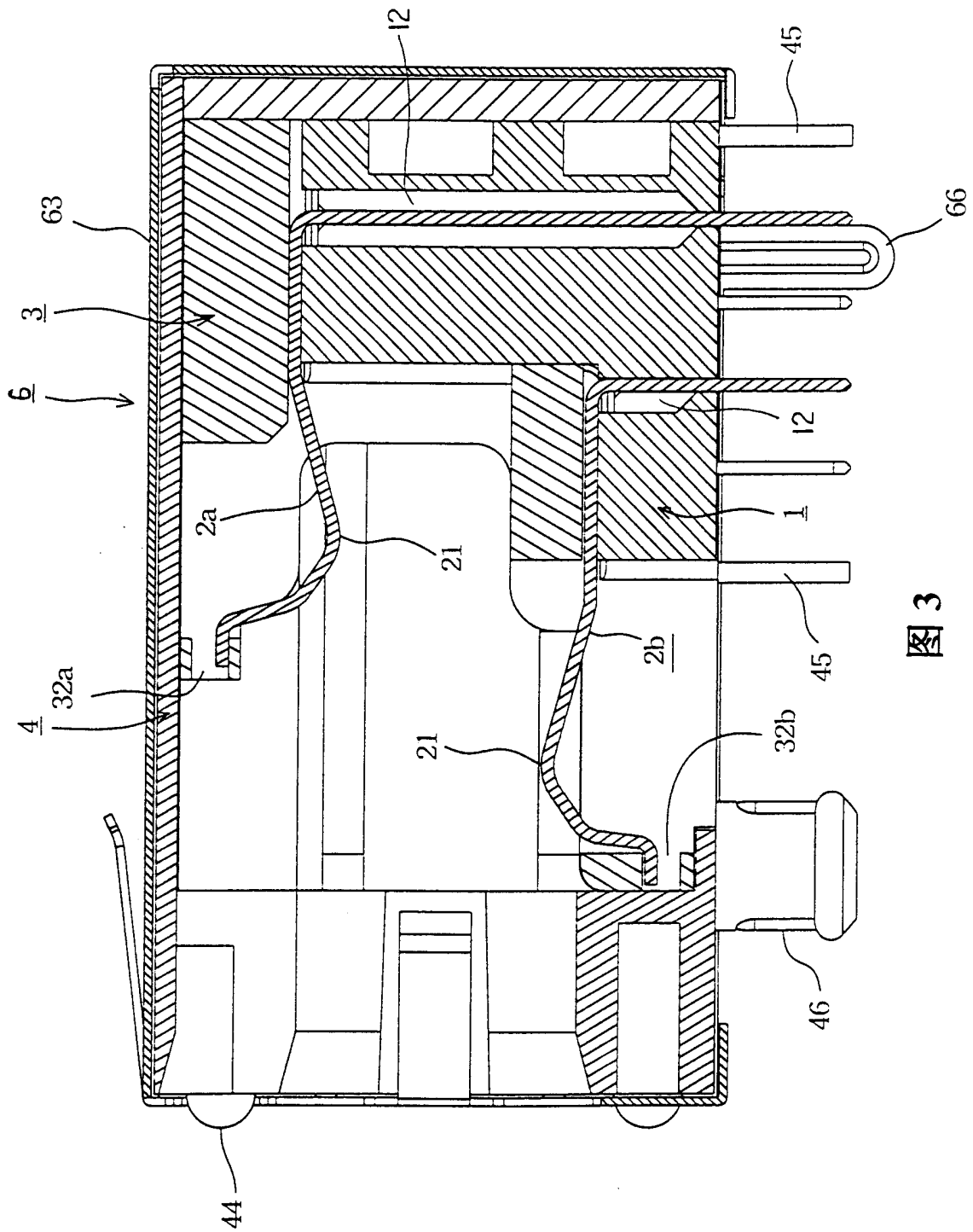


图 3