



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204067724 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 31

(21) 申请号 201420512713. 1

H01R 13/641 (2006. 01)

(22) 申请日 2014. 09. 05

(73) 专利权人 深圳市永丰盈电子有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区西乡街道
固戍三围路口红镇岗工业区 A4 栋首
层、二层、四层

(72) 发明人 韦治丞

(74) 专利代理机构 广州市越秀区哲力专利商标
事务所(普通合伙) 44288

代理人 李悦 齐文剑

(51) Int. Cl.

H01R 13/639 (2006. 01)

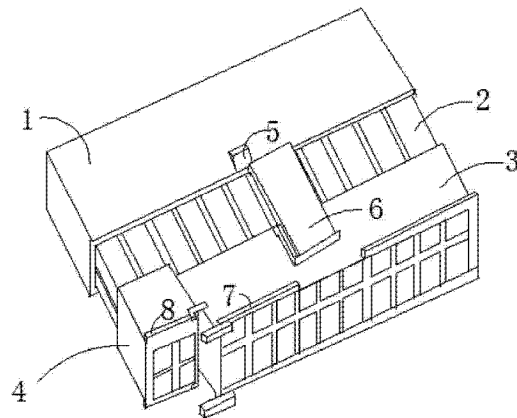
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种电脑连接器

(57) 摘要

本实用新型涉及一种电脑连接器,包括一公端本体和一母端本体,公端本体包括 20pin 连接件和 4pin 连接件,20pin 连接件的插接部和 4pin 连接件的插接部均插接在母端本体内,20pin 连接件的进线部和 4pin 连接件的进线部均位于母端本体外,4pin 连接件设有向 20pin 连接件方向伸出的卡扣,20pin 连接件设有向 4pin 连接件方向伸出并与卡扣匹配的凸台,凸台用于阻止所述卡扣往远离母端本体的方向运动,以使 4pin 连接件与母端本体固定连接。卡扣和凸台相互作用,母端本体的固定扣与公端本体的扣位槽形成相互固定,防止 20pin 连接单元松动;20pin 连接单元往前伸出的凸台对 4pin 连接单元形成一个固定作用,防止 4pin 连接单元松动,使产品整体感强;并且凸台还具有标志作用,在装配时警醒操作人员,减少错误装配。



1. 一种电脑连接器,其特征在于:包括一公端本体和一母端本体,所述公端本体包括20pin连接件和4pin连接件,所述20pin连接件的插接部和4pin连接件的插接部均插接在母端本体内,20pin连接件的进线部和4pin连接件的进线部均位于母端本体外,所述4pin连接件设有向20pin连接件方向伸出的卡扣,所述20pin连接件设有向4pin连接件方向伸出并与卡扣匹配的凸台,所述凸台用于阻止所述卡扣往远离母端本体的方向运动,以使4pin连接件与母端本体固定连接。
2. 如权利要求1所述的电脑连接器,其特征在于:所述公端本体上设有扣位槽,所述母端本体上设有与扣位槽匹配的固定扣。
3. 如权利要求2所述的电脑连接器,其特征在于:所述扣位槽具体是设在20pin连接件上。
4. 如权利要求1所述的电脑连接器,其特征在于:所述20pin连接件上设有第一突沿,所述4pin连接件上设有第二突沿,所述凸台的一端固定在20pin连接件的第一突沿上,并往4pin连接件的方向伸出,所述凸台为方形;所述卡扣的一端固定在4pin连接件的第二突沿上,并往20pin连接件的方向伸出。

一种电脑连接器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电源插头,尤其涉及一种电脑连接器。

背景技术

[0002] 目前市面上的电脑电源的安装方式是通过安装 20pin 和 4pin 组合的电源插头,以此使电脑电源能够与各种不同规格的主板兼容。这种电脑电源插头主要包括公端和母端,在公端上包括 20pin 连接单元和 4pin 连接单元,它们均是装配在母端,而 20pin 连接单元与 4pin 连接单元是处于分离状态的,插接好后,4pin 连接单元非常容易松动。

[0003] 申请号为“200520055561.8”的中国实用新型专利公开了一种组合式电脑电源插头,其包括 20pin 电脑电源插头和 4pin 电脑电源插头,在 20pin 电脑电源插头上设有一个插槽,在 4pin 电脑电源插头上设有与插槽匹配的插棒,该插槽由一内挡板、一外挡板形成,安装使用时,4pin 电脑电源插头上的插棒插接在 20pin 电脑电源插头上的插槽中,可以防止 4pin 电脑电源插头松动,但是该结构复杂,生产成本高。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种电脑连接器,其结构简单,方便生产,成本低,并且能够有效固定 4pin 连接单元,使其不易松动。

[0005] 为达到上述目的,本实用新型采用的方案如下:

[0006] 一种电脑连接器,包括一公端本体和一母端本体,所述公端本体包括 20pin 连接件和 4pin 连接件,20pin 连接件的插接部和 4pin 连接件的插接部均插接在母端本体内,20pin 连接件的进线部和 4pin 连接件的进线部均位于母端本体外,4pin 连接件设有向 20pin 连接件方向伸出的卡扣,20pin 连接件设有向 4pin 连接件方向伸出并与卡扣匹配的凸台,凸台用于阻止所述卡扣往远离母端本体的方向运动,以使 4pin 连接件与母端本体固定连接。

[0007] 进一步的,公端本体上设有扣位槽,所述母端本体上设有与扣位槽匹配的固定扣。

[0008] 进一步的,扣位槽具体是设在 20pin 连接件上。

[0009] 进一步的,20pin 连接件上设有第一突沿,4pin 连接件上设有第二突沿,凸台的一端固定在 20pin 连接件的第一突沿上,并往 4pin 连接件的方向伸出,凸台为方形;卡扣的一端固定在 4pin 连接件的第二突沿上,并往 20pin 连接件的方向伸出。

[0010] 本实用新型通过在 20pin 连接件设置凸台,在 4pin 连接件设置与凸台相配合的卡扣,卡扣和凸台相互作用,母端本体的固定扣与公端本体的扣位槽形成相互固定,防止 20pin 连接件松动;20pin 连接件往前伸出的凸台对 4pin 连接件形成一个固定作用,防止 4pin 连接件松动,使产品整体感强;并且凸台还具有标志作用,在装配时警醒操作人员,减少错误装配,便于自动化插 pin(端子)作用,提高了工作效率和品质。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型的结构图；

[0012] 图 2 为本实用新型的 20pin 连接件的结构图；

[0013] 图 3 为本实用新型的 20pin 连接件的侧视示意图；

[0014] 图 4 为本实用新型的 4pin 连接件的侧视示意图。

[0015] 其中：1、母端本体；2、公端本体；3、20pin 连接件；4、4pin 连接件；5、固定扣；6、扣位槽；7、第一突沿；8、第二突沿；9、凸台；10、卡扣。

具体实施方式

[0016] 下面，结合附图以及具体实施方式，对本实用新型做进一步描述：

[0017] 如图 1 至图 4 所示，本实用新型提供的电脑连接器包括公端本体 2 和母端本体 1，公端本体 2 又包括一 20pin 连接件 3 和一 4pin 连接件 4，公端本体 2 上设有扣位槽 6，所述母端本体 1 上设有与扣位槽 6 匹配的固定扣 5，扣位槽 6 具体是设置在 20pin 连接件 3 上，使用时，20pin 连接件 3 和 4pin 连接件 4 插接在母端本体 1 上，扣位槽 6 与固定扣 5 相扣，20pin 连接件 3 即与母端本体 1 相互固定，不会随意松动。20pin 连接件 3 的插接部和 4pin 连接件 4 的插接部均插接在母端本体 1 内，20pin 连接件 3 的进线部和 4pin 连接件 4 的进线部均位于母端本体 1 外，4pin 连接件 4 设有向 20pin 连接件 3 方向伸出的卡扣 10，所述 20pin 连接件 3 设有向 4pin 连接件 4 方向伸出并与卡扣 10 匹配的凸台 9，凸台 9 与卡扣 10 相接触，用于阻止卡扣 10 往远离母端本体 1 的方向运动，以使 4pin 连接件 4 与母端本体 1 固定连接。4pin 连接件 4 上设置有第二突沿 8，其中凸台 9 的一端固定连接在 20pin 连接单元 3 的第一突沿 7 上，并从第一突沿 7 往 4pin 连接件 4 方向伸出；卡扣 10 的一端是固定在 4pin 连接件 4 的第二突沿 8 上，并且往 20pin 连接件 3 的方向伸出。使用时，在第一突沿 7 伸出的凸台 9 正好在上面顶住卡扣 10，形成作用力，可以防止 4pin 连接件 4 随意松动；产品整体感强。并且凸台还具有标志作用，在装配时警醒操作人员，减少错误装配。

[0018] 可以优选的在 20pin 连接件 3 的进线部与 4pin 连接件 4 进线部的相互邻近面的对侧分别设置凸台 9，对应的在 4pin 连接件 4 进线部与 20pin 连接件 3 进线部互相邻近面的对侧分别设置卡扣 10，卡扣 10 与凸台 9 匹配，凸台 9 一端固定在 20pin 连接件 3 上，并往 4pin 连接件 4 方向伸出，卡扣 10 一端固定在 4pin 连接件 4 上，且往 20pin 连接件 3 方向伸出，凸台 9 能正好顶住卡扣 10，阻止 4pin 连接件 4 远离母端本体 1。凸台 9 和卡扣 10 各两个，因此固定效果更好，充分固定有利于整体的自动插 PIN（端子），减少不良插接的产生，提高工作效率。

[0019] 对本领域的技术人员来说，可根据以上描述的技术方案以及构思，做出其它各种相应的改变以及形变，而所有的这些改变以及形变都应该属于本实用新型权利要求的保护范围之内。

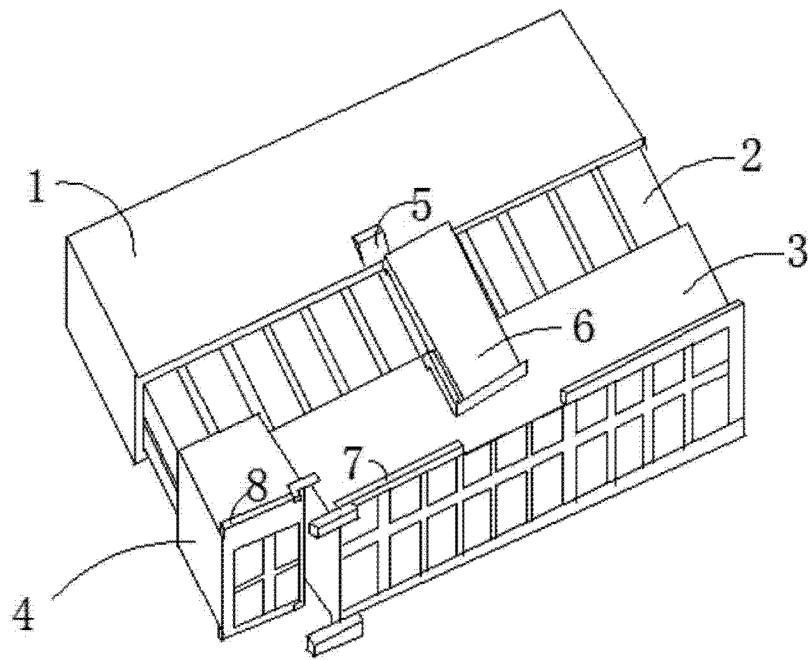


图 1

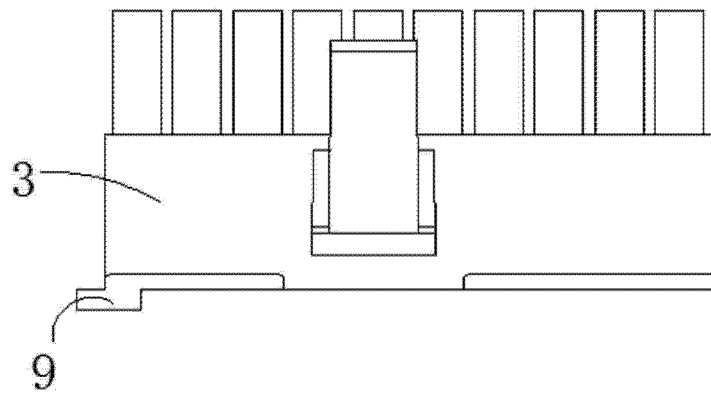


图 2

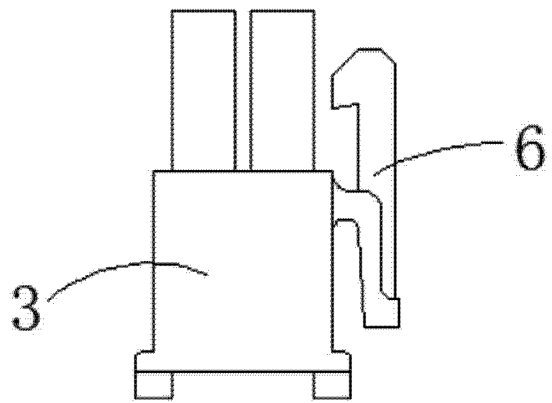


图 3

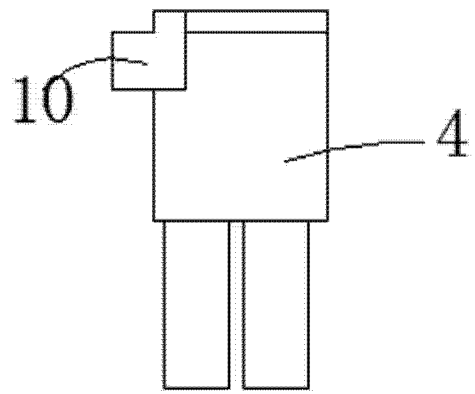


图 4