



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221009389 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 24

(21) 申请号 202322399870.8

(22) 申请日 2023.09.05

(73) 专利权人 苏州市中连电子科技有限公司
地址 215000 江苏省苏州市相城区太平街
道聚金路28号1号楼3层

(72) 发明人 易元友

(74) 专利代理机构 苏州越知桥知识产权代理事
务所(普通合伙) 32439
专利代理师 郭巍

(51) Int. Cl.
H01R 13/639 (2006.01)

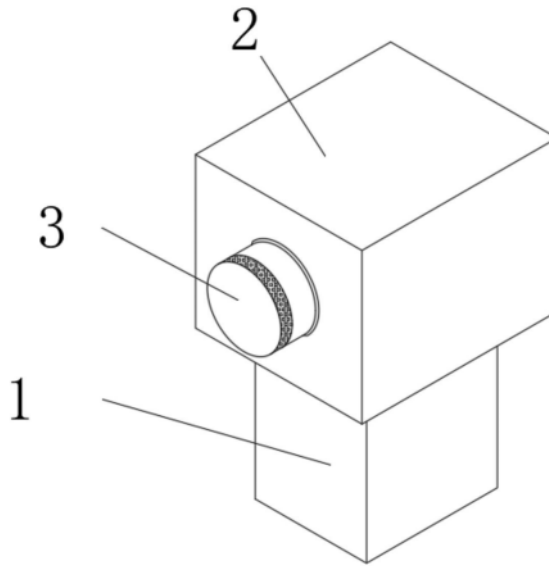
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种插接式电子线束

(57) 摘要

本实用新型公开了一种插接式电子线束,属于电子线束技术领域。本实用新型包括卡紧机构,所述卡紧机构的顶部设置有抵紧机构,所述卡紧机构的两侧均开设有通口,所述通口内壁的顶部与底部均开设有滑槽,所述通口内壁的内侧固定连接有弹片,所述弹片的外侧固定连接有滑板,所述滑板的顶部与底部均固定连接有滑块。本实用新型通过将卡紧机构放入抵紧机构内部,通过向内侧按动按钮,按钮沿着限位槽向内侧移动并通过限位块压缩压簧,对梯形块进行抵紧,梯形块向内侧移动带动滑板沿着滑槽向内侧移动并挤压弹片,当梯形块脱离通孔内部并进入通口内部时,向下取出卡紧机构,替代现有的插接方式,达到插接时便于固定的效果。



1. 一种插接式电子线束,包括卡紧机构(1),其特征在于:所述卡紧机构(1)的顶部设置有抵紧机构(2),所述卡紧机构(1)的两侧均开设有通口(101),所述通口(101)内壁的顶部与底部均开设有滑槽(102),所述通口(101)内壁的内侧固定连接有限位槽(202),所述限位槽(202)内壁的外侧固定连接有限位杆(203),所述限位杆(203)表面套设有压簧(204),所述压簧(204)的外侧设置有限位块(205),所述限位块(205)的内侧固定连接有限位按钮(206)。

2. 根据权利要求1所述的一种插接式电子线束,其特征在于:所述限位按钮(206)的外侧固定连接有限位垫(3),所述限位垫(3)的材质为橡胶。

3. 根据权利要求2所述的一种插接式电子线束,其特征在于:所述限位块(205)与限位杆(203)滑动连接,所述限位块(205)的数量为四个。

4. 根据权利要求3所述的一种插接式电子线束,其特征在于:所述限位垫(3)的数量为若干个,所述限位垫(3)呈矩形均匀分布。

5. 根据权利要求4所述的一种插接式电子线束,其特征在于:所述限位按钮(206)的内侧固定连接有限位棉(4),所述限位棉(4)与限位块(205)配合使用。

6. 根据权利要求5所述的一种插接式电子线束,其特征在于:所述限位块(205)位于滑槽(102)的内部,所述限位块(205)与滑槽(102)滑动连接。

一种插接式电子线束

技术领域

[0001] 本实用新型属于电子线束技术领域,具体为一种插接式电子线束。

背景技术

[0002] 插接电子线束是由多根电线或导线组成的组合,通过插接或连接器件与电子设备内部电路进行连接和传输信号或电能,它通常由多根绝缘电线或导线束在一起,通过一个插头或连接器与设备的插座匹配连接,插接电子线束具有方便快捷、可插拔和可重复使用的特点,可以方便地实现各种电路的连接和调试。

[0003] 电子线束通过插接的方式与用电器件进行连接,现有的插接方式过于单一,不具备固定结构,当线束受到外力时容易脱落,造成潜在危险,降低了线束的使用效率。

[0004] 因此,需要对电子线束进行设计改造,有效的防止现有的插接方式过于单一,不具备固定结构,当线束受到外力时容易脱落,造成潜在危险,降低了线束的使用效率的现象。

实用新型内容

[0005] 为解决上述背景技术中提出的问题,本实用新型的目的在于提供一种插接式电子线束,具备了便于固定的优点,解决了现有的插接方式过于单一,不具备固定结构,当线束受到外力时容易脱落,造成潜在危险,降低了线束的使用效率的问题。

[0006] 本实用新型提供如下技术方案:一种插接式电子线束,包括卡紧机构,所述卡紧机构的顶部设置有抵紧机构,所述卡紧机构的两侧均开设有通口,所述通口内壁的顶部与底部均开设有滑槽,所述通口内壁的内侧固定连接有弹片,所述弹片的外侧固定连接有滑板,所述滑板的顶部与底部均固定连接有限位槽,所述限位槽内壁的外侧固定连接有限位杆,所述限位杆表面套设有压簧,所述压簧的外侧设置有限位块,所述限位块的内侧固定连接有限位按钮。

[0007] 本实用新型的有益效果如下:

[0008] 1、本实用新型通过将卡紧机构放入抵紧机构内部,通过向内侧按动按钮,按钮沿着限位槽向内侧移动并通过限位块压缩压簧,对梯形块进行抵紧,梯形块向内侧移动带动滑板沿着滑槽向内侧移动并挤压弹片,当梯形块脱离通孔内部并进入通口内部时,向下取出卡紧机构,替代现有的插接方式,达到插接时便于固定的效果。

[0009] 2、本实用新型通过防滑垫的设置,便于使用按钮,提高了按钮的使用效率。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构卡紧机构的立体示意图。

[0011] 图2为本实用新型结构按钮的剖视示意图。

[0012] 图3为本实用新型结构图2中A处放大示意图。

具体实施方式

[0013] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0014] 如图1至图3所示,本实施例插接式电子线束通过卡紧机构1的顶部设置有抵紧机构2,卡紧机构1的两侧均开设有通口101,通口101内壁的顶部与底部均开设有滑槽102,通口101内壁的内侧固定连接弹片103,弹片103的外侧固定连接滑板104,滑板104的顶部与底部均固定连接滑块105,滑板104的外侧固定连接梯形块106,抵紧机构2的两侧均开设有通孔201,通孔201内壁的顶部与底部均开有限位槽202,限位槽202内壁的外侧固定连接有限位杆203,限位杆203表面套设有压簧204,压簧204的外侧设置有限位块205,限位块205的内侧固定连接按钮206。

[0015] 参考图3,按钮206的外侧固定连接防滑垫3,防滑垫3的材质橡胶。

[0016] 本实施例通过防滑垫3的设置,便于使用按钮206,提高了按钮206的使用效率。

[0017] 参考图3,限位块205与限位杆203滑动连接。限位块205的数量为四个。

[0018] 本实施例通过限位块205与限位杆203的滑动连接,便于对压簧204进行压缩,提高了压簧204使用的稳定性。

[0019] 参考图3,弹片103的数量为若干个,弹片103呈矩形均匀分布。

[0020] 本实施例通过将弹片103的数量设置为若干个,提高了滑板104的稳定性,便于使用。

[0021] 参考图3,按钮206的内侧固定连接缓冲棉4,缓冲棉4与梯形块106配合使用。

[0022] 本实施例通过缓冲棉4的设置,防止了梯形块106与按钮206出现碰撞,提高了梯形块106的使用寿命。

[0023] 参考图3,滑块105位于滑槽102的内部,滑块105与滑槽102滑动连接。

[0024] 本实施例通过滑块105与滑槽102的滑动连接,提高了滑板104滑动时的稳定性,便于使用。

[0025] 本实用新型通过将卡紧机构1放入抵紧机构2内部,通过向内侧按动按钮206,按钮206沿着限位槽202向内侧移动并通过限位块205压缩压簧204,对梯形块106进行抵紧,梯形块106向内侧移动带动滑板104沿着滑槽102向内侧移动并挤压弹片103,当梯形块106脱离通孔201内部并进入通口101内部时,向下取出卡紧机构1。

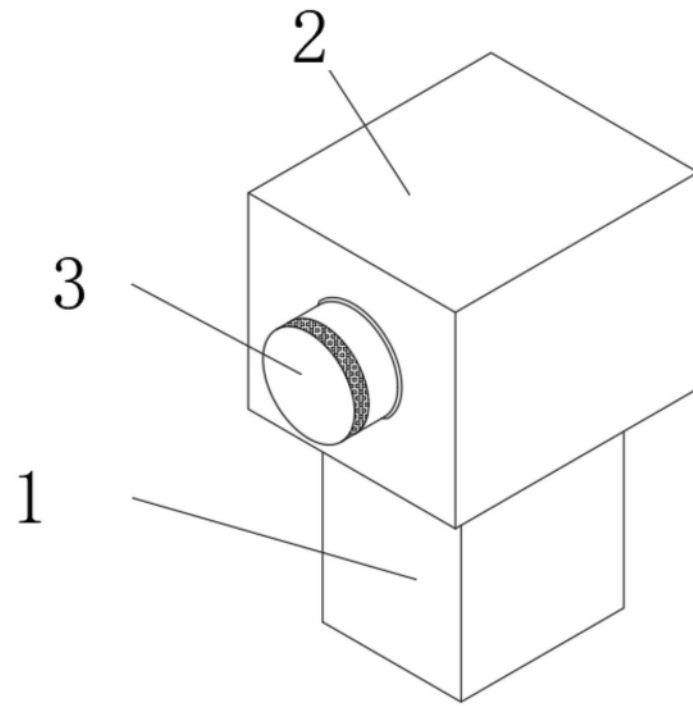


图1

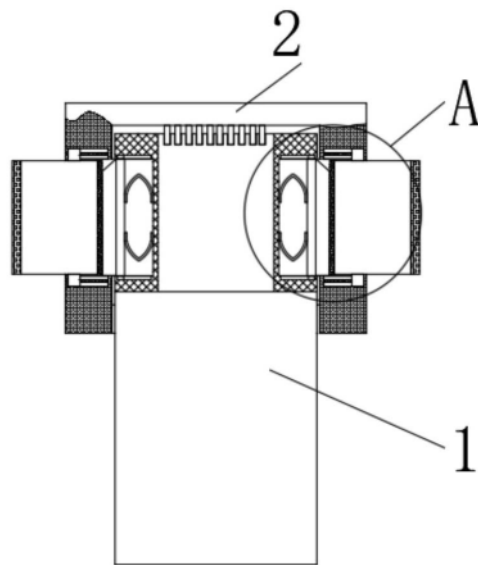


图2

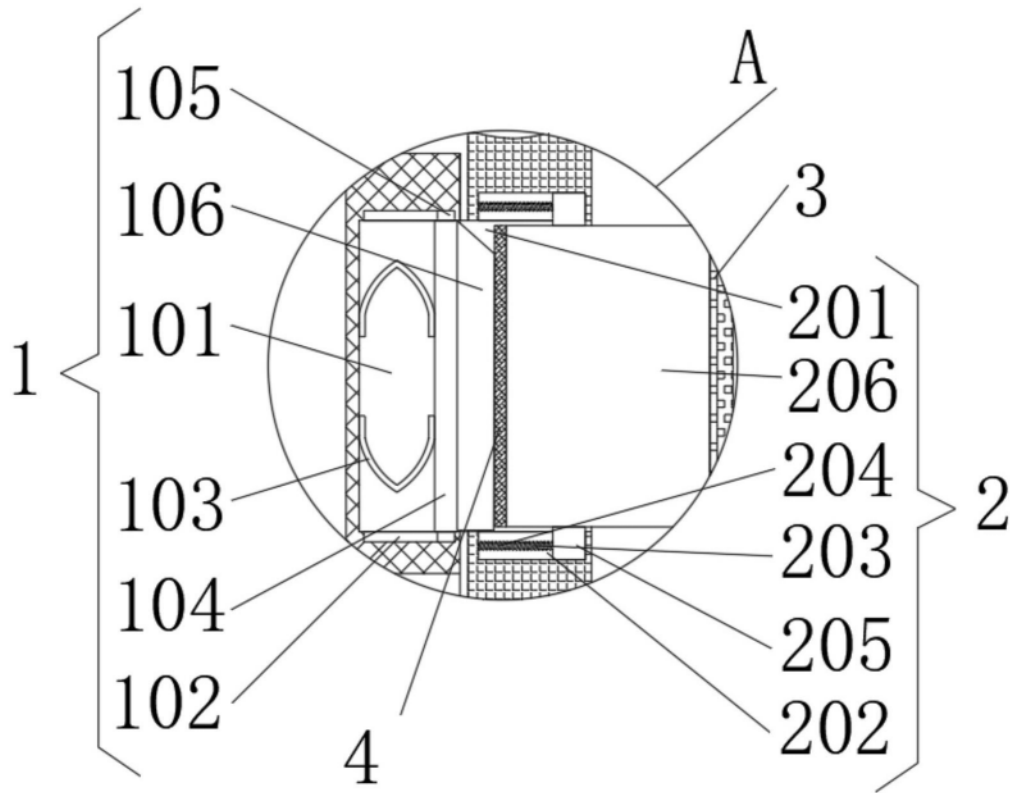


图3