



(21) 申请号 202421151998.0

(22) 申请日 2024.05.24

(73) 专利权人 东莞市艾碧德电子科技有限公司

地址 523000 广东省东莞市黄江镇刁朗路
97号1栋301室

(72) 发明人 丁光秀

(74) 专利代理机构 广东聚小创专利代理事务所

(普通合伙) 44798

专利代理师 梁伟东

(51) Int. Cl.

H01R 13/639 (2006.01)

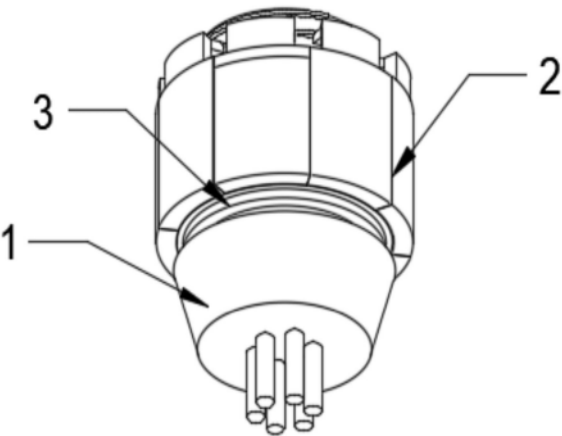
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种防脱落的电连接器

(57) 摘要

本实用新型公开了电连接器技术领域的一种防脱落的电连接器,包括电连接器主体,所述电连接器主体上设置有防脱组件,所述防脱组件包括卡接板,所述卡接板的一端固定安装有第二固定板,所述第二固定板的两侧固定安装有滑块,所述滑块上滑动连接有连接组件,通过在进行工作的时候,若干组卡接板是卡接于电连接器主体连接的地方,且卡接板的设计,在使用的时候能够“抓住”连接部位外围的部分,能够起到限制的作用,使其防止脱落,然后其上固定的第二固定板,在使用的时候能够起到延长的作用,然后在两组滑块的带动下进行滑动,便于伸缩,这样的设计能够使其防止脱落,避免长时间连接以及外界因素的干扰导致松动的局面发生。



1. 一种防脱落的电连接器,包括电连接器主体(1),其特征在于:所述电连接器主体(1)上设置有防脱组件(2),所述防脱组件(2)包括卡接板(202),所述卡接板(202)的一端固定安装有第二固定板(207),所述第二固定板(207)的两侧固定安装有滑块(208),所述滑块(208)上滑动连接有连接组件,所述电连接器主体(1)上设置有转动组件(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种防脱落的电连接器,其特征在于:所述连接组件包括第一固定板(205),所述第一固定板(205)上开设有滑动槽(206),所述第一固定板(205)的下端设置有弹力组件。

3. 根据权利要求2所述的一种防脱落的电连接器,其特征在于:所述弹力组件包括若干组弹力杆(203),若干组所述弹力杆(203)的一端固定安装于第一固定板(205)的一侧,所述弹力杆(203)的另一端固定安装有固定杆(201)。

4. 根据权利要求3所述的一种防脱落的电连接器,其特征在于:所述固定杆(201)的一端固定安装于第一固定板(205)的一侧,所述固定杆(201)的另一端转动连接有转珠(204)。

5. 根据权利要求1所述的一种防脱落的电连接器,其特征在于:所述转动组件(3)包括转动轴(301),所述转动轴(301)上开设有转动槽(303),所述转动槽(303)内转动连接于转珠(204)上。

6. 根据权利要求5所述的一种防脱落的电连接器,其特征在于:所述转动槽(303)内旋转连接有固定轴(302),所述固定轴(302)上开设有若干组插接槽(305)。

7. 根据权利要求6所述的一种防脱落的电连接器,其特征在于:所述固定轴(302)上插接连接有转动杆(304),所述转动杆(304)的上端转动连接有滑板(306)。

一种防脱落的电连接器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电连接器技术领域,具体是一种防脱落的电连接器。

背景技术

[0002] 电连接器除了要满足一般的性能要求外,特别重要的要求是电连接器必须达到接触良好,工作可靠,维护方便,其工作可靠与否直接影响飞机电路的正常工作,涉及整个主机的安危,为此,主机电路对电连接器的质量和可靠性有非常严格的要求。电连接器常用的分类方法包括外形、结构、用途等。

[0003] 现有技术存在的问题:电连接器在连接久了之后或者外界的因素干扰下都会造成电连接器连接的部位松动,造成虚连的情况出现,导致信号中断以及其余事故发生,需要人员进行插好才能恢复正常,很有可能会造成传输信号的丢失。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种防脱落的电连接器,以解决上述提出的电连接器在连接久了之后或者外界的因素干扰下都会造成电连接器连接的部位松动,造成虚连的情况出现,导致信号中断以及其余事故发生,需要人员进行插好才能恢复正常,很有可能会造成传输信号的丢失的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种防脱落的电连接器,包括电连接器主体,所述电连接器主体上设置有防脱组件,所述防脱组件包括卡接板,所述卡接板的一端固定安装有第二固定板,所述第二固定板的两侧固定安装有滑块,所述滑块上滑动连接有连接组件,所述电连接器主体上设置有转动组件。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述连接组件包括第一固定板,所述第一固定板上开设有滑动槽,所述第一固定板的下端设置有弹力组件。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述弹力组件包括若干组弹力杆,若干组所述弹力杆的一端固定安装于第一固定板的一侧,所述弹力杆的另一端固定安装有固定杆。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述固定杆的一端固定安装于第一固定板的一侧,所述固定杆的另一端转动连接有转珠。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述转动组件包括转动轴,所述转动轴上开设有转动槽,所述转动槽内转动连接于转珠上。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述转动槽内旋转连接有固定轴,所述固定轴上开设有若干组插接槽。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案:所述固定轴上插接连接有转动杆,所述转动杆的上端转动连接有滑板。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、本实用新型中,通过在进行工作的时候,若干组卡接板是卡接于电连接器主体

连接的地方,且卡接板的设计,在使用的时候能够“抓住”连接部位外围的部分,能够起到限制的作用,使其防止脱落,然后其上固定的第二固定板,在使用的时候能够起到延长的作用,然后在两组滑块的带动下进行滑动,便于伸缩,这样的设计能够使其防止脱落,避免长时间连接以及外界因素的干扰导致松动的局面发生。

[0015] 2、本实用新型中,通过第一固定板上开设的滑动槽,上述的零件能够于其内进行滑动,便于配合着上述的零件进行工作。

[0016] 3、本实用新型中,通过弹力杆的一端是固定于第一固定板的一侧的,且另一端是固定于固定杆内的,在使用的时候能够起到弹性的作用。

[0017] 4、本实用新型中,通过固定杆的一端是固定于第一固定板的一侧,且弹力杆是位于固定杆内的,便于起到保护的作用,然后其上的另一端转动连接着转珠,能够使其进行转动。

[0018] 5、本实用新型中,通过转动轴是转动连接于电连接器主体上的,然后转动轴上开设的转动槽,能够配合着下述的零件进行转动。

[0019] 6、本实用新型中,通过转动槽内旋转连接着固定轴,在使用的时候能够使转动槽在其上进行转动,然后开设的插接槽能够跟上述的固定杆及其上的零件进行工作。

[0020] 7、本实用新型中,通过转动杆的一端是固定于固定杆上的,另一端转动连接于滑板上,在使用的时候能够使其更好的进行转动。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型中防脱组件的结构示意图;

[0023] 图3为本实用新型中转动组件的结构示意图

[0024] 图中:1、电连接器主体;2、防脱组件;201、固定杆;202、卡接板;203、弹力杆;204、转珠;205、第一固定板;206、滑动槽;207、第二固定板;208、滑块;3、转动组件;301、转动轴;302、固定轴;303、转动槽;304、转动杆;305、插接槽;306、滑板。

具体实施方式

[0025] 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,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0026] 请参阅图1~2,本实用新型实施例中,一种防脱落的电连接器,包括电连接器主体1,电连接器主体1上设置有防脱组件2,防脱组件2包括卡接板202,卡接板202的一端固定安装有第二固定板207,第二固定板207的两侧固定安装有滑块208,滑块208上滑动连接有连接组件,电连接器主体1上设置有转动组件3。

[0027] 其中,在进行工作的时候,若干组卡接板202是卡接于电连接器主体1连接的地方,且卡接板202的设计,在使用的时候能够“抓住”连接部位外围的部分,能够起到限制的作用,使其防止脱落,然后其上固定的第二固定板207,在使用的时候能够起到延长的作用,然后在两组滑块208的带动下进行滑动,便于伸缩,这样的设计能够使其防止脱落,避免长时

间连接以及外界因素的干扰导致松动的局面发生。

[0028] 请参阅图2,连接组件包括第一固定板205,第一固定板205上开设有滑动槽206,第一固定板205的下端设置有弹力组件。

[0029] 其中,第一固定板205上开设的滑动槽206,上述的零件能够于其内进行滑动,便于配合着上述的零件进行工作。

[0030] 请参阅图2,弹力组件包括若干组弹力杆203,若干组弹力杆203的一端固定安装于第一固定板205的一侧,弹力杆203的另一端固定安装有固定杆201。

[0031] 其中,弹力杆203的一端是固定于第一固定板205的一侧的,且另一端是固定于固定杆201内的,在使用的时候能够起到弹性的作用。

[0032] 请参阅图2,固定杆201的一端固定安装于第一固定板205的一侧,固定杆201的另一端转动连接有转珠204。

[0033] 其中,固定杆201的一端是固定于第一固定板205的一侧,且弹力杆203是位于固定杆201内的,便于起到保护的作用,然后其上的另一端转动连接着转珠204,能够使其进行转动。

[0034] 请参阅图3,转动组件3包括转动轴301,转动轴301上开设有转动槽303,转动槽303内转动连接于转珠204上。

[0035] 其中,转动轴301是转动连接于电连接器主体1上的,然后转动轴301上开设的转动槽303,能够配合着下述的零件进行转动。

[0036] 请参阅图3,转动槽303内旋转连接有固定轴302,固定轴302上开设有若干组插接槽305。

[0037] 其中,转动槽303内旋转连接着固定轴302,在使用的时候能够使转动槽303在其上进行转动,然后开设的插接槽305能够跟上述的固定杆201及其上的零件进行工作。

[0038] 请参阅图3,固定轴302上插接连接有转动杆304,转动杆304的上端转动连接有滑板306。

[0039] 其中,转动杆304的一端是固定于固定杆201上的,另一端转动连接于滑板306上,在使用的时候能够使其更好的进行转动。

[0040] 本实用新型的工作原理是:在进行工作的时候,若干组卡接板202是卡接于电连接器主体1连接的地方,且卡接板202的设计,在使用的时候能够“抓住”连接部位外围的部分,能够起到限制的作用,使其防止脱落,然后其上固定的第二固定板207,在使用的时候能够起到延长的作用,然后在两组滑块208的带动下进行滑动,便于伸缩,这样的设计能够使其防止脱落,避免长时间连接以及外界因素的干扰导致松动的局面发生。

[0041] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

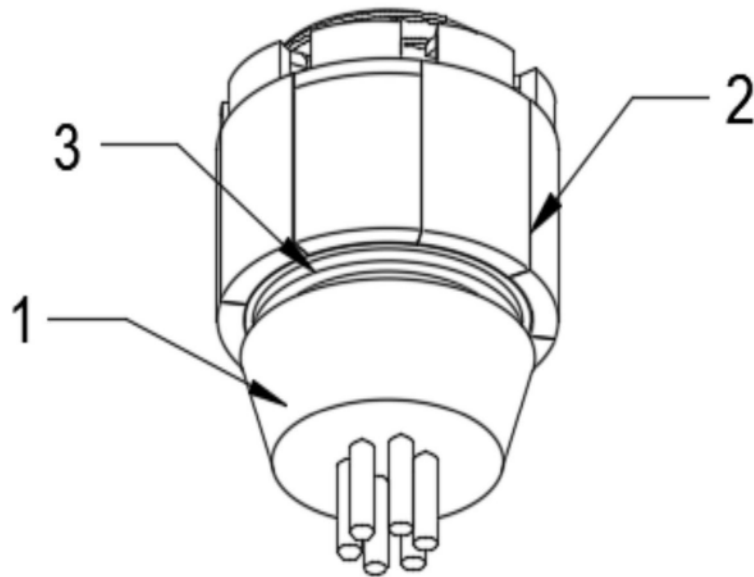


图1

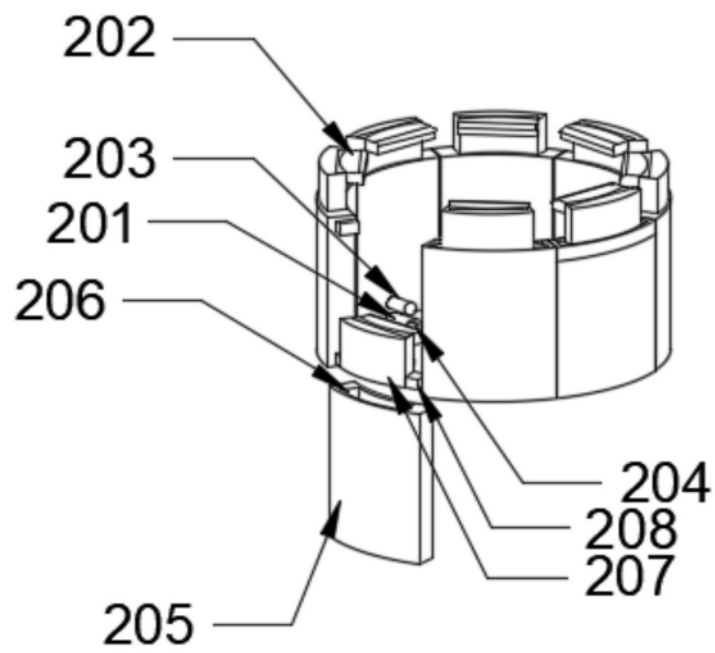


图2

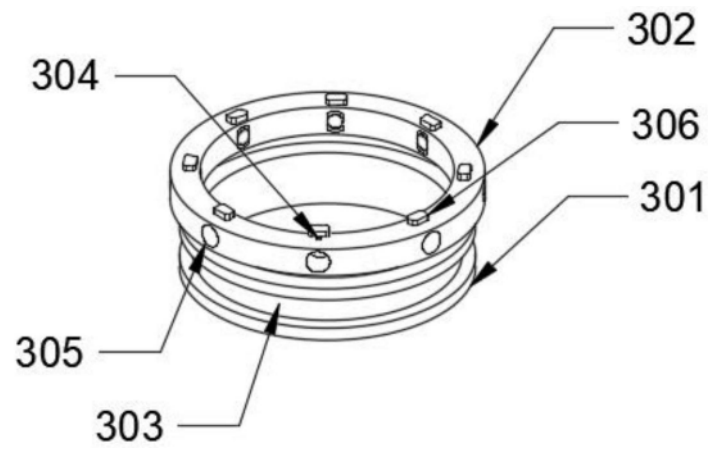


图3