



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211045876 U

(45)授权公告日 2020.07.17

(21)申请号 201922184236.6

(22)申请日 2019.12.09

(73)专利权人 广州市恒禾电业有限公司

地址 511400 广东省广州市番禺区石基镇
凌边村凌环西路凌边工业生活区二层

(72)发明人 伍远深

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理
有限公司 11616

代理人 王翠

(51) Int. Cl.

H01R 13/58(2006.01)

H01R 13/502(2006.01)

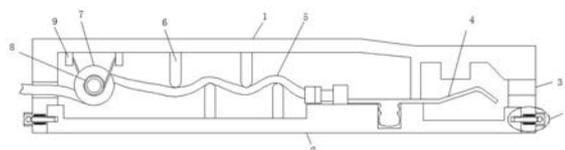
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型连接器

(57)摘要

本实用新型属于电气设备技术领域,尤其为一种新型连接器,包括上盖和下盖,所述上盖位于下盖的上方,上盖和下盖相卡装,上盖得到两侧均开设有接线通孔,上盖和下盖之间安装有端子,端子的一端连接有接线,接线的另一端贯穿接线通孔并延伸至上盖外,上盖的底侧内壁和下盖的顶侧内壁上均固定安装有多个夹持顶板。本实用新型通过设置多个夹持顶板将接线牢牢卡住,使接线不会与端子轻易脱落;通过转辊和扭力弹簧,当接线受到拉拽时,接线带动转辊转动,放出一定长度的接线,压缩扭力弹簧,使接线与端子受到一定缓冲作用,不易脱落造成断路;通过卡槽和卡杆使上盖和下盖卡接,便于将上盖和下盖进行拆卸,便于维修。



1. 一种新型连接器,包括上盖(1)和下盖(2),其特征在于:所述上盖(1)位于下盖(2)的上方,上盖(1)和下盖(2)相卡装,上盖(1)得到两侧均开设有接线通孔(3),上盖(1)和下盖(2)之间安装有端子(4),端子(4)的一端连接有接线(5),接线(5)的另一端贯穿接线通孔(3)并延伸至上盖(1)外,上盖(1)的底侧内壁和下盖(2)的顶侧内壁上均固定安装有多个夹持顶板(6),多个夹持顶板(6)交错设置并均与接线(5)相接触。

2. 根据权利要求1所述的一种新型连接器,其特征在于:所述上盖(1)内转动安装有转辊(7),接线(5)绕设在转辊(7)表面,转辊(7)上安装有扭力弹簧(8)。

3. 根据权利要求1所述的一种新型连接器,其特征在于:所述上盖(1)的底侧内壁上固定安装有两个挡板(9),扭力弹簧(8)的两端分别与对应的挡板(9)相接触。

4. 根据权利要求1所述的一种新型连接器,其特征在于:所述下盖(2)的两侧均开设有卡槽(10),上盖(1)的两侧均开设有贯穿孔(11),贯穿孔(11)内滑动安装有卡杆(12),卡杆(12)靠近下盖(2)的一端延伸至卡槽(10)内,卡杆(12)的另一端延伸至贯穿孔(11)外并固定安装有拉环(13)。

5. 根据权利要求4所述的一种新型连接器,其特征在于:所述贯穿孔(11)的顶侧内壁和底侧内壁上均开设有限位槽(14),限位槽(14)内固定安装有支杆(15),卡杆(12)的顶侧和底侧均固定安装有限位块(16),限位块(16)与支杆(15)滑动套接,支杆(15)上套设有弹簧(17),弹簧(17)的一端与限位槽(14)的内壁固定连接,弹簧(17)的另一端与限位块(16)固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种新型连接器,其特征在于:所述上盖(1)的两侧均固定安装有保护罩(18),拉环(13)位于保护罩(18)内。

一种新型连接器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电气设备技术领域,尤其涉及一种新型连接器。

背景技术

[0002] 连接器是一种常用的连接设备,一般用于多股接线的连接,这类连接器在使用时会遇到一个问题就是与连接端子相连的接线经常会被拉断,没有一定的缓冲功能,造成连接端子的断路,从而无法进行正常工作,现有的大多数连接器都是一次性注塑完成的,假如接线与端子脱离断路,无法维修,只能将整个连接器和接线报废,造成不必要的资源浪费。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种新型连接器。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种新型连接器,包括上盖和下盖,所述上盖位于下盖的上方,上盖和下盖相卡装,上盖顶部两侧均开设有接线通孔,上盖和下盖之间安装有端子,端子的一端连接有接线,接线的另一端贯穿接线通孔并延伸至上盖外,上盖的底侧内壁和下盖的顶侧内壁上均固定安装有多个夹持顶板,多个夹持顶板交错设置并均与接线相接触。

[0005] 优选的,所述上盖内转动安装有转辊,接线绕设在转辊表面,转辊上安装有扭力弹簧。

[0006] 优选的,所述上盖的底侧内壁上固定安装有两个挡板,扭力弹簧的两端分别与对应的挡板相接触。

[0007] 优选的,所述下盖的两侧均开设有卡槽,上盖的两侧均开设有贯穿孔,贯穿孔内滑动安装有卡杆,卡杆靠近下盖的一端延伸至卡槽内,卡杆的另一端延伸至贯穿孔外并固定安装有拉环。

[0008] 优选的,所述贯穿孔的顶侧内壁和底侧内壁上均开设有限位槽,限位槽内固定安装有支杆,卡杆的顶侧和底侧均固定安装有限位块,限位块与支杆滑动套接,支杆上套设有弹簧,弹簧的一端与限位槽的内壁固定连接,弹簧的另一端与限位块固定连接。

[0009] 优选的,所述上盖的两侧均固定安装有保护罩,拉环位于保护罩内。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:首先,该装置通过设置多个夹持顶板将接线牢牢卡住,使接线不会与端子轻易脱落;通过转辊和扭力弹簧,将接线绕设在转辊上,当接线受到拉拽时,接线带动转辊转动,放出一定长度的接线,压缩扭力弹簧,使接线与端子受到一定缓冲作用,不易脱落造成断路;通过卡槽和卡杆使上盖和下盖卡接,便于将上盖和下盖进行拆卸,便于维修。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型中A部分的结构示意图;

[0013] 图中:1、上盖;2、下盖;3、接线通孔;4、端子;5、接线;6、夹持顶板;7、转辊;8、扭力弹簧;9、挡板;10、卡槽;11、贯穿孔;12、卡杆;13、拉环;14、限位槽;15、支杆;16、限位块;17、弹簧;18、保护罩。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参照图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种新型连接器,包括上盖1和下盖2,上盖1位于下盖2的上方,上盖1和下盖2相卡装,上盖1得到两侧均开设有接线通孔3,上盖1和下盖2之间安装有端子4,端子4的一端连接有接线5,接线5的另一端贯穿接线通孔3并延伸至上盖1外,上盖1的底侧内壁和下盖2的顶侧内壁上均固定安装有多个夹持顶板6,多个夹持顶板6交错设置并均与接线5相接触,该装置通过设置多个夹持顶板6将接线5牢牢卡住,使接线5不会与端子4轻易脱落;通过转辊7和扭力弹簧8,将接线5绕设在转辊7上,当接线5受到拉拽时,接线5带动转辊7转动,放出一定长度的接线5,压缩扭力弹簧8,使接线5与端子4受到一定缓冲作用,不易脱落造成断路;通过卡槽10和卡杆12使上盖1和下盖2卡接,便于将上盖1和下盖2进行拆卸,便于维修。

[0016] 具体的,上盖1内转动安装有转辊7,接线5绕设在转辊7表面,转辊7上安装有扭力弹簧8。

[0017] 具体的,上盖1的底侧内壁上固定安装有两个挡板9,扭力弹簧8的两端分别与对应的挡板9相接触。

[0018] 具体的,下盖2的两侧均开设有卡槽10,上盖1的两侧均开设有贯穿孔11,贯穿孔11内滑动安装有卡杆12,卡杆12靠近下盖2的一端延伸至卡槽10内,卡杆12的另一端延伸至贯穿孔11外并固定安装有拉环13。

[0019] 具体的,贯穿孔11的顶侧内壁和底侧内壁上均开设有限位槽14,限位槽14内固定安装有支杆15,卡杆12的顶侧和底侧均固定安装有限位块16,限位块16与支杆15滑动套接,支杆15上套设有弹簧17,弹簧17的一端与限位槽14的内壁固定连接,弹簧17的另一端与限位块16固定连接。

[0020] 具体的,上盖1的两侧均固定安装有保护罩18,拉环13位于保护罩18内,防止无碰到拉环13。

[0021] 工作原理:多个夹持顶板6将接线5牢牢卡住,使接线5不会与端子4轻易脱落;通过转辊7和扭力弹簧8,将接线5绕设在转辊7上,当接线5受到拉拽时,接线5带动转辊7转动,放出一定长度的接线5,压缩扭力弹簧8,使接线5与端子4受到一定缓冲作用,不易脱落造成断路;当需要打开上盖1和下盖2进行维修时,将手指伸入保护罩18内勾住拉管13将卡杆12拉出卡槽10,可将上盖1和下盖2拆卸。

[0022] 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。

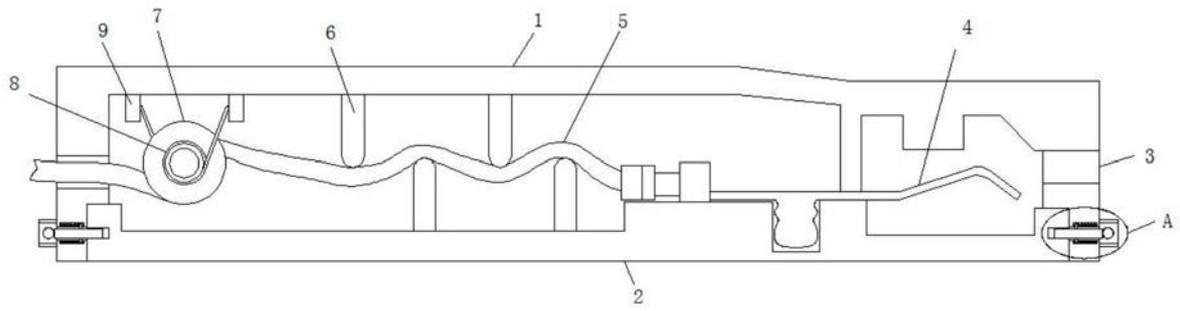


图1

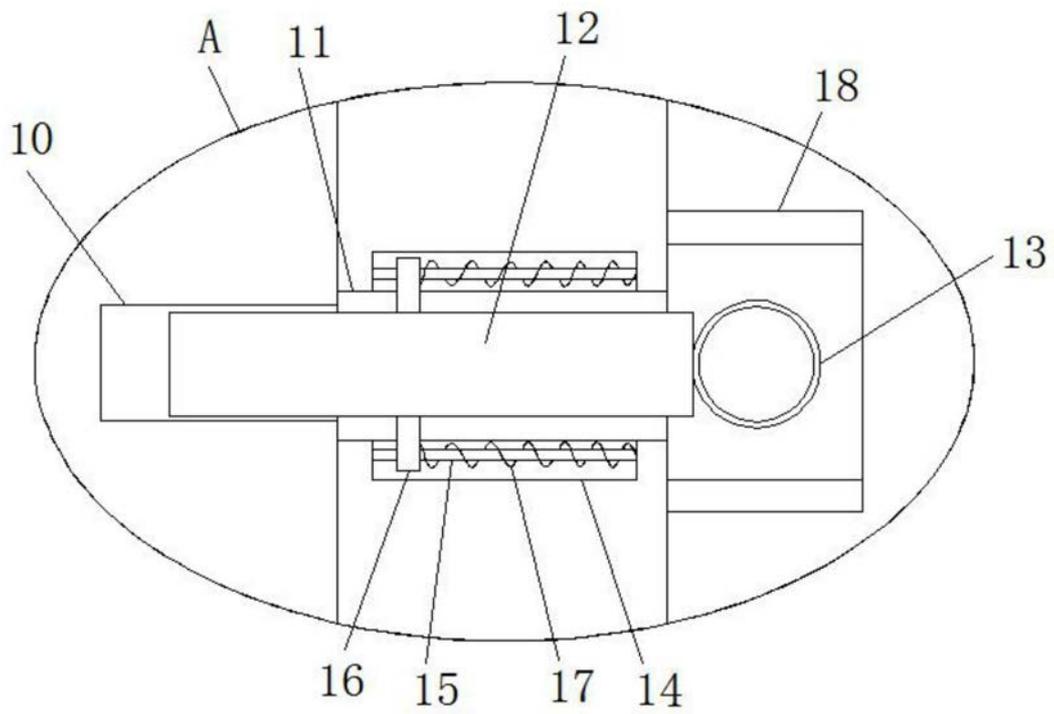


图2