



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208939206 U

(45)授权公告日 2019.06.04

(21)申请号 201821979167.7

(22)申请日 2018.11.27

(73)专利权人 深圳市富林兴科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区石岩街道应人石社区香象工业园厂房6六楼西侧

(72)发明人 罗爱民

(74)专利代理机构 深圳市深联知识产权代理事务所(普通合伙) 44357

代理人 杨静

(51)Int.Cl.

H01R 13/405(2006.01)

H01R 31/06(2006.01)

H01R 4/72(2006.01)

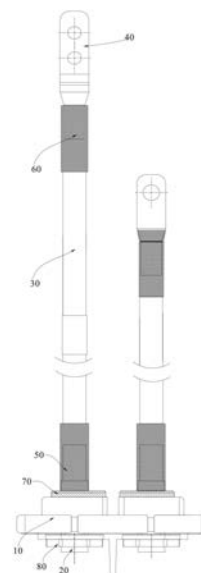
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新能源电动车的电池动力线

(57)摘要

本实用新型公开了一种新能源电动车的电池动力线,包括接线基座、两个接线端子、两个引线以及两个引线端子,接线基座内设有两个接线槽;两个接线端子分别插装于接线槽内;接线端子的两端由接线基座的两端伸出;接线端子位于接线槽的部分以塑胶成型工艺与接线槽的内壁固接;两个引线的一端分别与两个接线端子固定并电性连接;两个引线的另一端分别与两个引线端子固定并电性连接。本实用新型的目的新能源电动车的电池动力线,其可提高引线与接线基座之间的连接稳定性。



1. 一种新能源电动车的电池动力线,其特征在于,包括接线基座、两个接线端子、两个引线以及两个引线端子,接线基座内设有两个接线槽;两个接线端子分别插装于接线槽内;接线端子的两端由接线基座的两端伸出;接线端子位于接线槽的部分以塑胶成型工艺与接线槽的内壁固接;两个引线的一端分别与两个接线端子固定并电性连接;两个引线的另一端分别与两个引线端子固定并电性连接。

2. 如权利要求1所述的新能源电动车的电池动力线,其特征在于,接线端子与引线的端部以压接工艺固定。

3. 如权利要求1所述的新能源电动车的电池动力线,其特征在于,该新能源电动车的电池动力线还包括第一热缩套管,第一热缩套管的一端套装于引线的端部;第一热缩套管的另一端套装于接线端子的端部。

4. 如权利要求2所述的新能源电动车的电池动力线,其特征在于,第一热缩套管套管装于接线端子的端部与接线基座之间夹持有密封胶。

5. 如权利要求1所述的新能源电动车的电池动力线,其特征在于,引线端子与引线的端部以压接工艺固定。

6. 如权利要求1所述的新能源电动车的电池动力线,其特征在于,该新能源电动车的电池动力线还包括第二热缩套管,第二热缩管的一端套装于引线的端部,第二热缩套管的另一端套装于引线端子的端部。

7. 如权利要求1所述的新能源电动车的电池动力线,其特征在于,接线端子的表面镀有银材料层;银材料层表面镀有镍材料层。

8. 如权利要求1所述的新能源电动车的电池动力线,其特征在于,所述接线端子远离引线的端部设有卡簧。

一种新能源电动车的电池动力线

技术领域

[0001] 本实用新型涉及新能源电动车技术领域,尤其涉及一种新能源电动车的电池动力线。

背景技术

[0002] 目前,新能源电动车领域快速发展的现在和未来,由于技术创新采用电力驱动方式需要大量应用新的材料和工艺来提升产品的安全性和延长产品的使用寿命,而电动车的核心是电池,动力线是电池的关键部件,目前市面上的动力线在工作过程中动力线的连接结构不稳定,容易松动,导致使用寿命较短。

实用新型内容

[0003] 为了克服现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种新能源电动车的电池动力线,其可提高引线与接线基座之间的连接稳定性。

[0004] 本实用新型的目的采用以下技术方案实现:

[0005] 一种新能源电动车的电池动力线,包括接线基座、两个接线端子、两个引线以及两个引线端子,接线基座内设有两个接线槽;两个接线端子分别插装于接线槽内;接线端子的两端由接线基座的两端伸出;接线端子位于接线槽的部分以塑胶成型工艺与接线槽的内壁固接;两个引线的一端分别与两个接线端子固定并电性连接;两个引线的另一端分别与两个引线端子固定并电性连接。

[0006] 优选的,接线端子与引线的端部以压接工艺固定。

[0007] 优选的,该新能源电动车的电池动力线还包括第一热缩套管,第一热缩套管的一端套装于引线的端部;第一热缩套管的另一端套装于接线端子的端部。

[0008] 优选的,第一热缩套管套管装于接线端子的端部与接线基座之间夹持有密封胶。

[0009] 优选的,引线端子与引线的端部以压接工艺固定。

[0010] 优选的,该新能源电动车的电池动力线还包括第二热缩套管,第二热缩管的一端套装于引线的端部,第二热缩套管的另一端套装于引线端子的端部。

[0011] 优选的,接线端子的表面镀有银材料层;银材料层表面镀有镍材料层。

[0012] 优选的,所述接线端子远离引线的端部设有卡簧。

[0013] 相比现有技术,本实用新型的有益效果在于:其接线端子与接线基座的接线槽通过塑胶成型工艺一体接合,即可提高连接稳定性,同时还可在接线基座与接线端子之间填充塑胶绝缘材料,安全性能更好。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0015] 图中:10、接线基座;20、接线端子;30、引线;40、引线端子;50、第一热缩套管;60、第二热缩套管;70、密封胶;80、卡簧。

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所示的一种新能源电动车的电池动力线,包括接线基座 10、两个接线端子 20、两个引线30以及两个引线端子40,在接线基座10内设有两个接线槽,上述的两个接线端子20分别插装于接线槽内,且接线端子20的两端由接线基座10的两端伸出。另外,接线端子20位于接线槽的部分以塑胶成型工艺与接线槽的内壁固接。两个引线30的一端分别与两个接线端子20固定并电性连接;两个引线 30的另一端分别与两个引线端子40固定并电性连接。

[0018] 在上述结构基础上,使用本实用新型的新能源电动车的电池动力线时,其接线基座10可以是与电池电性连接的,两个引线端子40则分别用作正极和负极与电动车的接线处进行电连。需要说明的是,接线端子20与接线基座10的接线槽通过塑胶成型工艺一体接合,即可提高连接稳定性,同时还可在接线基座10与接线端子20之间填充塑胶绝缘材料,安全性更好。

[0019] 当然,本实施例中的塑胶成型工艺可以是现有技术中的热熔胶工艺,通过注塑热熔胶至接线槽内冷却后便可实现接线端子20和接线槽的内壁固接。

[0020] 优选的,在本实施例中,接线端子20与引线30的端部以及引线端子40和引线30的端部均以压接工艺固定,具体压接可选用现有技术中的压接钳来操作,操作方便,且连接结构稳定。

[0021] 具体的是,该新能源电动车的电池动力线还包括第一热缩套管 50,第一热缩套管50的一端套装于引线30的端部,而第一热缩套管50的另一端套装于接线端子20的端部,接线端子20与引线30的端部的压接处以第一热缩套管50进行进一步封装,可进一步提高连接稳定性,还可放置漏电,安全性更好。

[0022] 进一步的,第一热缩套管50套管装于接线端子20的端部与接线基座10之间夹持有密封胶70,如此,防水防尘效果更好。

[0023] 优选的,该新能源电动车的电池动力线还包括第二热缩套管60,第二热缩管的一端套装于引线30的端部,第二热缩套管60的另一端套装于引线端子40的端部。同样的,引线端子40与引线30的端部的压接处也是以第二热缩套管60进行进一步封装,可进一步提高连接稳定性,还可放置漏电,安全性更好。

[0024] 需要说明的是,上述第一热缩套管50和第二热缩套管60均选用为现有技术中的热收缩保护套管,为引线30和对应的端子提供绝缘保护。具有高温收缩、柔软阻燃、绝缘防蚀等性能。

[0025] 优选的,接线端子20的表面镀有银材料层,增强接线端子20的导电性,还可进一步的在银材料层表面镀有镍材料层,镍层具有很好的惰性,加强了端子表面防护。

[0026] 优选的,在接线端子20远离引线30的端部设有卡簧80,可对接线端子20进行进一步的固定,结构更加稳定。

[0027] 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。

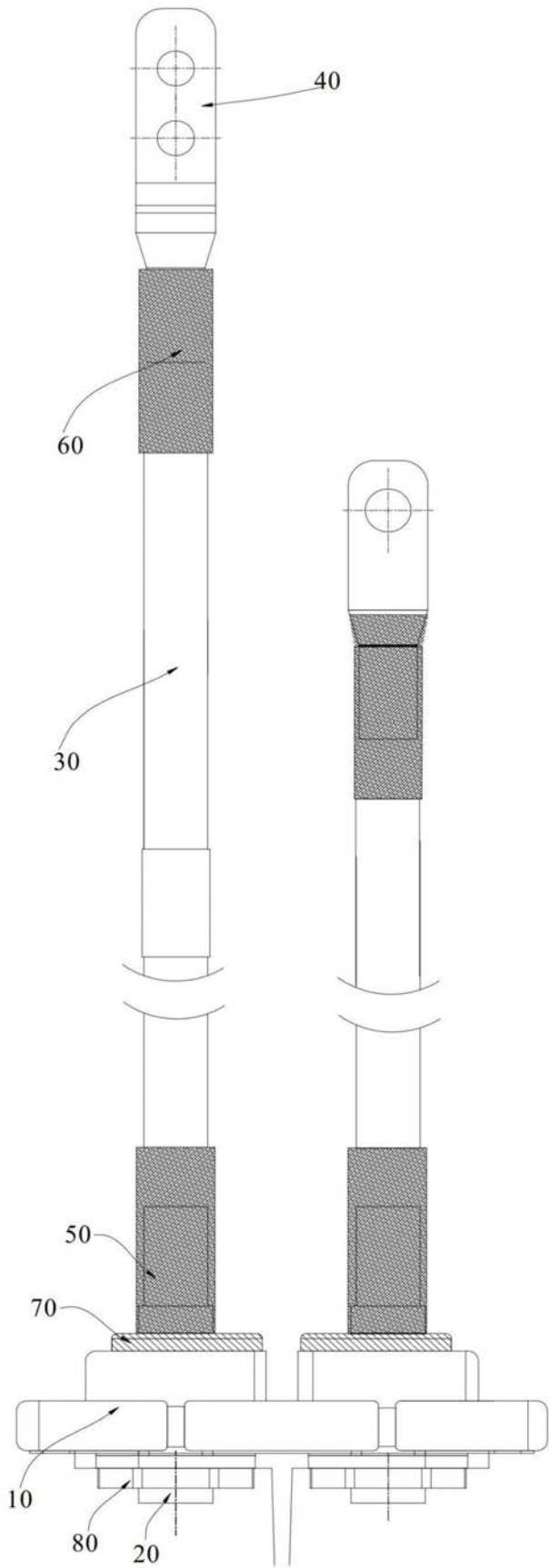


图1