



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105140738 A

(43) 申请公布日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201510371912. 4

(22) 申请日 2015. 06. 30

(71) 申请人 张家港金海港电线电缆有限公司
地址 215600 江苏省苏州市张家港杨舍镇泗
闸路 88 号

(72) 发明人 沈玉明

(74) 专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限
公司 32224
代理人 董建林 郭晓敏

(51) Int. Cl.

H01R 24/20(2011. 01)

H01R 24/28(2011. 01)

H01R 13/627(2006. 01)

H01R 4/48(2006. 01)

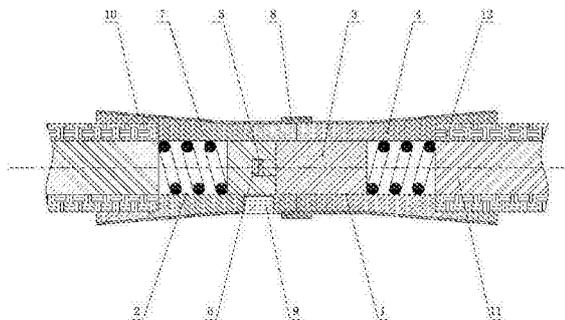
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

电缆快速接头

(57) 摘要

本发明公开了一种电缆快速接头,包括公接头和母接头,所述公接头和母接头分别包括有各自的导电芯线和用于与电缆绝缘层连接的绝缘壳体,所述导电芯线设于绝缘壳体内,通过金属弹簧与电缆芯线电连接;公接头的导电芯线一端设有连接钩,母接头的导电芯线一端设有可供所述连接钩通过的连接孔。使用时,将公接头和母接头分别与待连接电缆的端头连接,然后将公接头的连接钩扣至母接头的连接孔内,即完成了电缆的快速连接,其连接操作方便快捷,省时省力,且导电芯线是通过金属弹簧与电缆芯线电连接的,即便电缆受到外力牵拉,仍能够保证可靠通电。



1. 电缆快速连接头,其特征在于,包括公连接头和母连接头,所述公连接头和母连接头分别包括有各自的导电芯线和用于与电缆绝缘层连接的绝缘壳体,所述导电芯线设于绝缘壳体内,通过金属弹簧与电缆芯线电连接;

公连接头的导电芯线一端设有连接钩,母连接头的导电芯线一端设有可供所述连接钩通过的连接孔。

2. 根据权利要求 1 所述的电缆快速连接头,其特征在于,所述连接孔向母连接头的绝缘壳体内收缩,所述连接钩延伸超出公连接头的绝缘壳体,当连接钩扣合至连接孔时,公连接头的绝缘壳体与母连接头的绝缘壳体相对接。

3. 根据权利要求 2 所述的电缆快速连接头,其特征在于,所述母连接头的绝缘壳体上设有透明观察窗。

4. 根据权利要求 1 所述的电缆快速连接头,其特征在于,所述公连接头的绝缘壳体与母连接头的绝缘壳体的对接处设有密封圈。

5. 根据权利要求 1 所述的电缆快速连接头,其特征在于,所述公连接头的绝缘壳体与母连接头的绝缘壳体的外表面分别设有防滑纹。

6. 根据权利要求 1 所述的电缆快速连接头,其特征在于,所述连接孔呈方形。

电缆快速连接头

技术领域

[0001] 本发明涉及一种电缆快速连接头。

背景技术

[0002] 现有技术中电缆连接通常采用的方法是：使用剥线钳将两个待连接的电缆端头的外部绝缘层去除，使芯线充分裸露，然后将两根芯线用力绞缠在一起，最后使用绝缘胶带缠绕连接部位。

[0003] 其不足之处在于：操作费时费力，电缆连接十分不便。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于克服现有技术中的不足，提供一种电缆快速连接头，解决现有技术中电缆连接费时费力、电缆连接不便的技术问题。

[0005] 为解决上述技术问题，本发明所采用的技术方案是：电缆快速连接头，包括公连接头和母连接头，所述公连接头和母连接头分别包括有各自的导电芯线和用于与电缆绝缘层连接的绝缘壳体，所述导电芯线设于绝缘壳体内，通过金属弹簧与电缆芯线电连接；公连接头的导电芯线一端设有连接钩，母连接头的导电芯线一端设有可供所述连接钩通过的连接孔。

[0006] 所述连接孔向母连接头的绝缘壳体内收缩，所述连接钩延伸超出公连接头的绝缘壳体，当连接钩扣合至连接孔时，公连接头的绝缘壳体与母连接头的绝缘壳体相对接。

[0007] 所述母连接头的绝缘壳体上设有透明观察窗。通过透明观察窗，用户可观察到连接钩与连接孔的连接情况，保证快速准确连接。

[0008] 所述公连接头的绝缘壳体与母连接头的绝缘壳体的对接处设有密封圈。密封圈的设置有助于提高电缆连接头的绝缘性能。

[0009] 所述公连接头的绝缘壳体与母连接头的绝缘壳体的外表面分别设有防滑纹。

[0010] 所述连接孔呈方形。方形连接孔相对于圆形连接孔固定性能更好，不易出现松脱。

[0011] 与现有技术相比，本发明所达到的有益效果是：使用时，将公连接头和母连接头分别与待连接电缆的端头连接，然后将公连接头的连接钩扣至母连接头的连接孔内，即完成了电缆的快速连接，其连接操作方便快捷，省时省力，且导电芯线是通过金属弹簧与电缆芯线电连接的，即便电缆受到外力牵拉，仍能够保证可靠通电。

附图说明

[0012] 图 1 是发明的结构示意图。

[0013] 图中：1、公连接头；2、母连接头；3、导电芯线；4、绝缘壳体；5、连接钩；6、连接孔；7、金属弹簧；8、密封圈；9、透明观察窗；10、防滑纹；11、电缆芯线；12、电缆绝缘层。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本发明作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本发明的技术方案,而不能以此来限制本发明的保护范围。

[0015] 如图 1 所示,电缆快速连接头,包括公连接头 1 和母连接头 2,公连接头 1 和母连接头 2 均由导电芯线 3 和绝缘壳体 4 组成,导电芯线 3 设于绝缘壳体 4 内,绝缘壳体 4 与电缆绝缘层 12 固定连接。导电芯线 3 通过金属弹簧 7 与电缆芯线 11 电连接,即便电缆受到外力牵拉,金属弹簧 7 利用自身的伸缩力仍能够保证电缆可靠通电。

[0016] 公连接头 1 的导电芯线上设有连接钩 5,母连接头 2 的导电芯线上设有可供连接钩 5 通过的连接孔 6,优选的,连接孔 6 呈方形,方形连接孔相对于圆形连接孔固定性能更好,不易出现松脱。连接钩 5 延伸超出公连接头 1 的绝缘壳体,连接孔 6 向母连接头 2 的绝缘壳体内收缩,当连接钩 5 扣合至连接孔 6 时,公连接头 1 的绝缘壳体与母连接头 2 的绝缘壳体相对接,公连接头 1 的绝缘壳体与母连接头 2 的绝缘壳体的对接处设有密封圈 8,有助于提高电缆连接头的绝缘性能。

[0017] 为保证用户能够观察到连接钩 5 与连接孔 6 的连接情况,保证快速准确连接,母连接头 2 的绝缘壳体上设有透明观察窗 9。

[0018] 公连接头 1 的绝缘壳体与母连接头 2 的绝缘壳体的外表面分别设有防滑纹 10。

[0019] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变形,这些改进和变形也应视为本发明的保护范围。

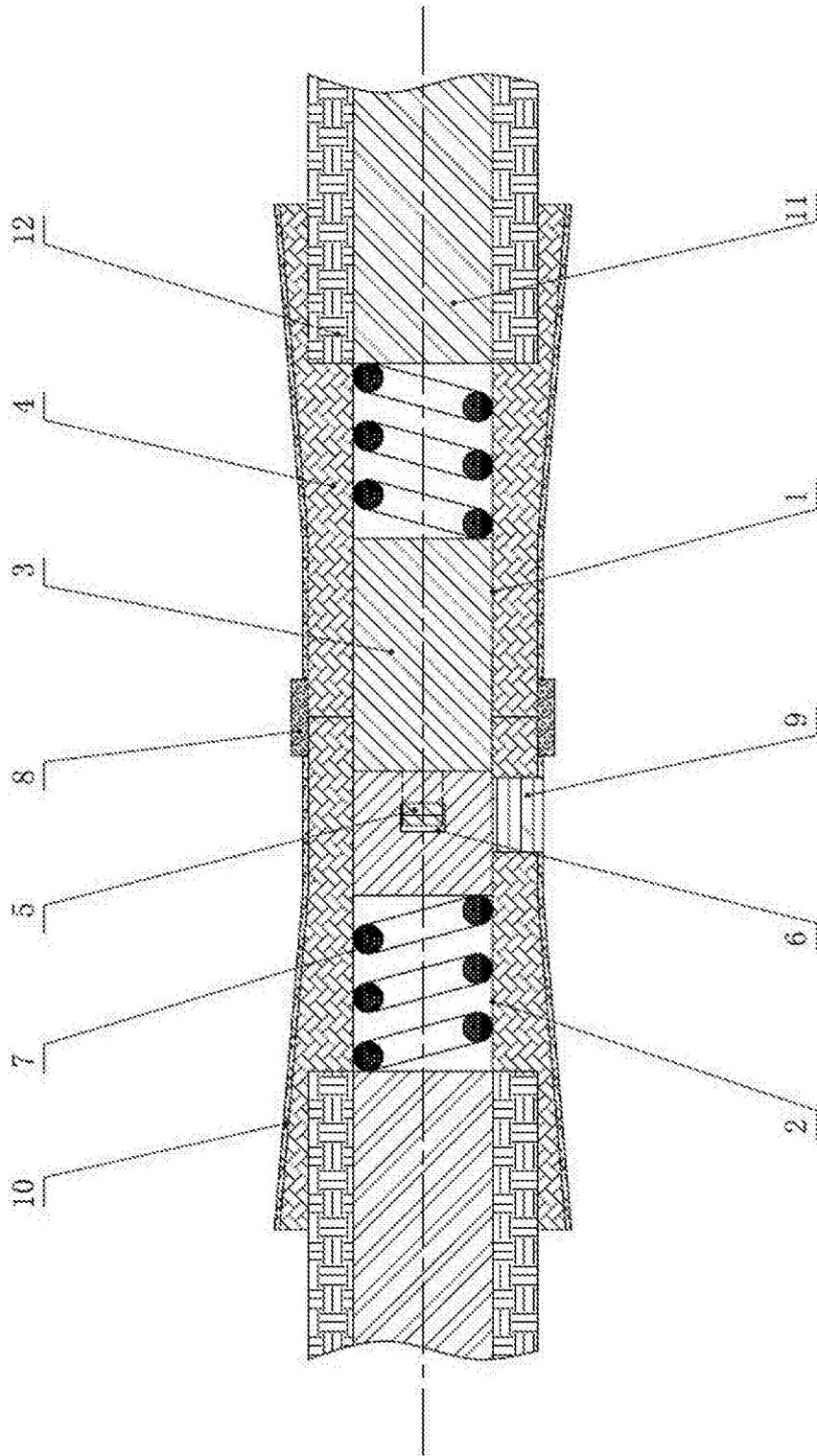


图 1