



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202487238 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 10

(21) 申请号 201220035323. 0

H01B 7/00 (2006. 01)

(22) 申请日 2012. 02. 03

H01B 7/04 (2006. 01)

(73) 专利权人 上海浦东电线电缆(集团)有限公司

地址 201414 上海市奉贤区青村镇青港经济  
园区 2 幢

(72) 发明人 陈建义 郑祥东 王志强 朱荣孟

(74) 专利代理机构 上海伯瑞杰知识产权代理有  
限公司 31227

代理人 吴泽群

(51) Int. Cl.

H01B 7/17 (2006. 01)

H01B 7/18 (2006. 01)

H01B 7/28 (2006. 01)

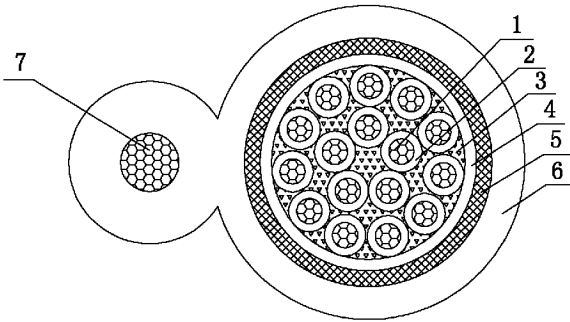
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种带软绞合钢丝芯自承结构的多用途吊机电缆

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带软绞合钢丝芯自承结构的多用途吊机电缆,包括缆芯,所述的缆芯由多股导体绞合的软导体和软导体外挤包的橡皮绝缘层组成;若干缆芯之间由非吸湿性填充材料填充成圆柱状,外侧以非吸湿性包带包扎紧;非吸湿性包带外包覆有由若干柔软铜丝编织而成的金属屏蔽层;金属屏蔽层外设置有耐磨、耐油的橡皮材料挤包而成的外保护层;在所述的外保护层外侧与外保护层相切位置设置有自承结构。本实用新型结构合理,具有屏蔽电场、磁场的作用,线芯柔软,弯曲性能好,并具有耐磨、耐油的特性,自承结构完全能消除电缆在使用过程中出现的抗拉力过小的缺陷,提高了电缆使用时安全可靠,确保人身和设备的安全。



1. 一种带软绞合钢丝芯自承结构的多用途吊机电缆,包括缆芯,其特征在于:所述的缆芯由多股导体绞合的软导体和软导体外挤包的橡皮绝缘层组成;若干缆芯之间由非吸湿性填充材料填充成圆柱状,外侧以非吸湿性包带包扎紧;非吸湿性包带外包覆有由若干柔软铜丝编织而成的金属屏蔽层;金属屏蔽层外设置有耐磨、耐油的橡皮材料挤包而成的外保护层;在所述的外保护层外侧与外保护层相切位置设置有自承结构。

2. 根据权利要求1所述的一种带软绞合钢丝芯自承结构的多用途吊机电缆,其特征在于:所述的自承结构由多股软钢丝绞合而成。

## 一种带软绞合钢丝芯自承结构的多用途吊机电缆

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种吊机电缆,具体涉及一种带软绞合钢丝芯自承结构的多用途吊机电缆,属于电线电缆技术领域。

### 背景技术

[0002] 由于当前抗拉力电缆的需求日益增长,而普通电缆的自承式抗拉力有存在一定局限性。本实用新型电缆可以满足使用时的抗拉力要求,并具有屏蔽电场、磁场的作用,弯曲性能好,也有耐磨、耐油的特性,根据使用场合不同,可设计出不同的自承结构来满足要求。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了提供一种带软绞合钢丝芯自承结构的多用途吊机电缆,以适应抗拉力、弯曲、耐磨、耐油和屏蔽电场磁场等诸多需求。

[0004] 一种带软绞合钢丝芯自承结构的多用途吊机电缆,包括缆芯,所述的缆芯由多股导体绞合的软导体和软导体外挤包的橡皮绝缘层组成;若干缆芯之间由非吸湿性填充材料填充成圆柱状,外侧以非吸湿性包带包扎紧;非吸湿性包带外包覆有由若干柔软铜丝编织而成的金属屏蔽层;金属屏蔽层外设置有耐磨、耐油的橡皮材料挤包而成的外保护层;在所述的外保护层外侧与外保护层相切位置设置有自承结构。

[0005] 所述的自承结构由多股软钢丝绞合而成。

[0006] 本实用新型结构合理,具有屏蔽电场、磁场的作用,线芯柔软,弯曲性能好,并具有耐磨、耐油的特性,自承结构完全能消除电缆在使用过程中出现的抗拉力过小的缺陷,提高了电缆使用时安全可靠,确保人身和设备的安全。可用于连接各种频繁移动式电气设备,尤其适用电动葫芦、行车、升降设备、各种探伤设备、各种移动电器设备中接触器与手柄按钮的电源连接线路、动力传输、控制照明线路、通信线路及兼而有之的组合线路。广泛应用于冶金、矿山、港口、码头等龙门吊机、天车等大型吊卸设备。

### 附图说明

[0007] 图1为本实用新型的横截面结构示意图;

[0008] 图中:1、导体 2、绝缘层 3、非吸湿性填充材料 4、非吸湿性包带 5、金属屏蔽层 6、外保护层 7、自承结构。

### 具体实施方式

[0009] 下面结合附图与具体实施例进一步阐述本实用新型的结构特点。

[0010] 如图1所示的一种带软绞合钢丝芯自承结构的多用途吊机电缆,包括缆芯,所述的缆芯由多股导体1绞合的软导体和软导体外挤包的橡皮绝缘层2组成;若干缆芯之间由非吸湿性填充材料3填充成圆柱状,外侧以非吸湿性包带包4扎紧;非吸湿性包带4外包覆有由若干柔软铜丝编织而成的金属屏蔽层5;金属屏蔽层5外设置有耐磨、耐油的橡皮材料

挤包而成的外保护层 6 ;在所述的外保护层 6 外侧与外保护层 6 相切位置设置有自承结构 7。

[0011] 所述的自承结构 7 由多股软钢丝绞合而成。

[0012] 当本实用新型作为动力线路和控制线路的组合线路使用时,可考虑采用屏蔽的结构方式。

[0013] 该电缆使用额定电压为 600/1000V。

[0014] 自承结构 7 完全能消除电缆在使用过程中出现的抗拉力过小的缺陷,提高了电缆使用时安全可靠性能。

[0015] 该电缆具有用途广泛、安全性好、抗拉力强度高等特点。

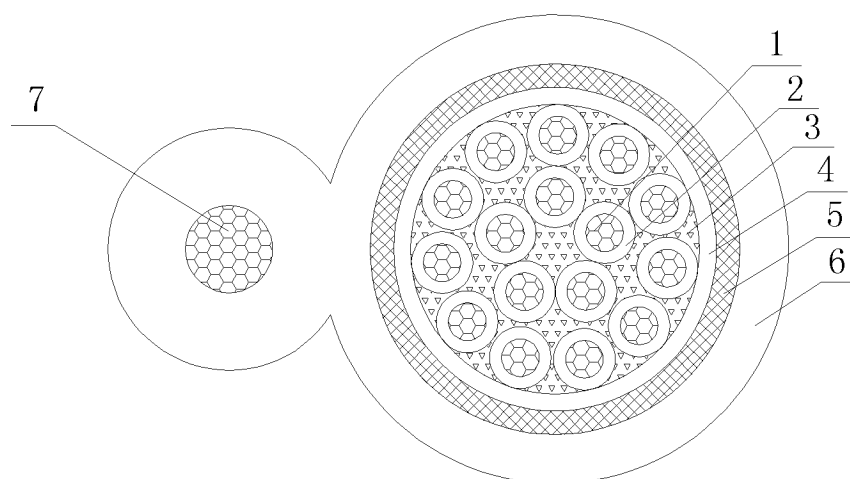


图 1