



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203799702 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 27

(21) 申请号 201320893370. 3

(22) 申请日 2013. 12. 31

(73) 专利权人 上海长顺电梯电缆有限公司

地址 201314 上海市浦东新区新场镇申江南
路 6966 号

(72) 发明人 孙中奇

(74) 专利代理机构 上海天翔知识产权代理有限
公司 31224

代理人 吕伴

(51) Int. Cl.

H01B 7/08(2006. 01)

H01B 11/18(2006. 01)

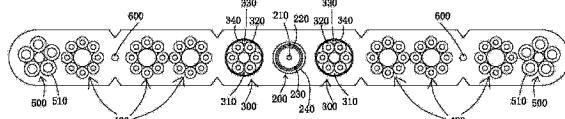
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种带视频低烟无卤电梯电缆

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带视频低烟无卤电梯电缆，包括扁形低烟无卤外护套和设置在扁形低烟无卤外护套内的视频信号线、控制信号线、通信线、屏蔽线以及抗撕裂筋，视频信号线设置在扁形低烟无卤外护套中部，视频信号线包括芯线、包覆在芯线外围的绝缘层、包覆在绝缘层外围的屏蔽层以及低烟无卤外护层，屏蔽层为由镀锡铜丝编织网层和铝塑复合膜组成的双层屏蔽层。本实用新型的视频信号线的屏蔽层由镀锡铜丝编织网层和铝塑复合膜组成，其屏蔽效果好，且各种线芯的护套层均为低烟无卤材料制成的低烟无卤层，满足对电缆的低烟无卤要求。



1. 一种带视频低烟无卤电梯电缆,包括扁形低烟无卤外护套和设置在所述扁形低烟无卤外护套内的视频信号线、控制信号线、通信线、屏蔽线以及抗撕裂筋,其特征在于,所述视频信号线设置在所述扁形低烟无卤外护套中部,所述视频信号线包括芯线、包覆在芯线外围的绝缘层、包覆在绝缘层外围的屏蔽层以及低烟无卤外护层,所述屏蔽层为由镀锡铜丝编织网层和铝塑复合膜组成的双层屏蔽层。

2. 如权利要求1所述的一种带视频低烟无卤电梯电缆,其特征在于,所述屏蔽线为两组,分别设置在所述视频信号线两侧,每一屏蔽线包括屏蔽线芯、包覆在所述屏蔽线芯外围的内护层以及包覆在所述内护层外围的铝箔屏蔽层,在所述屏蔽线芯与内护层之间还设置有疏绕导流线。

3. 如权利要求1或2所述的一种带视频低烟无卤电梯电缆,其特征在于,所述控制信号线为六组,分别对称设置在所述视频信号线两侧;所述通信线为两组,分别对称设置在所述视频信号线两侧;所述控制信号线和所述通信线的外护层均为低烟无卤层。

一种带视频低烟无卤电梯电缆

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电梯电缆,特别涉及一种带视频低烟无卤电梯电缆。

背景技术

[0002] 电梯是高层建筑中必不可少的代步设备,要经常的上下运动,为电梯提供工作的电缆线也必然要随着电梯上下运动,而且随着科技的发展和人们工作生活的需要,在电梯内也需要有通讯及监控等一些活动,为此,在电梯中还需要悬挂相关的信号线,与电梯一起反复的升降,在使用过程中,电缆频繁收拉,影响使用寿命,有可能出现断裂、损坏,带来其他相关功能中断的后果。现有的扁形电缆的功能单一,控制信号、通讯信号灯都需要单独的电缆进行传输,造成电梯随行电缆的数量增加。现有的带视频的电梯电缆的视频信号线的屏蔽层一般为金属丝编织屏蔽层,其只能抗一般的电磁场干扰,屏蔽效果不好,容易受到信号干扰。另外,现有的带视频的电梯电缆大多数不能达到低烟无卤的要求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题在于针对现有技术的不足和缺陷,提供一种抗干扰能力强的带视频低烟无卤电梯电缆,以解决上述问题。

[0004] 本实用新型所解决的技术问题可以采用以下技术方案来实现:

[0005] 一种带视频低烟无卤电梯电缆,包括扁形低烟无卤外护套和设置在所述扁形低烟无卤外护套内的视频信号线、控制信号线、通信线、屏蔽线以及抗撕裂筋,所述视频信号线设置在所述扁形低烟无卤外护套中部,所述视频信号线包括芯线、包覆在芯线外围的绝缘层、包覆在绝缘层外围的屏蔽层以及低烟无卤外护层,所述屏蔽层为由镀锡铜丝编织网层和铝塑复合膜组成的双层屏蔽层。

[0006] 在本实用新型的一个优选实施例中,所述屏蔽线为两组,分别设置在所述视频信号线两侧,每一屏蔽线包括屏蔽线芯、包覆在所述屏蔽线芯外围的内护层以及包覆在所述内护层外围的铝箔屏蔽层,在所述屏蔽线芯与内护层之间还设置有疏绕导流线。

[0007] 在本实用新型的一个优选实施例中,所述控制信号线为六组,分别对称设置在所述视频信号线两侧;所述通信线为两组,分别对称设置在所述视频信号线两侧;所述控制信号线和所述通信线的外护层均为低烟无卤层。

[0008] 由于采用了如上的技术方案,本实用新型的视频信号线的屏蔽层由镀锡铜丝编织网层和铝塑复合膜组成,其屏蔽效果好,且各种线芯的护套层均为低烟无卤材料制成的低烟无卤层,满足对电缆的低烟无卤要求。

附图说明

[0009] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下

下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0010] 图 1 是本实用新型一种带视频低烟无卤电梯电缆的结构示意图。

[0011] 图 2 是本实用新型一种带视频低烟无卤电梯电缆的视频信号线的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体图示,进一步阐述本实用新型。

[0013] 参见图 1 和图 2 所示,一种带视频低烟无卤电梯电缆包括扁形低烟无卤外护套,视频信号线 200 设置在扁形低烟无卤外护套中部,视频信号线 200 包括芯线 210、包覆在芯线 210 外围的绝缘层 220、包覆在绝缘层 220 外围的屏蔽层 230 以及低烟无卤外护层 240,屏蔽层 230 为由镀锡铜丝编织网层 231 和铝塑复合膜 232 组成的双层屏蔽层,使得视频信号线 200 具有良好的抗干扰能力。

[0014] 两组屏蔽线 300 分别设置在视频信号线 200 两侧,每一屏蔽线 300 包括屏蔽线芯 310、包覆在屏蔽线芯 310 外围的内护层 320 以及包覆在内护层 320 外围的铝箔屏蔽层 340,在屏蔽线芯 310 与内护层 320 之间还设置有疏绕导流线 330,增加了屏蔽线 300 的屏蔽性能,也进一步提高了带视频低烟无卤电梯电缆的屏蔽性能。

[0015] 控制信号线 400 为六组,分别对称设置在视频信号线 200 两侧,两组屏蔽线 300 位于控制信号线 400 和视频信号线 200 之间,控制信号线 400 的外护层 410 为低烟无卤层。通信线 500 为两组,分别对称设置在视频信号线 200 两侧,位于扁形低烟无卤外护套内部最外的两侧,通信线 500 的外护层 510 为低烟无卤层。本实用新型的控制信号线 400 的外护层 410、通信线 500 的外护层 510、扁形低烟无卤外护套均采用低烟无卤材料制成,满足对电缆的低烟无卤要求。

[0016] 为了增加电缆的抗撕裂能力,在扁形低烟无卤外护套内部两侧还分别设置有一抗撕裂筋。

[0017] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型 精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

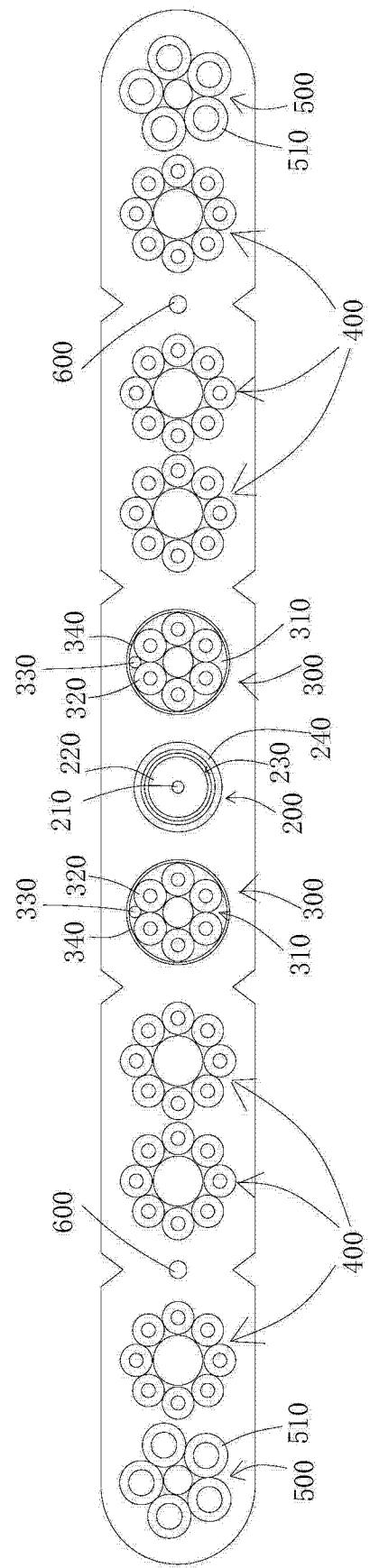


图 1

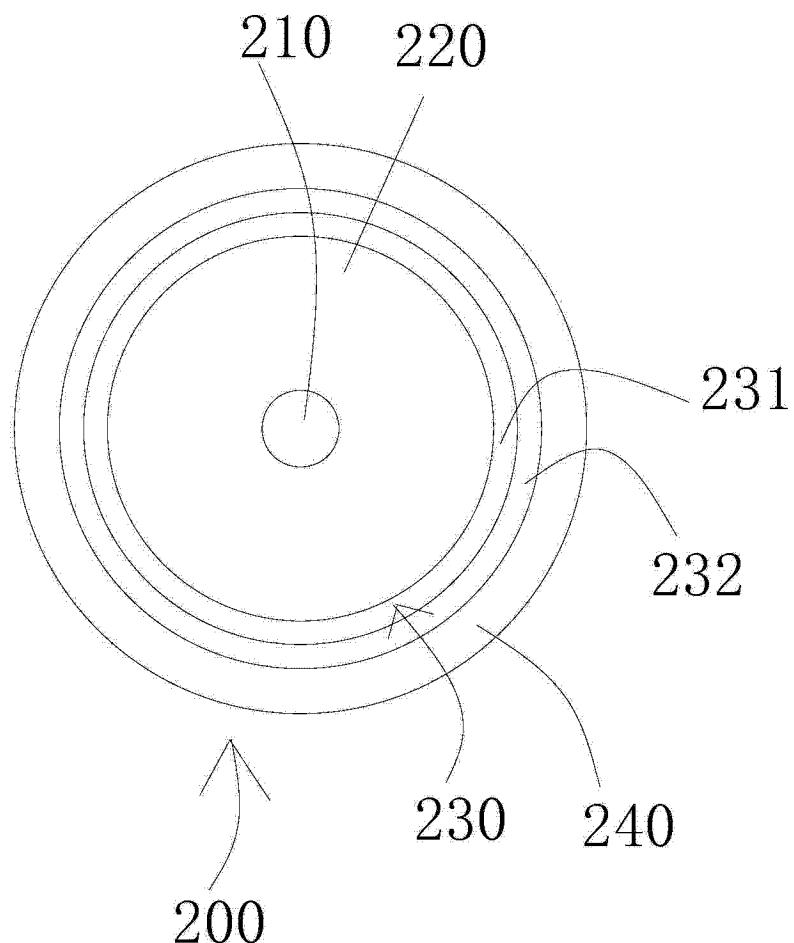


图 2