



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104733090 A

(43) 申请公布日 2015. 06. 24

(21) 申请号 201510088282. X

(22) 申请日 2015. 02. 26

(71) 申请人 安徽华成电缆有限公司

地址 238300 安徽省芜湖市无为县姚沟工业
园

(72) 发明人 张龙兵

(51) Int. Cl.

H01B 7/04(2006. 01)

H01B 7/29(2006. 01)

H01B 7/295(2006. 01)

H01B 7/28(2006. 01)

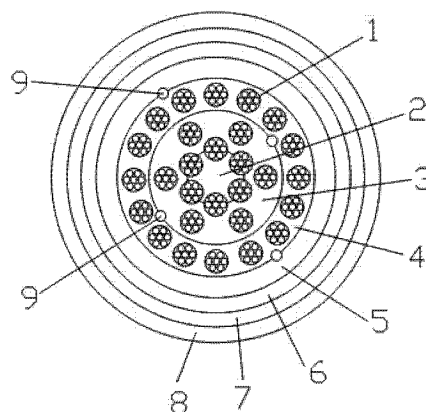
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种低烟无卤阻燃轻型软电缆

(57) 摘要

本发明公开了一种低烟无卤阻燃轻型软电缆,它是由导体线芯、引流线以及七层保护层组成。导体线芯设置有二十八组,为镀锌退火镍导体线芯,引流线设置有四根,为镀锡铝丝引流线,七层保护层由内而外分别为镀银铜带铠装层、丁腈绝缘层、镀锌铜丝屏蔽层、聚全氟聚乙烯绝缘层、低烟无卤聚乙烯护套层、镀银铝丝屏蔽层以及低烟无卤聚烯烃护套层。该种电缆具有阻燃耐高温、抗氧化、耐老化的特点,可广泛应用于石油化工电力等领域,而且引流效果好。



1. 一种低烟无卤阻燃轻型软电缆,它是由导体线芯、引流线以及七层保护层组成,其特征在于:七层保护层由内而外依次为镀银铜带铠装层、丁腈绝缘层、镀锌铜丝屏蔽层、聚全氟聚乙烯绝缘层、低烟无卤聚乙烯护套层、镀银铝丝屏蔽层以及低烟无卤聚烯烃护套层,镀银铜带铠装层设置为电缆的中心层,导体线芯设置有二十八组,为镀锌退火镍导体线芯,每组镀锌退火镍导体线芯内部挤包有七根镀锌退火镍导体,其中六组镀锌退火镍导体线芯挤包在镀银铜带铠装层以及丁腈绝缘层之间,另外六组镀锌退火镍导体线芯挤包在丁腈绝缘层内部,其他十六组镀锌退火镍导体线芯均匀挤包在镀锌铜丝屏蔽层内部,引流线设置有四根,为镀锡铝丝引流线。

2. 根据权利要求 1 所述的低烟无卤阻燃轻型软电缆,其特征在于:其中两根镀锡铝丝引流线均匀挤包在丁腈绝缘层以及镀锌铜丝屏蔽层之间,另外镀锡铝丝引流线均匀挤包在镀锌铜丝屏蔽层以及聚全氟聚乙烯绝缘层之间。

一种低烟无卤阻燃轻型软电缆

技术领域

[0001] 本发明属于电缆领域,尤其涉及一种低烟无卤阻燃轻型软电缆。

背景技术

[0002] 电缆电线是输送电能的媒介,电缆广泛用于各个领域,每个领域对电缆的质量要求不一,有的重要领域对电缆的质量要求特别高,不然无法满足需要,并可能给工作带来不便,在石油化工电力领域当中,对电缆的寿命要求越来越高,而且要求耐高温阻燃,抗氧化抗老化。

发明内容

[0003] 为了增加现有技术的实用性,本发明的目的是提供一种阻燃耐高温、耐腐蚀、耐老化的低烟无卤阻燃轻型软电缆。

[0004] 本发明是采用以下技术方案来实现的:一种低烟无卤阻燃轻型软电缆,它是由导体线芯、引流线以及七层保护层组成,七层保护层由内而外依次为镀银铜带铠装层、丁腈绝缘层、镀锌铜丝屏蔽层、聚全氟聚乙烯绝缘层、低烟无卤聚乙烯护套层、镀银铝丝屏蔽层以及低烟无卤聚烯烃护套层,镀银铜带铠装层设置为电缆的中心层,导体线芯设置有二十八组,为镀锌退火镍导体线芯,每组镀锌退火镍导体线芯内部挤包有七根镀锌退火镍导体,其中六组镀锌退火镍导体线芯挤包在镀银铜带铠装层以及丁腈绝缘层之间,另外六组镀锌退火镍导体线芯挤包在丁腈绝缘层内部,其他十六组镀锌退火镍导体线芯均匀挤包在镀锌铜丝屏蔽层内部,引流线设置有四根,为镀锡铝丝引流线。

[0005] 其中两根镀锡铝丝引流线均匀挤包在丁腈绝缘层以及镀锌铜丝屏蔽层之间,另外镀锡铝丝引流线均匀挤包在镀锌铜丝屏蔽层以及聚全氟聚乙烯绝缘层之间。

[0006] 综上所述本发明具有以下有益效果:该种电缆具有阻燃耐高温、耐腐蚀、耐老化的特点,可广泛应用于石油化工电力等领域,而且引流效果好。

附图说明

[0007] 图 1 为本发明横截面结构示意图。

[0008] 其中:1、镀锌退火镍导体线芯;2、镀银铜带铠装层;3、丁腈绝缘层;4、镀锌铜丝屏蔽层;5、聚全氟聚乙烯绝缘层;6、低烟无卤聚乙烯护套层;7、镀银铝丝屏蔽层;8、低烟无卤聚烯烃护套层;9、镀锡铝丝引流线。

具体实施方式

[0009] 如图 1 所示,一种低烟无卤阻燃轻型软电缆,它是由导体线芯、引流线以及七层保护层组成,七层保护层由内而外依次为镀银铜带铠装层 2、丁腈绝缘层 3、镀锌铜丝屏蔽层 4、聚全氟聚乙烯绝缘层 5、低烟无卤聚乙烯护套层 6、镀银铝丝屏蔽层 7 以及低烟无卤聚烯烃护套层 8,镀银铜带铠装层 2 设置为电缆的中心层,导体线芯设置有二十八组,为镀锌退

火镍导体线芯 1, 每组镀锌退火镍导体线芯 1 内部挤包有七根镀锌退火镍导体, 其中六组镀锌退火镍导体线芯挤 1 包在镀银铜带铠装层 2 以及丁腈绝缘层 3 之间, 另外六组镀锌退火镍导体线芯 1 挤包在丁腈绝缘层 3 内部, 其他十六组镀锌退火镍导体线芯 1 均匀挤包在镀锌铜丝屏蔽层 4 内部, 引流线设置有四根, 为镀锡铝丝引流线 9。

[0010] 具体实施方式: 其中两根镀锡铝丝引流线 9 均匀挤包在丁腈绝缘层 3 以及镀锌铜丝屏蔽层 4 之间, 另外镀锡铝丝引流线 9 均匀挤包在镀锌铜丝屏蔽层 4 以及聚全氟聚乙烯绝缘层 5 之间。

[0011] 所述镀银铜带铠装层 2 之外包裹一层丁腈绝缘层 3, 所述丁腈绝缘层 3 之外包裹一层镀锌铜丝屏蔽层 4, 所述镀锌铜丝屏蔽层 4 之外包裹一层聚全氟聚乙烯绝缘层 5, 所述聚全氟聚乙烯绝缘层 5 之外包裹一层低烟无卤聚乙烯护套层 6, 所述低烟无卤聚乙烯护套层 6 之外包裹一层镀银铝丝屏蔽层 7, 所述镀银铝丝屏蔽层 7 之外包裹一层低烟无卤聚烯烃护套层 8。

[0012] 进一步的, 所述镀锌退火镍导体横截面直径长为 0.3 mm。

[0013] 以上所述是本发明实施例, 故凡依本发明申请范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰, 均包括于本发明专利申请范围内。

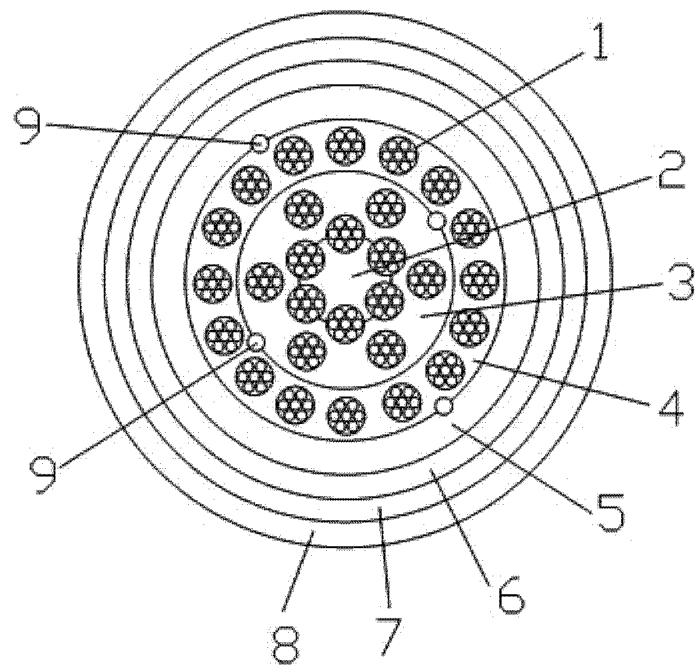


图 1