(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205582546 U
(45)授权公告日 2016.09.14

(21)申请号 201620332600.2

(22)申请日 2016.04.20

(73)专利权人 无锡市苏南电缆有限公司
地址 214255 江苏省无锡市宜兴市杨巷工业集中区

(72)发明人 胡建斌 庄兰英

(74)专利代理机构 宜兴市天宇知识产权事务所（普通合伙）32208
代理人 丁骞

(51)Int.Cl.
H01B 7/02(2006.01)
H01B 7/12(2006.01)
H01B 7/17(2006.01)
H01B 7/28(2006.01)
H01B 7/282(2006.01)
H01B 7/285(2006.01)
H01B 7/288(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

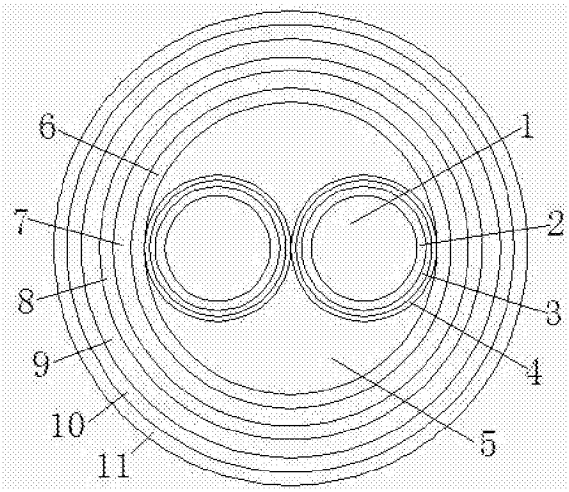
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种防盐雾防水船用电缆

(57)摘要

本实用新型涉及一种防盐雾防水船用电缆，它包括导体，在所述导体外部设有绝缘层，在所述绝缘层外部设有屏蔽层，在所述屏蔽层外部设有缓冲层，它们组成导电单元，所述绝缘层和屏蔽层共挤而成，所述导电单元至少设有两个，它们外切设置，在所述导电单元外部设有填充层，在所述填充层外部设有半导电阻水带层，在所述半导电阻水带层外部设有漂浮层，在所述漂浮层外部设有环氧树脂层，在所述环氧树脂层外部设有防水内衬层，在所述防水内衬层外部设有防盐雾层，在所述防盐雾层外部设有外护套层。本实用新型整体防水性能好，防盐雾性能好，运行安全可靠。



CN 205582546 U

1.一种防盐雾防水船用电缆，其特征在于：它包括导体(1)，在所述导体(1)外部设有绝缘层(2)，在所述绝缘层(2)外部设有屏蔽层(3)，在所述屏蔽层(3)外部设有缓冲层(4)，它们组成导电单元，所述绝缘层(2)和屏蔽层(3)共挤而成，所述导电单元至少设有两个，它们外切设置，在所述导电单元外部设有填充层(5)，在所述填充层(5)外部设有半导电阻水带层(6)，在所述半导电阻水带层(6)外部设有漂浮层(7)，在所述漂浮层(7)外部设有环氧树脂层(8)，在所述环氧树脂层(8)外部设有防水内衬层(9)，在所述防水内衬层(9)外部设有防盐雾层(10)，在所述防盐雾层(10)外部设有外护套层(11)。

2.根据权利要求1所述的防盐雾防水船用电缆，其特征在于：所述导体(1)为镀锡铜线束。

3.根据权利要求1所述的防盐雾防水船用电缆，其特征在于：所述缓冲层(4)为阻水膨胀层。

4.根据权利要求1所述的防盐雾防水船用电缆，其特征在于：所述填充层(5)为轻型阻水绳填充层。

5.根据权利要求1所述的防盐雾防水船用电缆，其特征在于：所述外护套层(11)为耐腐蚀阻燃护套层。

一种防盐雾防水船用电缆

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电缆，具体涉及一种船用电缆。

背景技术

[0002] 船用电缆作为船电气系统的组成部分，担负着为船上各种电气设备提供动力电源及信号传输等重要功能。随着舰船电气化和自动化程度的不断提高，船用电缆的使用量越来越大。现有的船用电缆普遍存在防水、耐腐蚀性能较差，防盐雾性能薄弱等问题，从而影响使用效果。

发明内容

[0003] 发明目的：本实用新型的目的是为了克服现有技术中的不足，提供一种整体防水性能好，防盐雾性能好，运行安全可靠的防盐雾防水船用电缆。

[0004] 技术方案：为了解决上述技术问题，本实用新型所述的一种防盐雾防水船用电缆，它包括导体，在所述导体外部设有绝缘层，在所述绝缘层外部设有屏蔽层，在所述屏蔽层外部设有缓冲层，它们组成导电单元，所述绝缘层和屏蔽层共挤而成，所述导电单元至少设有两个，它们外切设置，在所述导电单元外部设有填充层，在所述填充层外部设有半导电阻水带层，在所述半导电阻水带层外部设有漂浮层，在所述漂浮层外部设有环氧树脂层，在所述环氧树脂层外部设有防水内衬层，在所述防水内衬层外部设有防盐雾层，在所述防盐雾层外部设有外护套层。

[0005] 所述导体为镀锡铜线束。

[0006] 所述缓冲层为阻水膨胀层。

[0007] 所述填充层为轻型阻水绳填充层。

[0008] 所述外护套层为耐腐蚀阻燃护套层。

[0009] 有益效果：本实用新型与现有技术相比，其显著优点是：本实用新型整体结构设置合理，采用缓冲层、轻型阻水绳填充层和防水内衬层，有效提高整体防水性能，采用环氧树脂层和防盐雾层配合使用，使电缆具有优良的耐盐雾、耐海水腐蚀性能，采用耐腐蚀阻燃护套层，进一步提高电缆的耐腐蚀性，采用漂浮层，可以增加电缆浮力，采用双层共挤的绝缘层和屏蔽层，保证了电缆的绝缘性能，并防止了水树的产生，本产品运行平稳，使用安全可靠，符合船用电缆要求。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0012] 如图1所示，本实用新型所述的一种防盐雾防水船用电缆，它包括导体1，在所述导

体1外部设有绝缘层2，在所述绝缘层2外部设有屏蔽层3，在所述屏蔽层3外部设有缓冲层4，它们组成导电单元，所述绝缘层2和屏蔽层3共挤而成，所述导电单元至少设有两个，它们外切设置，在所述导电单元外部设有填充层5，在所述填充层5外部设有半导电阻水带层6，在所述半导电阻水带层6外部设有漂浮层7，在所述漂浮层7外部设有环氧树脂层8，在所述环氧树脂层8外部设有防水内衬层9，在所述防水内衬层9外部设有防盐雾层10，在所述防盐雾层10外部设有外护套层11；所述导体1为镀锡铜线束；所述缓冲层4为阻水膨胀层；所述填充层5为轻型阻水绳填充层；所述外护套层11为耐腐蚀阻燃护套层。本实用新型整体结构设置合理，采用缓冲层、轻型阻水绳填充层和防水内衬层，有效提高整体防水性能，采用环氧树脂层和防盐雾层配合使用，使电缆具有优良的耐盐雾、耐海水腐蚀性能，采用耐腐蚀阻燃护套层，进一步提高电缆的耐腐蚀性，采用漂浮层，可以增加电缆浮力，采用双层共挤的绝缘层和屏蔽层，保证了电缆的绝缘性能，并防止了水树的产生，本产品运行平稳，使用安全可靠，符合船用电缆要求。

[0013] 本实用新型提供了一种思路及方法，具体实现该技术方案的方法和途径很多，以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型原理的前提下，还可以做出若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围，本实施例中未明确的各组成部分均可用现有技术加以实现。

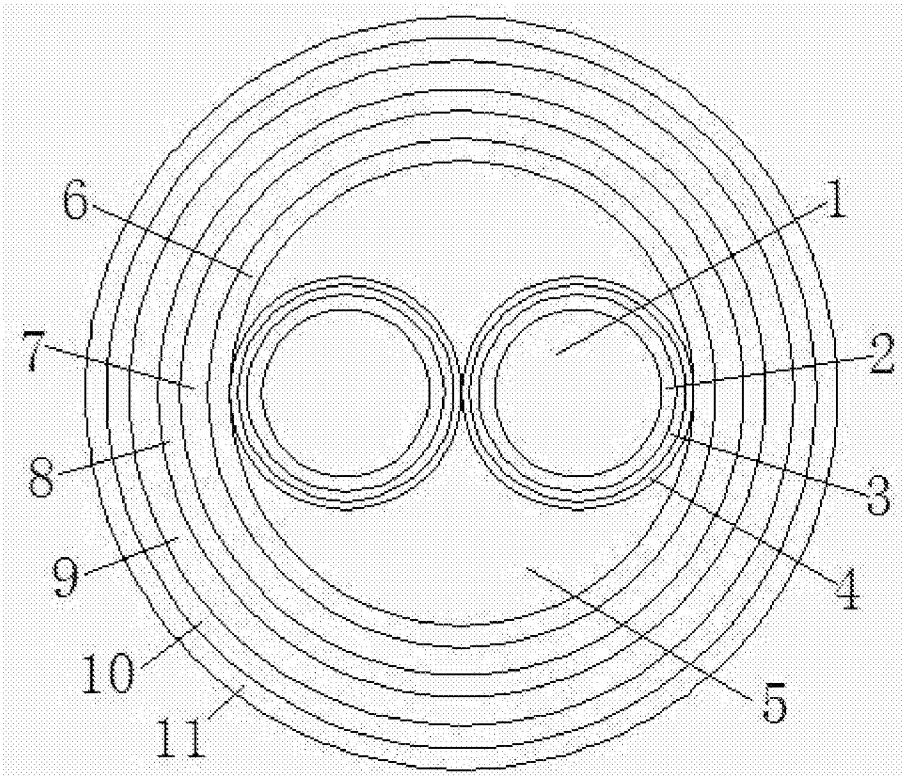


图1