



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209373201 U

(45)授权公告日 2019.09.10

(21)申请号 201920061300.9

(22)申请日 2019.01.15

(73)专利权人 海门通能通讯科技有限公司

地址 226100 江苏省南通市海门市海门街
道北海西路199号

(72)发明人 张彪

(74)专利代理机构 南京正联知识产权代理有限
公司 32243

代理人 卢海洋

(51)Int.Cl.

G02B 6/44(2006.01)

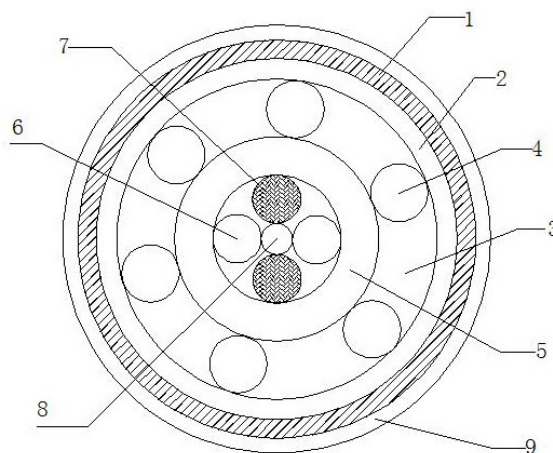
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54)实用新型名称

水下悬浮超柔控制光缆

(57)摘要

本实用新型公开了一种水下悬浮超柔控制光缆,包括外护套、加强层、悬浮夹层、内护套、光纤,光纤与加强件绕加强芯绞合形成缆芯,缆芯外包覆内护套,内护套外包覆悬浮夹层,悬浮夹层外依次包覆有加强层、外护套、绝缘层,悬浮夹层内设有气道,光纤与加强件绕交错设置绞合于加强芯外,缆芯与内护套之间的间隙填充纤膏,悬浮夹层内设有多个气道,气道内充入气体,本实用新型结构设计合理,结构重量轻,防腐性好,绝缘性好,延展、弯曲性高,悬浮能力强。



1. 水下悬浮超柔控制光缆,其特征在于:包括外护套、加强层、悬浮夹层、内护套、光纤,所述光纤与加强件绕加强芯绞合形成缆芯,所述缆芯外包覆内护套,所述内护套外包覆悬浮夹层,所述悬浮夹层外依次包覆有加强层、外护套、绝缘层,所述悬浮夹层内设有气道。

2. 根据权利要求1所述的水下悬浮超柔控制光缆,其特征在于:所述光纤与加强件绕交错设置绞合于加强芯外。

3. 根据权利要求1所述的水下悬浮超柔控制光缆,其特征在于:所述缆芯与内护套之间的间隙填充纤膏。

4. 根据权利要求1所述的水下悬浮超柔控制光缆,其特征在于:所述悬浮夹层内设有多个气道,气道内充入气体。

水下悬浮超柔控制光缆

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种控制光缆,特别涉及一种水下悬浮超柔控制光缆。

背景技术

[0002] 光缆实用广泛,有些光缆需要用于水下敷设,这对光缆的材质、结构要求更加高,对光缆的绝缘性,延展性等性能要求更精确。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种水下悬浮超柔控制光缆。

[0004] 本实用新型采用的技术方案是:

[0005] 水下悬浮超柔控制光缆,其特征在于:包括外护套、加强层、悬浮夹层、内护套、光纤,所述光纤与加强件绕加强芯绞合形成缆芯,所述缆芯外包覆内护套,所述内护套外包覆悬浮夹层,所述悬浮夹层外依次包覆有加强层、外护套、绝缘层,所述悬浮夹层内设有气道。

[0006] 所述光纤与加强件绕交错设置绞合于加强芯外。

[0007] 所述缆芯与内护套之间的间隙填充纤膏。

[0008] 所述悬浮夹层内设有多个气道,气道内充入气体。

[0009] 本实用新型的优点:结构设计合理,结构重量轻,耐腐蚀性好,绝缘性好,延展、弯曲性高,悬浮能力强。

附图说明

[0010] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细叙述。

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0012] 其中:1、外护套;2、加强层;3、悬浮夹层;4、气道;5、内护套;6、加强件;7、光纤;8、加强芯;9、绝缘层。

具体实施方式

[0013] 如图1所示,水下悬浮超柔控制光缆,包括外护套1、加强层2、悬浮夹层3、内护套5、光纤7,光纤7与加强件6绕加强芯8绞合形成缆芯,缆芯外包覆内护套5,内护套5外包覆悬浮夹层3,悬浮夹层3外依次包覆有加强层2、外护套1、绝缘层9,悬浮夹层3内设有气道4。

[0014] 光纤7与加强件6绕交错设置绞合于加强芯8外。

[0015] 缆芯与内护套5之间的间隙填充纤膏。

[0016] 悬浮夹层3内设有多个气道4,气道4内充入气体。

[0017] 本实用新型结构设计合理,结构重量轻,耐腐蚀性好,绝缘性好,延展、弯曲性高,悬浮能力强。

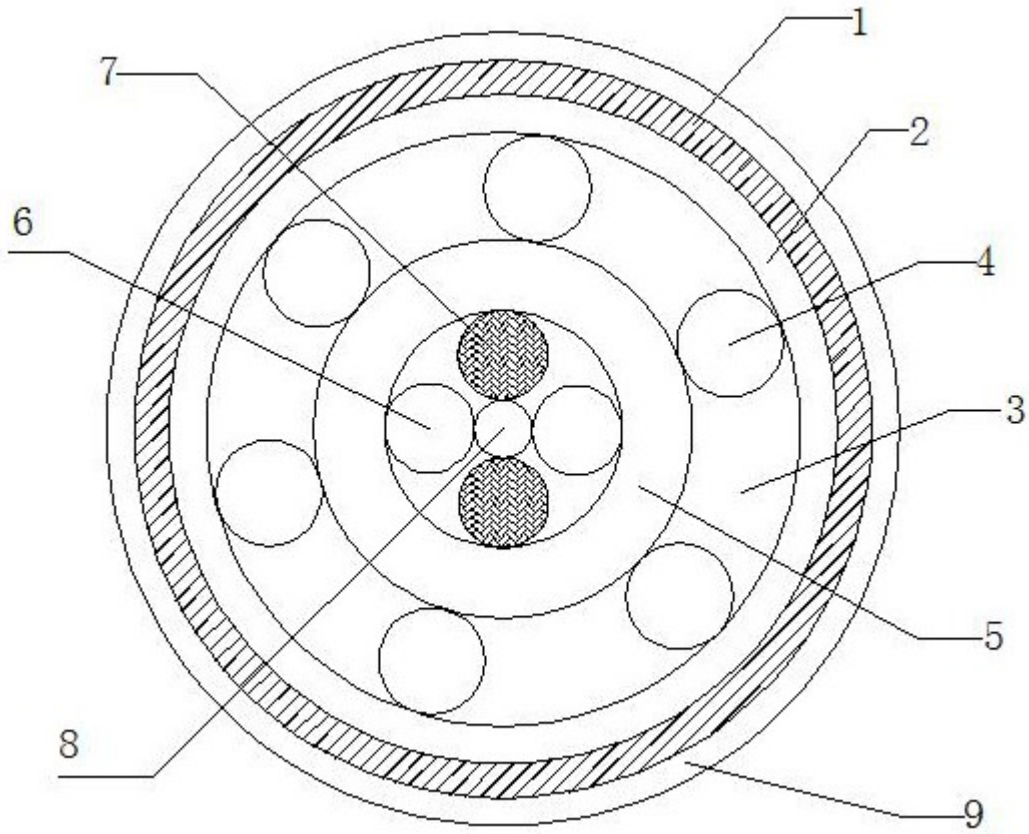


图1