



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206961583 U

(45)授权公告日 2018.02.02

(21)申请号 201720985755.0

(22)申请日 2017.08.09

(73)专利权人 福建通宇电缆有限公司

地址 350205 福建省福州市滨海工业集中
区古槐片段1号

(72)发明人 陈达

(74)专利代理机构 福州盈创知识产权代理事务
所(普通合伙) 35226

代理人 李明通

(51)Int.Cl.

H01B 7/295(2006.01)

H01B 7/22(2006.01)

H01B 7/17(2006.01)

H01B 7/18(2006.01)

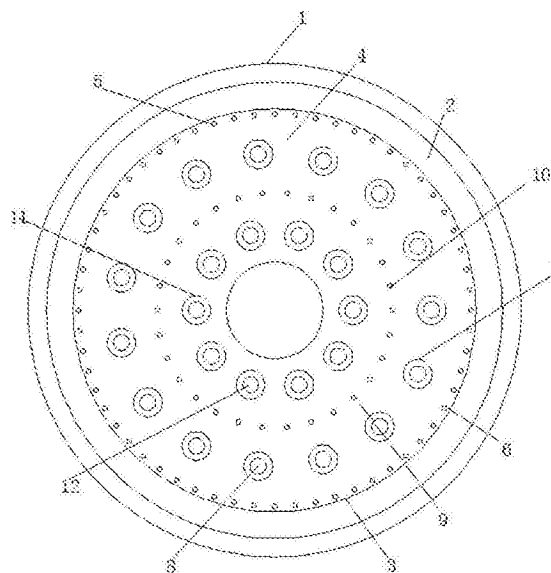
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种防扯断的ZR-YJV阻燃电缆线

(57)摘要

本实用新型公开了一种防扯断的ZR-YJV阻燃电缆线,绝缘外壳的内部固定套接有圆柱形基体,基体的内部沿其长度方向等距开设有同轴设置的圆柱形容纳槽,容纳槽的内部镶嵌有圆盘形支撑盘,支撑盘沿其轴线方向开设有第一拉绳安装孔,第一拉绳安装孔的内部固定套接有第一钢丝绳,支撑盘沿其轴线方向开设有第一线缆安装孔,且第一线缆安装孔位于第一拉绳安装孔远离绝缘外壳的一侧,第一线缆安装孔的内部固定套接有第一线缆,支撑盘沿其轴线方向开设有第二拉绳安装孔。本实用新型使第一线缆与第二线缆之间均匀分布,防止线缆之间干扰,同时利用支撑盘上的第一钢丝绳和第二钢丝绳提高线缆的抗拉能力,该设计有效的提高了线缆的抗拉能力。



1. 一种防扯断的ZR-YJV阻燃电缆线,包括绝缘外壳(1),其特征在于:所述绝缘外壳(1)的内部固定套接有圆柱形基体(2),所述基体(2)的内部沿其长度方向等距开设有同轴设置的圆柱形容纳槽(3),所述容纳槽(3)的内部镶嵌有圆盘形支撑盘(4),所述支撑盘(4)沿其轴线方向开设有第一拉绳安装孔(5),所述第一拉绳安装孔(5)的内部固定套接有第一钢丝绳(6),所述支撑盘(4)沿其轴线方向开设有第一线缆安装孔(7),且第一线缆安装孔(7)位于第一拉绳安装孔(5)远离绝缘外壳(1)的一侧,所述第一线缆安装孔(7)的内部固定套接有第一线缆(8),所述支撑盘(4)沿其轴线方向开设有第二拉绳安装孔(9),且第二拉绳安装孔(9)位于第一线缆安装孔(7)远离绝缘外壳(1)的一侧,所述第二拉绳安装孔(9)的内部固定套接有第二钢丝绳(10),所述支撑盘(4)沿其轴线方向开设有第二线缆安装孔(11),且第二线缆安装孔(11)位于第二拉绳安装孔(9)远离绝缘外壳(1)的一侧,所述第二线缆安装孔(11)的内部固定套接有第二线缆(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种防扯断的ZR-YJV阻燃电缆线,其特征在于,所述绝缘外壳(1)采用一种聚氯乙烯绝缘材料制成,所述基体(2)采用一种聚氯乙烯绝缘材料制成。

3. 根据权利要求1所述的一种防扯断的ZR-YJV阻燃电缆线,其特征在于,所述支撑盘(4)沿其轴线方向阵列开设有注塑孔。

4. 根据权利要求1所述的一种防扯断的ZR-YJV阻燃电缆线,其特征在于,相邻所述支撑盘(4)之间安装有镶嵌在基体(2)内部的弹簧,且弹簧沿基体(2)同轴设置,所述弹簧位于第一拉绳安装孔(5)的外圈。

5. 根据权利要求1所述的一种防扯断的ZR-YJV阻燃电缆线,其特征在于,所述绝缘外壳(1)与基体(2)之间安装有沿基体(2)同轴设置的防干扰金属层。

一种防扯断的ZR-YJV阻燃电缆线

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电缆技术领域,尤其涉及一种防扯断的ZR-YJV阻燃电缆线。

背景技术

[0002] YJV电缆型号的名称为:交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套电力电缆

[0003] 交联聚乙烯绝缘电力电缆具有卓越的热-机械性能,优异的电气性能和耐化学腐蚀性能,还具有结构简单,重量轻,敷设不受落差限制等优点,是目前广泛应用于城市电网,矿山和工厂的新颖电缆。电缆的绝缘-交联聚乙烯是利用化学方法和物理方法使线型分子结构的聚乙烯转化为立体网状结构的交联聚乙烯,从而大幅度的提高了聚乙烯的热机械性,从而保持了优异的电气性能。交联聚乙烯绝缘电力电缆导体最高额定工作温度为90℃,比聚氯乙烯绝缘,聚乙烯绝缘电缆均高,所以电缆的载流量也进一步提高,但是传统的电缆抗拉能力不足,为此需要一种防扯断的ZR-YJV阻燃电缆线。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种防扯断的ZR-YJV阻燃电缆线。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种防扯断的ZR-YJV阻燃电缆线,绝缘外壳的内部固定套接有圆柱形基体,所述基体的内部沿其长度方向等距开设有同轴设置的圆柱形容纳槽,所述容纳槽的内部镶嵌有圆盘形支撑盘,所述支撑盘沿其轴线方向开设有第一拉绳安装孔,所述第一拉绳安装孔的内部固定套接有第一钢丝绳,所述支撑盘沿其轴线方向开设有第一线缆安装孔,且第一线缆安装孔位于第一拉绳安装孔远离绝缘外壳的一侧,所述第一线缆安装孔的内部固定套接有第一线缆,所述支撑盘沿其轴线方向开设有第二拉绳安装孔,且第二拉绳安装孔位于第一线缆安装孔远离绝缘外壳的一侧,所述第二拉绳安装孔的内部固定套接有第二钢丝绳,所述支撑盘沿其轴线方向开设有第二线缆安装孔,且第二线缆安装孔位于第二拉绳安装孔远离绝缘外壳的一侧,所述第二线缆安装孔的内部固定套接有第二线缆。

[0007] 优选的,所述绝缘外壳采用一种聚氯乙烯绝缘材料制成,所述基体采用一种聚氯乙烯绝缘材料制成。

[0008] 优选的,所述支撑盘沿其轴线方向阵列开设有注塑孔。

[0009] 优选的,相邻所述支撑盘之间安装有镶嵌在基体内部的弹簧,且弹簧沿基体同轴设置,所述弹簧位于第一拉绳安装孔的外圈。

[0010] 优选的,所述绝缘外壳与基体之间安装有沿基体同轴设置的防干扰金属层。

[0011] 本实用新型的有益效果:

[0012] 通过设置的绝缘外壳、基体、容纳槽、支撑盘、第一拉绳安装孔、第一钢丝绳、第一线缆安装孔、第一线缆、第二拉绳安装孔、第二钢丝绳、第二线缆安装孔和第二线缆,第一钢丝绳、第一线缆、第二钢丝绳以及第二线缆均固定在支撑盘上,然后在将聚氯乙烯绝缘材料

包裹填充形成圆柱形的电缆主体,最后在浇铸好聚氯乙烯绝缘材料制成的绝缘外壳,从而使第一线缆与第二线缆之间均匀分布,防止线缆之间干扰,同时利用支撑盘上的第一钢丝绳和第二钢丝绳提高线缆的抗拉能力,该设计有效的提高了线缆的抗拉能力。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种防扯断的ZR-YJV阻燃电缆线横截面的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型提出的一种防扯断的ZR-YJV阻燃电缆线的结构示意图。

[0015] 图中:1绝缘外壳、2基体、3容纳槽、4支撑盘、5第一拉绳安装孔、6第一钢丝绳、7第一线缆安装孔、8第一线缆、9第二拉绳安装孔、10第二钢丝绳、11第二线缆安装孔、12第二线缆。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0017] 参照图1-2,一种防扯断的ZR-YJV阻燃电缆线,绝缘外壳1的内部固定套接有圆柱形基体2,基体2的内部沿其长度方向等距开设有同轴设置的圆柱形容纳槽3,容纳槽3的内部镶嵌有圆盘形支撑盘4,支撑盘4沿其轴线方向开设有第一拉绳安装孔5,第一拉绳安装孔5的内部固定套接有第一钢丝绳6,支撑盘4沿其轴线方向开设有第一线缆安装孔7,且第一线缆安装孔7位于第一拉绳安装孔5远离绝缘外壳1的一侧,第一线缆安装孔7的内部固定套接有第一线缆8,支撑盘4沿其轴线方向开设有第二拉绳安装孔9,且第二拉绳安装孔9位于第一线缆安装孔7远离绝缘外壳1的一侧,第二拉绳安装孔9的内部固定套接有第二钢丝绳10,支撑盘4沿其轴线方向开设有第二线缆安装孔11,且第二线缆安装孔11位于第二拉绳安装孔9远离绝缘外壳1的一侧,第二线缆安装孔11的内部固定套接有第二线缆12。

[0018] 绝缘外壳1采用一种聚氯乙烯绝缘材料制成,基体2采用一种聚氯乙烯绝缘材料制成,支撑盘4沿其轴线方向阵列开设有注塑孔,相邻支撑盘4之间安装有镶嵌在基体2内部的弹簧,且弹簧沿基体2同轴设置,弹簧位于第一拉绳安装孔5的外圈,绝缘外壳1与基体2之间安装有沿基体2同轴设置的防干扰金属层。

[0019] 工作原理:将第一钢丝绳6、第一线缆8、第二钢丝绳10以及第二线缆12均固定在支撑盘4上,然后在将聚氯乙烯绝缘材料包裹填充形成圆柱形的电缆主体,最后在浇铸好聚氯乙烯绝缘材料制成的绝缘外壳1,从而使第一线缆8与第二线缆12之间均匀分布,防止线缆之间干扰,同时利用支撑盘4上的第一钢丝绳6和第二钢丝绳10提高线缆的抗拉能力,该设计有效的提高了线缆的抗拉能力。

[0020] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

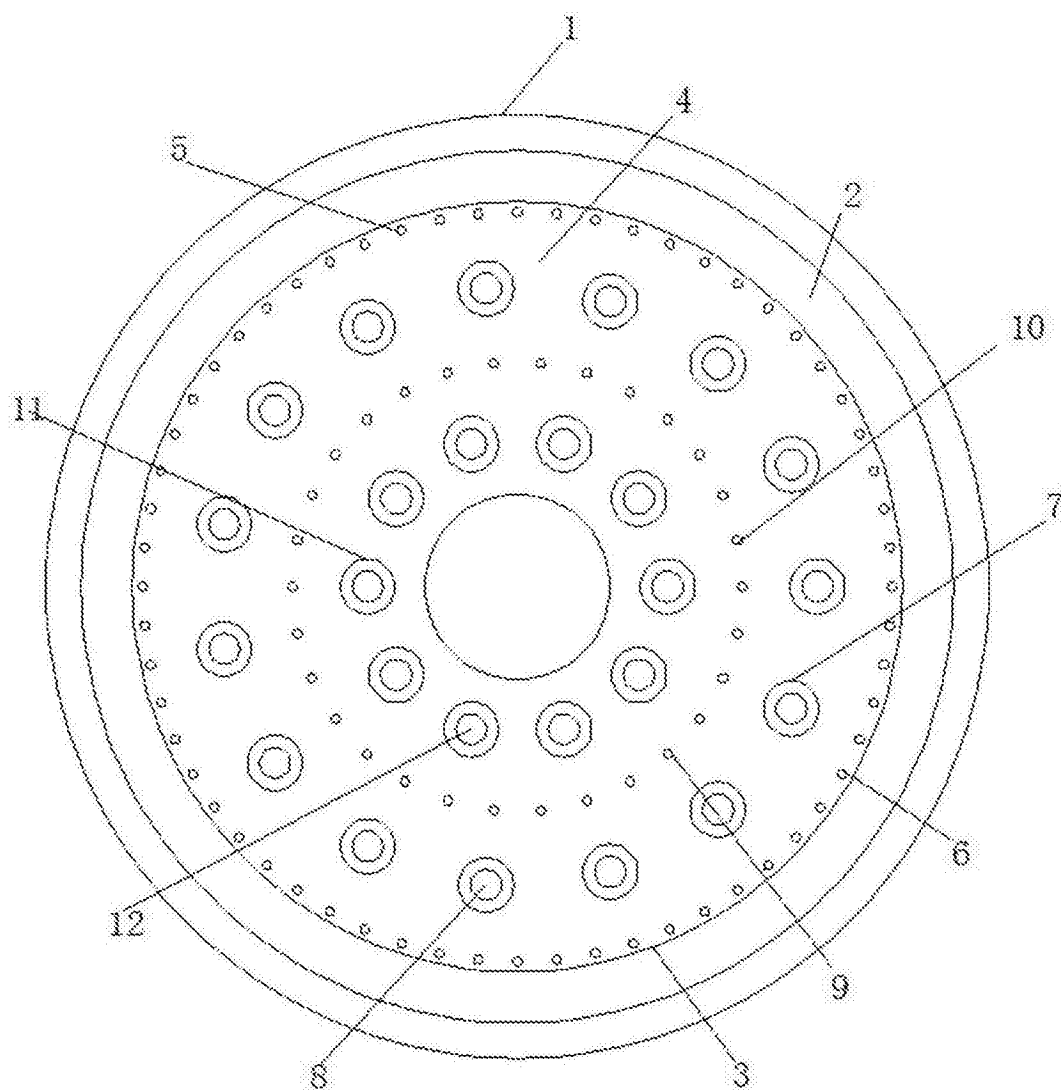


图1

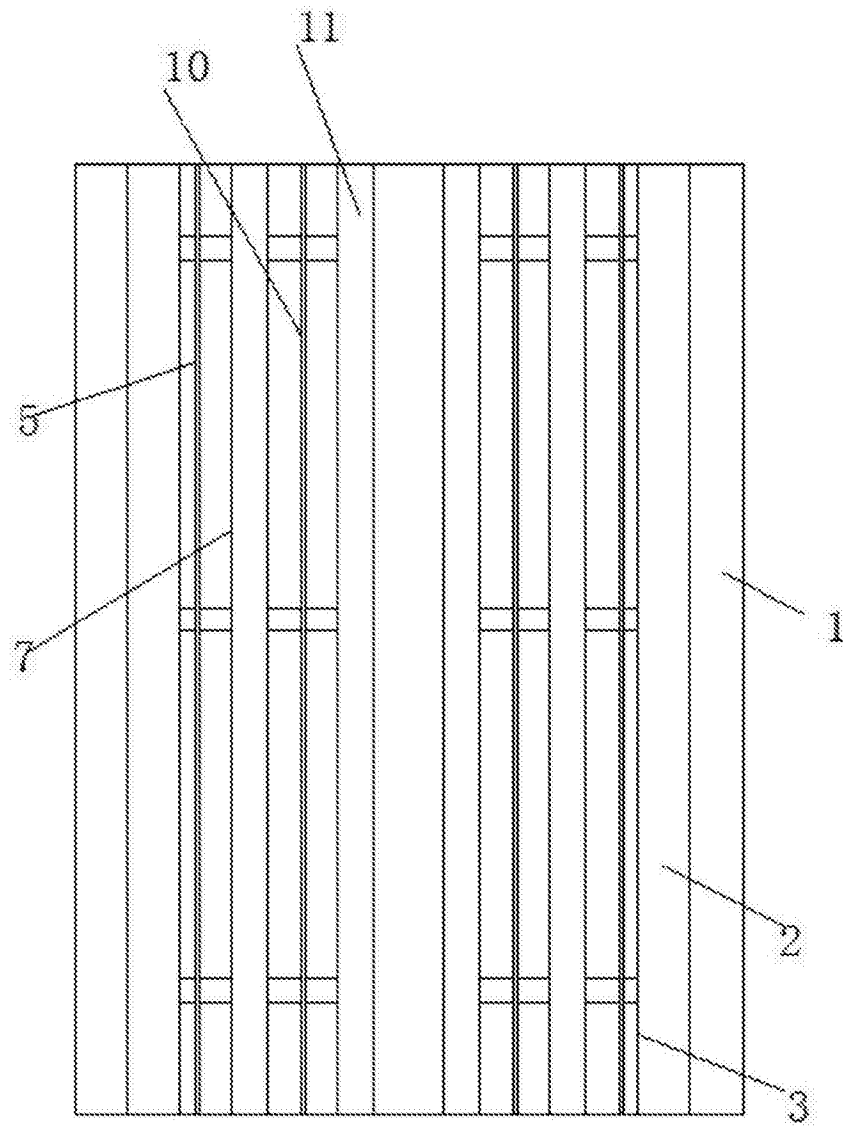


图2