



# (12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106486217 B

(45)授权公告日 2018.12.11

(21)申请号 201610966153.0

CN 203725331 U,2014.07.23,

(22)申请日 2016.11.05

CN 101866706 A,2010.10.20,

(65)同一申请的已公布的文献号

CN 204029465 U,2014.12.17,

申请公布号 CN 106486217 A

US 2009258556 A1,2009.10.15,

(43)申请公布日 2017.03.08

审查员 王文娟

(73)专利权人 罗军

地址 343100 江西省吉安市吉安县北源乡  
官塘村官塘山自然村21号

(72)发明人 王丽萍

(51)Int.Cl.

H01B 13/24(2006.01)

(56)对比文件

CN 104549838 A,2015.04.29,

CN 204660987 U,2015.09.23,

CN 101728792 A,2010.06.09,

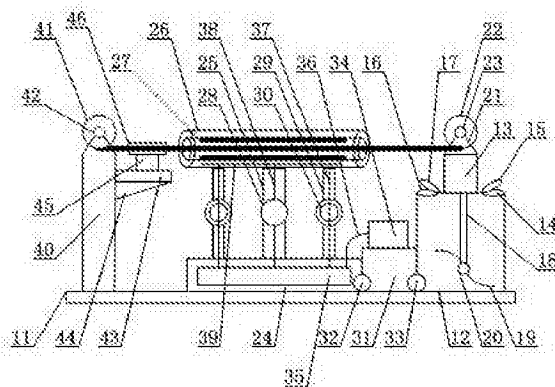
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种补偿电缆破损上胶修复装置

(57)摘要

本发明公开了一种补偿电缆破损上胶修复装置,包括底板,底板上设有搅拌筒,搅拌筒的端部上设有驱动电机,搅拌筒内设有旋转轴,旋转轴的上端与驱动电机连接,旋转轴的下端设有搅拌叶片,搅拌叶片与旋转轴的下端之间设有连接轴;驱动电机上设有支撑架,支撑架的端部上设有放卷轮,底板上设有输液壳,输液壳上设有主输液管,主输液管的端部上设有上胶管道,底板上设有输胶机,输胶机设置在输液壳与搅拌筒之间;底板上设有支撑柜,支撑柜的端部上设有收卷轮,收卷轮、上胶管道以及放卷轮依次连接。本发明方便对补偿电缆的表面进行上胶修复,可以方便上胶修复后的补偿电缆通过收卷轮进行收卷。



1. 一种补偿电缆破损上胶修复装置,包括底板(11),其特征在于:底板(11)上设有搅拌筒(12),搅拌筒(12)的端部上设有驱动电机(13),搅拌筒(12)的端部一侧设有第一进液口(14),第一进液口(14)上设有第一端盖(15),搅拌筒(12)的端部另一侧设有第二进液口(16),第二进液口(16)上设有第二端盖(17);搅拌筒(12)内设有旋转轴(18),旋转轴(18)的上端与驱动电机(13)连接,旋转轴(18)的下端设有搅拌叶片(19),搅拌叶片(19)与旋转轴(18)的下端之间设有连接轴(20);驱动电机(13)上设有支撑架(21),支撑架(21)的端部上设有放卷轮(22),放卷轮(22)通过放卷安装轴(23)安装在支撑架(21)上;

底板(11)上设有输液壳(24),输液壳(24)上设有主输液管(25),主输液管(25)呈竖直布置,主输液管(25)的端部上设有上胶管道(26),上胶管道(26)呈水平布置,上胶管道(26)的内表面设有若干开孔,上胶管道(26)的内表面设有上胶棉(27);主输液管(25)上设有主控制泵(28);上胶管道(26)与输液壳(24)之间设有支输液管(29),支输液管(29)与主输液管(25)呈平行布置,支输液管(29)上设有副控制泵(30);

底板(11)上设有输胶机(31),输胶机(31)设置在输液壳(24)与搅拌筒(12)之间,输胶机(31)与输液壳(24)之间设有第一输送泵(32),输胶机(31)与搅拌筒(12)之间设有第二输送泵(33);

输胶机(31)上设有第一温控器(34),输液壳(24)的外表面设有电热板(35),电热板(35)与第一温控器(34)通过电线(36)连接,支输液管(29)上设有第一电热丝(37),主输液管(25)上设有第二电热丝(38),上胶管道(26)内设有电热片(39),第一电热丝(37)与第二电热丝(38)的一端与电热片(39)为电连接,第一电热丝(37)与第二电热丝(38)的另一端与电热板(35)为电连接;

底板(11)上设有支撑柜(40),支撑柜(40)的端部上设有收卷轮(41),收卷轮(41)、上胶管道(26)以及放卷轮(22)依次连接。

2. 根据权利要求1所述的补偿电缆破损上胶修复装置,其特征在于:支撑柜(40)的端部外侧壁位置设有载物座(43),载物座(43)上设有第二温控器(45),第二温控器(45)的上部设有电热管(46),电热管(46)与第二温控器(45)为电连接,收卷轮(41)、电热管(46)以及上胶管道(26)依次对接。

3. 根据权利要求2所述的补偿电缆破损上胶修复装置,其特征在于:载物座(43)的底部设有加强座(44),加强座(44)设置在支撑柜(40)的外侧壁位置。

4. 根据权利要求1所述的补偿电缆破损上胶修复装置,其特征在于:收卷轮(41)通过收卷安装轴(42)安装在支撑柜(40)的端部上。

5. 根据权利要求1所述的补偿电缆破损上胶修复装置,其特征在于:搅拌叶片(19)的横截面为弧形形状。

## 一种补偿电缆破损上胶修复装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种修复装置,具体涉及一种补偿电缆破损上胶修复装置。

### 背景技术

[0002] 补偿电缆可供交流电压500V及以下的潜水电机上传输电能用。在长期浸水及较大的水压下,具有良好的电气绝缘性能。防水橡胶套电缆弯曲性能良好,能承受经常的移动。补偿电缆的作用是用来延伸多点热电极及移动热电偶的冷端,与显示仪表联接构成多点测温系统。补偿电缆采用绝缘层和护层选用进口优质氟塑料,并采用整体连续挤出新工艺,使该产品具有优良的耐酸、碱、耐磨和不燃延之性能,可浸入油水中长期使用。补偿电缆使用温度在-60—260℃,属于当代国际先进水平。热电偶补偿电缆适用于电力、冶金、石油、化工、轻纺等工业以及国防、科研等部门自动化测温仪表的多点连接。现有的破损补偿电缆不方便进行上胶处理,不方便对补偿电缆的破损处进行绝缘修复。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种方便对补偿电缆的表面进行上胶修复,可以方便上胶修复后的补偿电缆通过收卷轮进行收卷的补偿电缆破损上胶修复装置。

[0004] 为实现上述目的,本发明的技术方案是:

[0005] 一种补偿电缆破损上胶修复装置,包括底板,底板上设有搅拌筒,搅拌筒的端部上设有驱动电机,搅拌筒的端部一侧设有第一进液口,第一进液口上设有第一端盖,搅拌筒的端部另一侧设有第二进液口,第二进液口上设有第二端盖;搅拌筒内设有旋转轴,旋转轴的上端与驱动电机连接,旋转轴的下端设有搅拌叶片,搅拌叶片与旋转轴的下端之间设有连接轴;驱动电机上设有支撑架,支撑架的端部上设有放卷轮,放卷轮通过放卷安装轴安装在支撑架上;底板上设有输液壳,输液壳上设有主输液管,主输液管呈竖直布置,主输液管的端部上设有上胶管道,上胶管道呈水平布置,上胶管道的内表面设有若干开孔,上胶管道的内表面设有上胶棉;主输液管上设有主控制泵;上胶管道与输液壳之间设有支输液管,支输液管与主输液管呈平行布置,支输液管上设有副控制泵;底板上设有输胶机,输胶机设置在输液壳与搅拌筒之间,输胶机与输液壳之间设有第一输送泵,输胶机与搅拌筒之间设有第二输送泵;输胶机上设有第一温控器,输液壳的外表面设有电热板,电热板与第一温控器通过电线连接,支输液管上设有第一电热丝,主输液管上设有第二电热丝,上胶管道内设有电热片,第一电热丝与第二电热丝的一端与电热片为电连接,第一电热丝与第二电热丝的另一端与电热板为电连接;底板上设有支撑柜,支撑柜的端部上设有收卷轮,收卷轮、上胶管道以及放卷轮依次连接。

[0006] 进一步地,所述支撑柜的端部外侧壁位置设有载物座,载物座上设有第二温控器,第二温控器的上部设有电热管,电热管与第二温控器为电连接,收卷轮、电热管以及上胶管道依次对接。

[0007] 进一步地,所述载物座的底部设有加强座,加强座设置在支撑柜的外侧壁位置。

[0008] 进一步地,所述收卷轮通过收卷安装轴安装在支撑柜的端部上。

[0009] 进一步地,所述搅拌叶片的横截面为弧形形状。

[0010] 本发明的优点和有益效果在于:通过底板可以方便对搅拌筒进行支撑,可以将胶液通过第一进液口或第二进液口倒入搅拌筒内,驱动电机通过旋转轴可以方便对搅拌叶片进行转动控制,通过搅拌叶片可以方便对胶液进行搅拌;通过第二输送泵可以使胶液输送到输胶机内,通过第一输送泵可以使胶液输送到输液壳内,通过主输液管与支输液管可以使胶液输送到上胶管道内,从而可以使胶液润湿上胶棉;第一温控器可以控制电热板、第一电热丝、第二电热丝以及电热片实现电加热,从而可以对输液壳、主输液管、支输液管以及上胶管道的内部进行加热,可以使输液壳、主输液管、支输液管以及上胶管道内的胶液进行保温处理;通过放卷轮可以方便放卷补偿电缆,补偿电缆经过上胶管道,通过上胶棉可以方便对补偿电缆的外表面进行上胶,从而方便对补偿电缆的表面进行上胶修复,可以方便上胶修复后的补偿电缆通过收卷轮进行收卷。

## 附图说明

[0011] 图1为本发明所述补偿电缆破损上胶修复装置的结构示意图。

## 具体实施方式

[0012] 下面结合附图和实施例,对本发明的具体实施方式作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本发明的技术方案,而不能以此来限制本发明的保护范围。

[0013] 本发明具体实施的技术方案是:

[0014] 如图1所示,一种补偿电缆破损上胶修复装置,包括底板11,底板11上设有搅拌筒12,搅拌筒12的端部上设有驱动电机13,搅拌筒12的端部一侧设有第一进液口14,第一进液口14上设有第一端盖15,搅拌筒12的端部另一侧设有第二进液口16,第二进液口16上设有第二端盖17;搅拌筒12内设有旋转轴18,旋转轴18的上端与驱动电机13连接,旋转轴18的下端设有搅拌叶片19,搅拌叶片19与旋转轴18的下端之间设有连接轴20;驱动电机13上设有支撑架21,支撑架21的端部上设有放卷轮22,放卷轮22通过放卷安装轴23安装在支撑架21上;底板11上设有输液壳24,输液壳24上设有主输液管25,主输液管25呈竖直布置,主输液管25的端部上设有上胶管道26,上胶管道26呈水平布置,上胶管道26的内表面设有若干开孔,上胶管道26的内表面设有上胶棉27;主输液管25上设有主控制泵28;上胶管道26与输液壳24之间设有支输液管29,支输液管29与主输液管25呈平行布置,支输液管29上设有副控制泵30;底板11上设有输胶机31,输胶机31设置在输液壳24与搅拌筒12之间,输胶机31与输液壳24之间设有第一输送泵32,输胶机31与搅拌筒12之间设有第二输送泵33;输胶机31上设有第一温控器34,输液壳24的外表面设有电热板35,电热板35与第一温控器34通过电线36连接,支输液管29上设有第一电热丝37,主输液管25上设有第二电热丝38,上胶管道26内设有电热片39,第一电热丝37与第二电热丝38的一端与电热片39为电连接,第一电热丝37与第二电热丝38的另一端与电热板35为电连接;底板11上设有支撑柜40,支撑柜40的端部上设有收卷轮41,收卷轮41、上胶管道26以及放卷轮22依次连接;支撑柜40的端部外侧壁位置设有载物座43,载物座43上设有第二温控器45,第二温控器45的上部设有电热管46,电热管46与第二温控器45为电连接,收卷轮41、电热管46以及上胶管道26依次对接;载物座43的

底部设有加强座44,加强座44设置在支撑柜40的外侧壁位置;收卷轮41通过收卷安装轴42安装在支撑柜40的端部上;搅拌叶片19的横截面为弧形形状。

[0015] 本发明补偿电缆破损上胶修复装置,通过底板11可以方便对搅拌筒12进行支撑,可以将胶液通过第一进液口14或第二进液口16倒入搅拌筒12内,驱动电机13通过旋转轴18可以方便对搅拌叶片19进行转动控制,通过搅拌叶片19可以方便对胶液进行搅拌;通过第二输送泵33可以使胶液输送到输胶机31内,通过第一输送泵32可以使胶液输送到输液壳24内,通过主输液管25与支输液管29可以使胶液输送到上胶管道26内,从而可以使胶液润湿上胶棉27;第一温控器34可以控制电热板35、第一电热丝37、第二电热丝38以及电热片39实现电加热,从而可以对输液壳24、主输液管25、支输液管29以及上胶管道26的内部进行加热,可以使输液壳24、主输液管25、支输液管29以及上胶管道26内的胶液进行保温处理;通过放卷轮22可以方便放卷补偿电缆,补偿电缆经过上胶管道26,通过上胶棉27可以方便对补偿电缆的外表面进行上胶,从而方便对补偿电缆的表面进行上胶修复,可以方便上胶修复后的补偿电缆通过收卷轮41进行收卷。

[0016] 其中,支撑柜40的端部外侧壁位置设有载物座43,载物座43上设有第二温控器45,第二温控器45的上部设有电热管46,电热管46与第二温控器45为电连接,收卷轮41、电热管46以及上胶管道26依次对接;载物座43的底部设有加强座44,加强座44设置在支撑柜40的外侧壁位置;所以通过载物座43可以方便对第二温控器45进行支撑,通过第二温控器45可以方便控制电热管46实现电加热,可以方便对上胶后的补偿电缆进行加热干燥处理,从而方便对补偿电缆进行快速干燥。

[0017] 其中,收卷轮41通过收卷安装轴42安装在支撑柜40的端部上;所以方便安装。

[0018] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明技术原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。

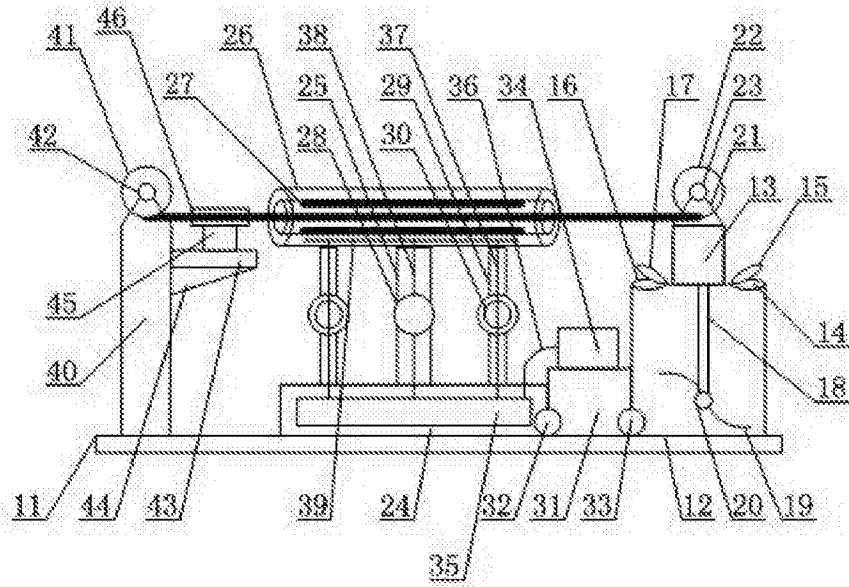


图1