



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209433951 U

(45)授权公告日 2019. 09. 24

(21)申请号 201821838932.3

(22)申请日 2018.11.08

(73)专利权人 四川长城电缆厂

地址 646100 四川省泸州市泸县福集镇城
西工业园区

(72)发明人 易亚林 张大泉

(74)专利代理机构 四川君士达律师事务所

51216

代理人 苟忠义 罗奇

(51)Int.Cl.

H01B 13/02(2006.01)

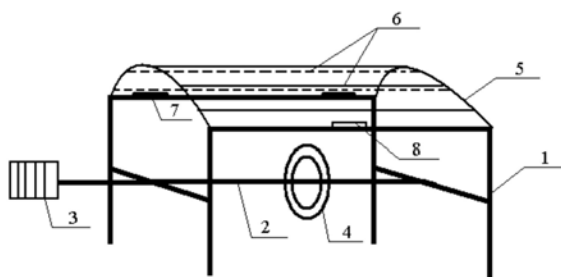
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

管绞机防护装置

(57)摘要

本实用新型涉及管绞机防护装置。所述管绞机防护装置,包括管绞机、电动机;管绞机内设置有转轴,转轴与电动机连接;转轴设置成若干绞线区域,并且在每一绞线区域处的管绞机外周连接有防护罩;防护罩由两侧的弧形框架以及连接弧形框架的若干横杆框架组成;防护罩的最外侧横杆框架与管绞机固定转动连接,其对侧的横杆框架与管绞机开合连接。本申请管绞机防护装置,其可以有效避免操作人员误入其中,同时减少电缆线芯受损的程度。



1. 管绞机防护装置,其特征在于:包括管绞机、电动机;管绞机内设置有转轴,转轴与电动机连接;转轴设置成若干绞线区域,并且在每一绞线区域处的管绞机外周连接有防护罩;防护罩由两侧的弧形框架以及连接弧形框架的若干横杆框架组成;

防护罩的最外侧横杆框架与管绞机固定转动连接,其对侧的横杆框架与管绞机开合连接;

相邻横杆框架的距离是15cm-20cm;弧形框架的最高处与管绞机的距离是5cm-10cm。

2. 根据权利要求1所述的管绞机防护装置,其特征在于:最外侧横杆框架与管绞机之间通过合页实现固定转动连接。

3. 根据权利要求1所述的管绞机防护装置,其特征在于:对侧的横杆框架与管绞机之间通过锁紧机构实现开合连接。

4. 根据权利要求1所述的管绞机防护装置,其特征在于:最外侧横杆框架与对侧的横杆框架之间的距离和管绞机的宽度相同。

管绞机防护装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及管绞机防护装置。

背景技术

[0002] 管绞机是用于对电缆线芯进行绕圈收纳或对已经成线圈的电缆线芯进行绕圈释放的设备,其在工作过程中,往往是通过电动机带动管绞机内的转轴转动,电缆线芯则在转轴的转动作用下,实现收纳或释放的过程。

[0003] 现有管绞机在使用过程中,为避免操作人员误入其中,通常是在其外周设置有玻璃的保护罩,但在管绞机高速运行过程中,玻璃保护罩上电缆线芯的出口通常较小,而电缆线芯常常会与其出口发生摩擦,对电缆线芯具有一定的损害作用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型针对现有技术的不足,提供一种管绞机防护装置,其可以有效避免操作人员误入其中,同时减少电缆线芯受损的程度。

[0005] 本实用新型是通过以下技术方案来实现的:一种管绞机防护装置,包括管绞机、电动机;管绞机内设置有转轴,转轴与电动机连接;转轴设置成若干绞线区域,并且在每一绞线区域处的管绞机外周连接有防护罩;

[0006] 防护罩由两侧的弧形框架以及连接弧形框架的若干横杆框架组成;

[0007] 防护罩的最外侧横杆框架与管绞机固定转动连接,其对侧的横杆框架与管绞机开合连接。

[0008] 优选的,相邻横杆框架的距离至少大于10cm。

[0009] 优选的,相邻横杆框架的距离是15cm-20cm。

[0010] 优选的,弧形框架的最高处与管绞机的距离至少大于5cm。

[0011] 优选的,弧形框架的最高处与管绞机的距离是5cm-10cm。

[0012] 优选的,最外侧横杆框架与管绞机之间通过合页实现固定转动连接。

[0013] 优选的,对侧的横杆框架与管绞机之间通过锁紧机构实现开合连接。

[0014] 优选的,最外侧横杆框架与对侧的横杆框架之间的距离和管绞机的宽度相同。

[0015] 本实用新型管绞机防护装置,其在管绞机工作时,防护罩关闭后,即可有效避免操作人员误入其中,同时减少电缆线芯受损的程度;同时由于防护罩采用框架形结构,对于电缆等的影响较小。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型实施方式管绞机防护装置的示意图。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明白,下面将结合本实用新型

实施方式中的附图,对本实用新型实施方式中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施方式仅仅是本实用新型一部分实施方式,而不是全部的实施方式。基于本实用新型中的实施方式,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式,都属于本实用新型保护的范围。在不冲突的情况下,本实用新型中的实施方式及实施方式中的特征可以相互任意组合。

[0018] 如图1所示,图1为本实用新型实施方式管绞机防护装置的示意图。图1所示的管绞机防护装置,包括管绞机1、电动机3;管绞机1内设置有转轴2,转轴2与电动机3连接;转轴2设置成若干绞线区域,每一绞线区域放置一个线盘4,用于收纳或释放线缆,并且在每一绞线区域处的管绞机1外周连接有防护罩;

[0019] 防护罩由两侧的弧形框架5以及连接弧形框架5的若干横杆框架6组成;

[0020] 防护罩的最外侧横杆框架与管绞机1固定转动连接,其对侧的横杆框架与管绞机1开合连接。

[0021] 相邻横杆框架6的距离至少大于10cm,特别的,前述距离是15cm-20cm。

[0022] 弧形框架5的最高处与管绞机1的距离至少大于5cm,特别的,前述距离是 5cm-10cm。

[0023] 最外侧横杆框架与管绞机1之间通过合页7实现固定转动连接,对侧的横杆框架与管绞机1之间通过锁紧机构8实现开合连接,最外侧横杆框架与对侧的横杆框架之间的距离和管绞机1的宽度相同。

[0024] 本实用新型实施方式管绞机防护装置,其在管绞机工作时,防护罩关闭后,即可有效避免操作人员误入其中,同时减少电缆线芯受损的程度;同时由于防护罩采用框架形结构,对于电缆等的影响较小。

[0025] 另外,本申请实施方式优选采用相邻横杆框架的距离至少大于10cm,特别的,前述距离是15cm-20cm。转轴在电动机的带动下转动时,无论是对线缆的收纳过程,还是对线盘的释放过程,管绞机外周尽量不设置结构可以最大程度的避免对线缆的摩擦几率。相邻横杆框架之间的距离若过大,不利于实现防护的功效,距离若过小,对线缆的摩擦几率会增大。

[0026] 另外,本申请实施方式优选采用弧形框架的最高处与管绞机的距离至少大于5cm,特别的,前述距离是5cm-10cm。同样的,弧形框架的最高处于管绞机的距离对于线缆发生摩擦几率依然有影响,采用本申请前述距离可有效减少对线缆的摩擦几率。

[0027] 另外,本申请实施方式优选采用管绞机的横向直径位于最外侧横杆框架与对侧的横杆框架之间所成直线上。上述设置方式可以较大程度上的起到防护的作用。

[0028] 以上仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出的是,上述优选实施方式不应视为对本实用新型的限制,本实用新型的保护范围应当以权利要求所限定的范围为准。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的精神和范围内,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。

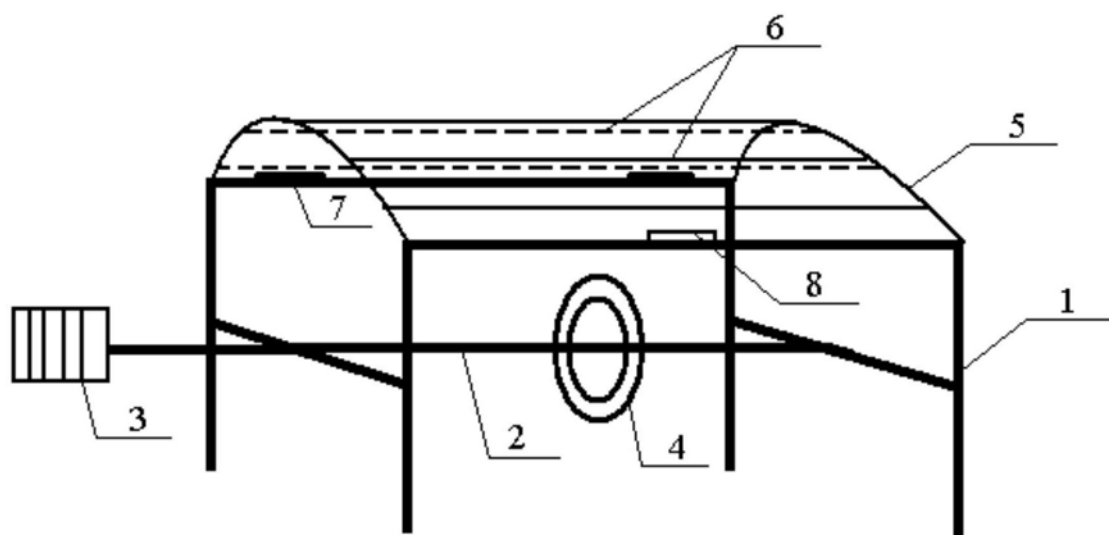


图1