



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221821531 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 11

(21) 申请号 202420351177.5

(22) 申请日 2024.02.26

(73) 专利权人 青海坤航建筑工程有限公司

地址 810000 青海省西宁市城西区五四西路96号3号楼2单元22层2224室

(72) 发明人 钟雄明 曹英娜 李晓琼 钟雄英 周梅英

(74) 专利代理机构 北京和联顺知识产权代理有限公司 11621

专利代理师 余王敏

(51) Int. Cl.

B65H 54/553 (2006.01)

B65H 54/44 (2006.01)

B65H 54/70 (2006.01)

B65H 67/04 (2006.01)

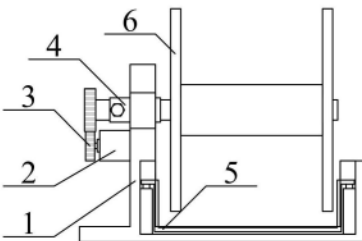
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种施工电缆收纳机

(57) 摘要

本实用新型提供一种施工电缆收纳机,包括固定支架,所述的固定支架的左侧中间位置安装有驱动电机;驱动电机的输出轴上键连接有驱动齿轮,其特征在于,所述的固定支架的上部安装有便拆更换架结构;固定支架的下部右侧安装有便拆辅助拆卸架结构;便拆更换架结构的右侧安装有缠绕轮。本实用新型利用驱动电机通过驱动齿轮带动从动齿轮转动,并且使矩形管从定位轴承的内部转动,从而能够实现带动缠绕轮旋转对电缆的缠绕;利用提升气缸带动U型拖架向上移动,并且能够对缠绕轮起到托起作用,从而方便工作人员将矩形管从矩形套管内拆下,以便将缠绕轮拆卸。



1.一种施工电缆收纳机,包括固定支架(1),所述的固定支架(1)的左侧中间位置安装有驱动电机(2);驱动电机(2)的输出轴上键连接有驱动齿轮(3),其特征在于,所述的固定支架(1)的上部安装有便拆更换架结构(4);固定支架(1)的下部右侧安装有便拆辅助拆卸架结构(5);便拆更换架结构(4)的右侧安装有缠绕轮(6);

便拆更换架结构(4)包括定位轴承(41),所述的定位轴承(41)的内侧焊接有矩形套管(42);矩形套管(42)的内侧插接有矩形管(44);矩形套管(42)与矩形管(44)的连接处设置有固定螺栓(43);矩形管(44)的左端焊接有从动齿轮(45);

便拆辅助拆卸架结构(5)包括U型定位框(51),所述的U型定位框(51)的左右两侧分别设置有提升气缸(52);提升气缸(52)的上端安装有U型拖架(53)。

2.如权利要求1所述的施工电缆收纳机,其特征在于,所述的驱动齿轮(3)与从动齿轮(45)啮合。

3.如权利要求2所述的施工电缆收纳机,其特征在于,所述的缠绕轮(6)套接在矩形管(44)的外侧。

4.如权利要求3所述的施工电缆收纳机,其特征在于,所述的U型定位框(51)嵌入在固定支架(1)的底部右侧。

一种施工电缆收纳机

技术领域

[0001] 本实用新型属于电缆收纳机技术领域,尤其涉及一种施工电缆收纳机。

背景技术

[0002] 电缆是一种电能或信号传输装置,通常是由几根或几组导线组成,现有的一种电缆收纳机,包含一底座,在所述的底座上可转动地设有一缠绕轮,在所述的底座上还设有一可活动的引导臂,在所述的引导臂上设有一穿线孔,所述的底座上还设有一驱动电机,所述的驱动电机可驱动所述的缠绕轮与引导臂运动,所述的穿线孔的内壁镀有一层高光洁度金属膜,所述的驱动电机为异步交流电机,在对电缆缠绕完毕后,缠绕辊较重拆卸较为不便。

实用新型内容

[0003] 针对上述技术问题,本实用新型提供一种施工电缆收纳机,其结构简单,能够方便对缠绕完毕的电缆进行拆卸。

[0004] 其技术方案是:一种施工电缆收纳机,包括固定支架,所述的固定支架的左侧中间位置安装有驱动电机;驱动电机的输出轴上键连接有驱动齿轮,其特征在于,所述的固定支架的上部安装有便拆更换架结构;固定支架的下部右侧安装有便拆辅助拆卸架结构;便拆更换架结构的右侧安装有缠绕轮。

[0005] 优选的,所述的便拆更换架结构包括定位轴承,所述的定位轴承的内侧焊接有矩形套管;矩形套管的内侧插接有矩形管;矩形套管与矩形管的连接处设置有固定螺栓;矩形管的左端焊接有从动齿轮。

[0006] 优选的,所述的便拆辅助拆卸架结构包括U型定位框,所述的U型定位框的左右两侧分别设置有提升气缸;提升气缸的上端安装有U型拖架。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0008] 本实用新型中利用驱动电机通过驱动齿轮带动从动齿轮转动,并且使矩形管从定位轴承的内部转动,从而能够实现带动缠绕轮旋转对电缆的缠绕。

[0009] 本实用新型中利用提升气缸带动U型拖架向上移动,并且能够对缠绕轮起到托起作用,从而方便工作人员将矩形管从矩形套管内拆下,以便将缠绕轮拆卸。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0011] 图2是本实用新型的便拆更换架结构的结构示意图。

[0012] 图3是本实用新型的辅助拆卸架结构的结构示意图。

[0013] 图中:

[0014] 1、固定支架;2、驱动电机;3、驱动齿轮;4、便拆更换架结构;41、定位轴承;42、矩形套管;43、固定螺栓;44、矩形管;45、从动齿轮;5、辅助拆卸架结构;51、U型定位框;52、提升气缸;53、U型拖架;6、缠绕轮。

具体实施方式

[0015] 以下结合附图对本实用新型做进一步描述：

[0016] 实施例：

[0017] 如附图1和附图2所示，本实用新型提供一种施工电缆收纳机，包括固定支架1，所述的固定支架1的左侧中间位置安装有驱动电机2；驱动电机2的输出轴上键连接有驱动齿轮3，其特征在于，所述的固定支架1的上部安装有便拆更换架结构4；固定支架1的下部右侧安装有便拆辅助拆卸架结构5；便拆更换架结构4的右侧安装有缠绕轮6；所述的便拆更换架结构4包括定位轴承41，所述的定位轴承41的内侧焊接有矩形套管42；矩形套管42的内侧插接有矩形管44；矩形套管42与矩形管44的连接处设置有固定螺栓43；矩形管44的左端焊接有从动齿轮45，利用驱动电机2通过驱动齿轮3带动从动齿轮45转动，并且使矩形管44从定位轴承41的内部转动，从而能够实现带动缠绕轮6旋转对电缆的缠绕。

[0018] 如附图3所示，上述实施例中，具体的，所述的便拆辅助拆卸架结构5包括U型定位框51，所述的U型定位框51的左右两侧分别设置有提升气缸52；提升气缸52的上端安装有U型拖架53，利用提升气缸52带动U型拖架53向上移动，并且能够对缠绕轮6起到托起作用，从而方便工作人员将矩形管44从矩形套管42内拆下，以便将缠绕轮6拆卸。

[0019] 上述实施例中，具体的，所述的驱动齿轮3与从动齿轮45啮合。

[0020] 上述实施例中，具体的，所述的缠绕轮6套接在矩形管44的外侧。

[0021] 上述实施例中，具体的，所述的U型定位框51嵌入在固定支架1的底部右侧。

[0022] 工作原理

[0023] 本实用新型在工作过程中，使用时利用驱动电机2通过驱动齿轮3带动从动齿轮45转动，并且使矩形管44从定位轴承41的内部转动，从而能够实现带动缠绕轮6旋转对电缆的缠绕，缠绕完毕后，通过提升气缸52带动U型拖架53向上移动，并且能够对缠绕轮6起到托起作用，拧松固定螺栓43将矩形管44从矩形套管42内抽出，然后将提升气缸52收缩，并且可将缠绕电缆后的缠绕轮6向一侧移动拆下。

[0024] 利用本实用新型所述的技术方案，或本领域的技术人员在本实用新型技术方案的启发下，设计出类似的技术方案，而达到上述技术效果的，均是落入本实用新型的保护范围。

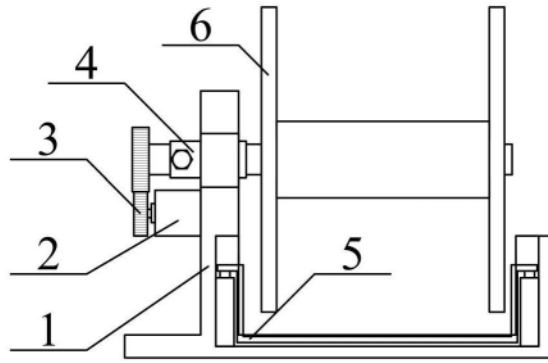


图1

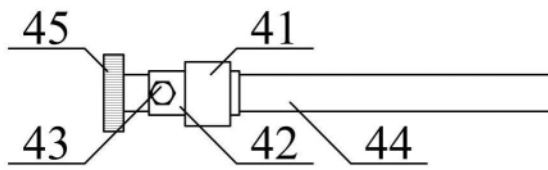


图2

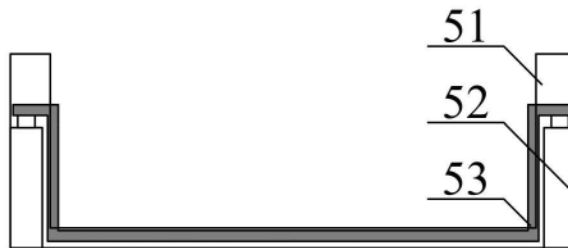


图3