(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204752077 U
(45)授权公告日 2015.11.11

(21)申请号 201520327109.6

(22)申请日 2015.05.20

(73)专利权人 河南省中原凌空起重设备有限公司
地址 453400 河南省新乡市长垣县魏庄工业区

(72)发明人 徐娜

(51)Int.Cl.
B66D 3/18(2006.01)

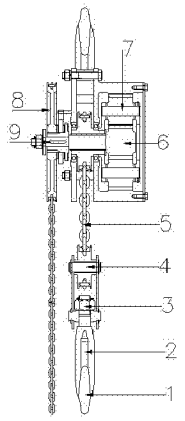
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种钢丝绳电动葫芦

(57)摘要

本实用新型公开了一种钢丝绳电动葫芦，包括减速器、起升电机、断火器和顶壳，所述减速器上方设置有电缆滑线，所述电缆滑线上方设置有固定螺栓，所述固定螺栓设置在所述电缆滑线与所述起升电机之间，所述电机上方设置有拉条，所述拉条上方设置有运行电机，所述运行电机上方设置有防滑轮，所述防滑轮与所述断火器的中轴线处在同一直线上，所述断火器下方设置有火花塞。有益效果：可以提高设备的传动效率，通过电能传动，增强设备的驱动力，提高起升效率，发热量低，可以进行大功率的高空作业，避免过热产生的电流击穿，降低了安全隐患，设备可以自由移动，提高了机动性能，避免了长时间工作引起的设备内部堵塞。



CN 204752077 U

1. 一种钢丝绳电动葫芦，包括减速器、起升电机、断火器和顶壳，其特征在于：所述减速器上方设置有电缆滑线，所述电缆滑线上方设置有固定螺栓，所述固定螺栓设置在所述电缆滑线与所述起升电机之间，所述起升电机上方设置有拉条，所述拉条上方设置有运行电机，所述运行电机上方设置有防滑轮，所述防滑轮与所述断火器的中轴线处在同一直线上，所述断火器下方设置有火花塞，所述顶壳上方设置有吊钩，所述顶壳下方设置有卷筒，所述卷筒下方设置有卡子。

2. 根据权利要求 1 所述的一种钢丝绳电动葫芦，其特征在于：所述减速器与所述电缆滑线通过导线连接，所述电缆滑线与所述固定螺栓通过导线连接。

3. 根据权利要求 1 所述的一种钢丝绳电动葫芦，其特征在于：所述固定螺栓与所述起升电机通过导线连接，所述起升电机与所述拉条相连接。

4. 根据权利要求 1 所述的一种钢丝绳电动葫芦，其特征在于：所述运行电机与所述防滑轮通过导线连接，所述断火器与所述火花塞通过导线连接。

5. 根据权利要求 1 所述的一种钢丝绳电动葫芦，其特征在于：所述吊钩与所述顶壳相连接，所述卷筒与所述卡子相连接。

一种钢丝绳电动葫芦

技术领域

[0001] 本实用新型属于电动葫芦设备领域，具体涉及一种钢丝绳电动葫芦。

背景技术

[0002] 电动葫芦是一种特种起重设备，安装于天车、龙门吊之上，电动葫芦具有体积小，自重轻，操作简单，使用方便等特点，用于工矿企业，仓储码头等场所。起重量一般为 0.1 ～ 80 吨，起升高度为 3 ～ 30 米。由电动机、传动机构和卷筒或链轮组成，分为钢丝绳电动葫芦和环链电动葫芦两种。其中环链电动葫芦分为进口和国产两种；钢丝绳电动葫芦分单速提升、双速提升；微型电动葫芦、卷扬机、多功能提升机。减速器、起升电机、运行电机、断火器、电缆滑线、卷筒装置、吊钩装置、联轴器、软缆电流引入器等集动力与制动力于一体。电动葫芦一般安装在单梁起重机，桥式起重机，门式起重机，悬挂起重机上。稍加改造，还可以作卷扬机用。因此，它是提高劳动效率，改善劳动条件的必备机械。但现今大多数电动葫芦调节不够灵敏，机动性不强，运行时间过长，容易发生内部堵塞，影响机械效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种钢丝绳电动葫芦。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的：

[0005] 一种钢丝绳电动葫芦，包括减速器、起升电机、断火器和顶壳，所述减速器上方设置有电缆滑线，所述电缆滑线上方设置有固定螺栓，所述固定螺栓设置在所述电缆滑线与所述起升电机之间，所述起升电机上方设置有拉条，所述拉条上方设置有运行电机，所述运行电机上方设置有防滑轮，所述防滑轮与所述断火器的中轴线处在同一直线上，所述断火器下方设置有火花塞，所述顶壳上方设置有吊钩，所述顶壳下方设置有卷筒，所述卷筒下方设置有卡子。

[0006] 上述结构中，所述减速器可以降低大功率耗电量，所述电缆滑线可以便于电动葫芦进行起升作业，所述防滑轮可以进行有效的防滑处理，所述断火器可以降低设备温度，防止过热，所述卷筒可以进行拉伸作业。

[0007] 为了进一步提高其起重能力，所述减速器与所述电缆滑线通过导线连接，所述电缆滑线与所述固定螺栓通过导线连接。

[0008] 为了进一步提高其起重能力，所述固定螺栓与所述起升电机通过导线连接，所述起升电机与所述拉条相连接。

[0009] 为了进一步提高其起重能力，所述运行电机与所述防滑轮通过导线连接，所述断火器与所述火花塞通过导线连接。

[0010] 为了进一步提高其起重能力，所述吊钩与所述顶壳相连接，所述卷筒与所述卡子相连接。

[0011] 有益效果：可以提高设备的传动效率，通过电能传动，增强设备的驱动力，提高起升效率，发热量低，可以进行大功率的高空作业，避免过热产生的电流击穿，降低了安全隐

患，设备可以自由移动，提高了机动性能，避免了长时间工作引起的设备内部堵塞。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型所述一种钢丝绳电动葫芦的主视图。

[0013] 图 2 是本实用新型所述一种钢丝绳电动葫芦的左视图。

[0014] 1、减速器；2、电缆滑线；3、固定螺栓；4、起升电机；5、拉条；6、运行电机；7、防滑轮；8、断火器；9、火花塞；10、吊钩；11、顶壳；12、卷筒；13、卡子。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0016] 如图 1- 图 2 所示，一种钢丝绳电动葫芦，包括减速器 1、起升电机 4、断火器 8 和顶壳 11，减速器 1 上方设置有电缆滑线 2，可以进行机械传动，提高传动效率，电缆滑线 2 上方设置有固定螺栓 3，可以固定电缆滑线 2，避免其滑丝脱落，固定螺栓 3 设置在电缆滑线 2 与起升电机 4 之间，可以进行设备的升降，起升电机 4 上方设置有拉条 5，可以进行机械传动，拉条 5 上方设置有运行电机 6，可以为设备提供电力，运行电机 6 上方设置有防滑轮 7，可以有效避免设备工作过程中打滑，防滑轮 7 与断火器 8 的中轴线处在同一直线上，可以有效避免设备过热，断火器 8 下方设置有火花塞 9，可以进行设备的启动，顶壳 11 上方设置有吊钩 10，可以进行大功率承载，顶壳 11 下方设置有卷筒 12，可以进行拉伸传动，卷筒 12 下方设置有卡子 13，可以有效固定卷筒 12。

[0017] 上述结构中，减速器 1 可以降低大功率耗电量，电缆滑线 2 可以便于电动葫芦进行起升作业，防滑轮 7 可以进行有效的防滑处理，断火器 8 可以降低设备温度，防止过热，卷筒 12 可以进行拉伸作业。

[0018] 为了进一步提高其起重能力，减速器 1 与电缆滑线 2 通过导线连接，可以进行有效的机械传动，电缆滑线 2 与固定螺栓 3 通过导线连接，可以固定电缆滑线 2，固定螺栓 3 与起升电机 4 通过导线连接，可以调节内部电流大小，起升电机 4 与拉条 5 相连接，可以进行拉伸传动，运行电机 6 与防滑轮 7 通过导线连接，可以防止设备打滑，断火器 8 与火花塞 9 通过导线连接，可以降低内部过热，防止烧毁起升电机 4，吊钩 10 与顶壳 11 相连接，可以进行大功率承载，卷筒 12 与卡子 13 相连接，可以调节设备升降高度。

[0019] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其效物界定。

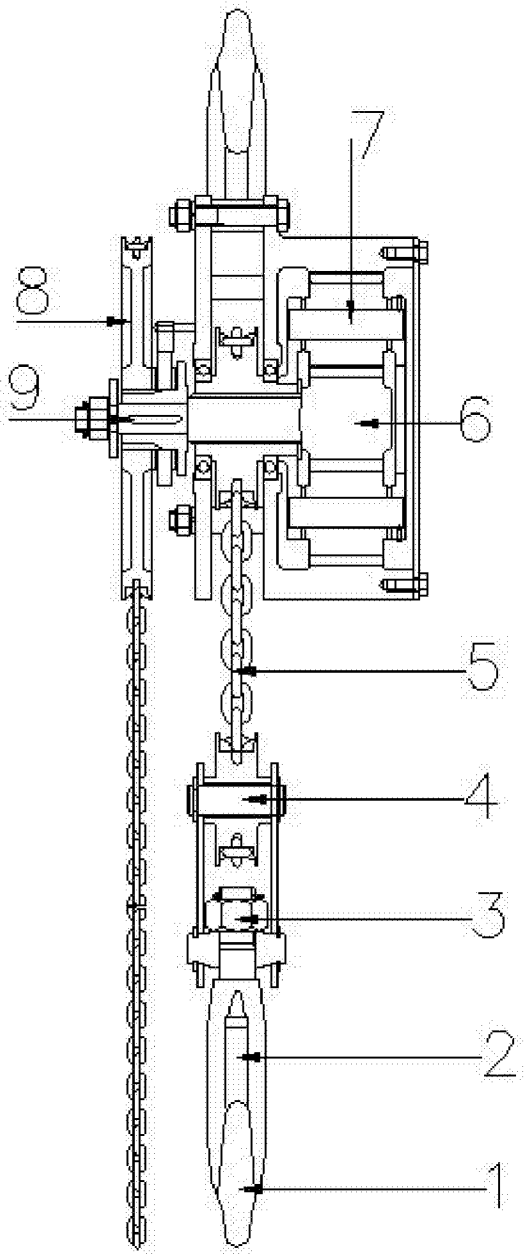


图 1

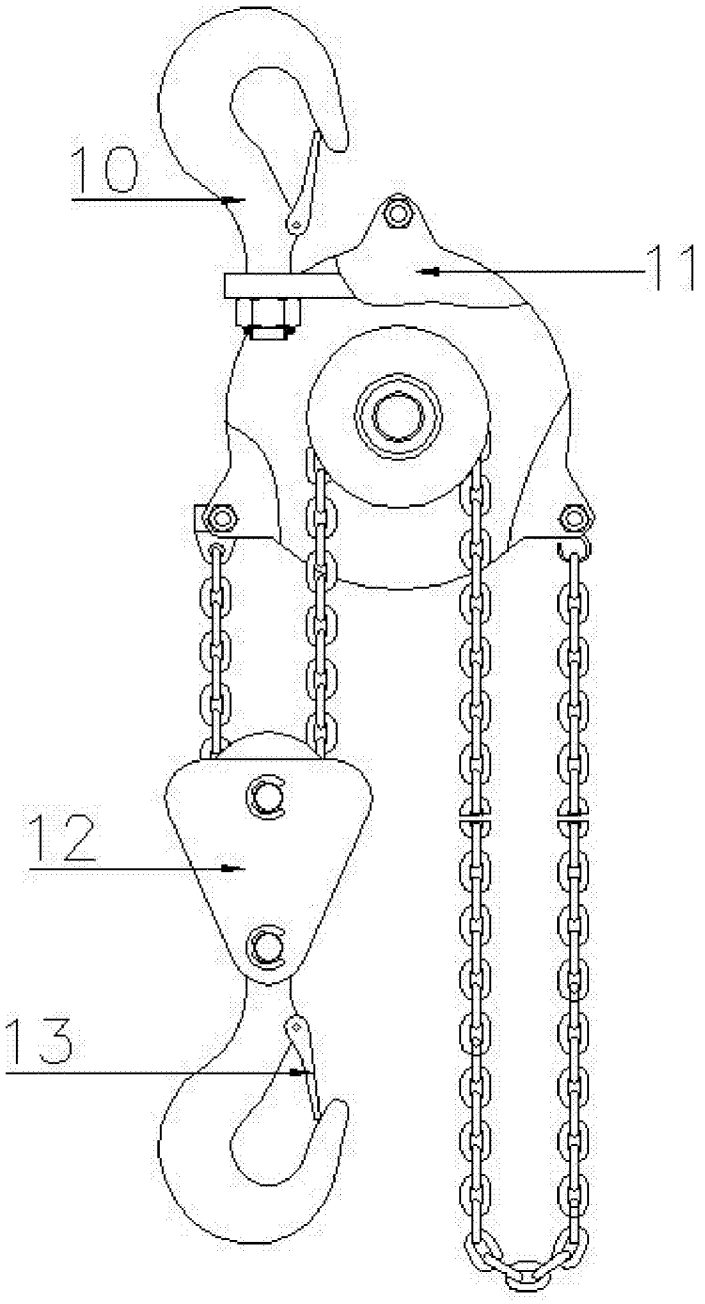


图 2