



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203895860 U

(45) 授权公告日 2014. 10. 22

(21) 申请号 201420223251. 1

(22) 申请日 2014. 04. 30

(73) 专利权人 台州市华灵电工设备有限公司

地址 317513 浙江省台州市温岭市石塘镇上
马工业区盛阳路东侧

(72) 发明人 孙灵敏

(74) 专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11411

代理人 高文迪

(51) Int. Cl.

H02G 1/06 (2006. 01)

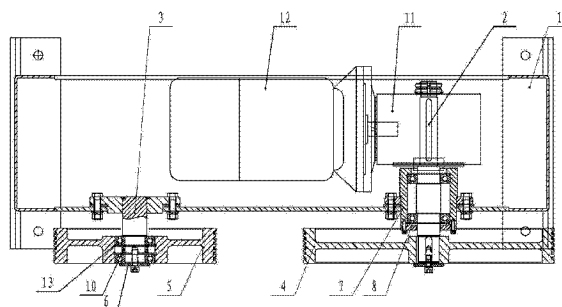
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

牵引机

(57) 摘要

本实用新型属于线缆设备制造业的牵引设备技术领域,特指一种牵引机,包括牵引机架,牵引机架的前侧安装有主动轴和被动轴,主动轴上安装有主动轮,被动轴上安装有被动轮,牵引机架的中部安装有驱动电机,驱动电机的电机轴与蜗轮蜗杆减速器连接,蜗轮蜗杆减速器带动所述主动轴。本实用新型能够通过简单的操作实现牵引电线电缆,劳动强度低,该牵引机构能够适应各种规格的电线电缆,不会对所牵引的电线电缆造成损坏,而且需求动力功率低,结构简单;本实用新型的主动轮和被动轮可以根据需要进行调换,方便客户的安置。



1. 牵引机,其特征在于,包括牵引机架,牵引机架的前侧安装有主动轴和被动轴,主动轴上安装有主动轮,被动轴上安装有被动轮,牵引机架的中部安装有驱动电机,驱动电机的电机轴与蜗轮蜗杆减速器连接,蜗轮蜗杆减速器带动所述主动轴。

2. 根据权利要求1所述的牵引机,其特征在于:所述被动轴上安装有被动轮是:被动轴固定安装在牵引机架上,被动轴的前端安装有两个向心球轴承,两个向心球轴承之间设置有轴承隔套,所述向心球轴承的外环体嵌装在所述被动轮的中孔内。

3. 根据权利要求1所述的牵引机,其特征在于:所述蜗轮蜗杆减速器的输出轴与所述主动轴为一体式结构。

4. 根据权利要求1所述的牵引机,其特征在于:所述主动轮的直径大于被动轮的直径。

5. 根据权利要求1所述的牵引机,其特征在于:所述驱动电机为三相刹车电动机。

牵引机

技术领域

[0001] 本实用新型属于线缆设备制造业主的牵引设备技术领域,特指一种牵引机。

背景技术

[0002] 目前,随着各种行业对通讯技术的需求越来越大,电缆的直径和重量逐渐增大,在施工和修理过程中搬运电缆成为非常沉重的工作,尤其是在工厂、矿井使用的电线电缆的修理工作中,因为没有专业的设备,对于每根电线电缆需要仔细检查和修理时,其工作量非常大,需要对成捆或成堆的电线电缆进行拉扯,电缆修理工作成为繁重的体力工作,对修理人员本身的要求增加,而且工作效率非常低。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种结构简单,安全可靠的牵引机。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的:

[0005] 牵引机,包括牵引机架,牵引机架的前侧安装有主动轴和被动轴,主动轴上安装有主动轮,被动轴上安装有被动轮,牵引机架的中部安装有驱动电机,驱动电机的电机轴与蜗轮蜗杆减速器连接,蜗轮蜗杆减速器带动所述主动轴。

[0006] 优选地,所述被动轴上安装有被动轮是:被动轴固定安装在牵引机架上,被动轴的前端安装有两个向心球轴承,两个向心球轴承之间设置有轴承隔套,所述向心球轴承的外环体嵌装在所述被动轮的中孔内。

[0007] 优选地,所述蜗轮蜗杆减速器的输出轴与所述主动轴为一体式结构。

[0008] 优选地,所述主动轮的直径大于被动轮的直径。

[0009] 优选地,所述驱动电机为三相刹车电动机。

[0010] 本实用新型相比现有技术突出且有益的技术效果是:

[0011] 本实用新型能够通过简单的操作实现牵引电线电缆,劳动强度低,该牵引机构能够适应各种规格的电线电缆,不会对所牵引的电线电缆造成损坏,而且需求动力功率低,结构简单;本实用新型的主动轮和被动轮可以根据需要进行调换,方便客户的安置。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的示意图。

[0013] 图2是本实用新型的传动示意图。

[0014] 图3是图1的B-B剖视图。

[0015] 图中:1-牵引机架;2-主动轴;3-被动轴;4-主动轮;5-被动轮;6-压板;7-轴套;8-透盖;9-销轴;10-轴承隔套;11-蜗轮蜗杆减速器;12-驱动电机;13-向心球轴承。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图以具体实施例对本实用新型作进一步描述,参见图1-3:

[0017] 牵引机,包括牵引机架 1,牵引机架 1 的前侧安装有主动轴 2 和被动轴 3,主动轴 2 上安装有主动轮 4,被动轴 3 上安装有被动轮 5,牵引机架 1 的中部安装有驱动电机 12,驱动电机 12 的电机轴与蜗轮蜗杆减速器 11 连接,蜗轮蜗杆减速器 11 带动所述主动轴 2。

[0018] 优选地,所述被动轴 3 上安装有被动轮 5 是:被动轴 3 固定安装在牵引机架 1 上,被动轴 3 的前端安装有两个向心球轴承 13,两个向心球轴承 13 之间设置有轴承隔套 10,所述向心球轴承 13 的外环体嵌装在所述被动轮 5 的中孔内,该设计使得被动轮具有自动适应线缆张紧力的功能,避免了线缆在被动轮打滑的现象发生,保护了线缆和设备的使用寿命。

[0019] 优选地,所述蜗轮蜗杆减速器 11 的输出轴与所述主动轴 2 为一体式结构。

[0020] 优选地,所述主动轮 4 的直径大于被动轮 5 的直径。

[0021] 优选地,所述驱动电机 12 为三相刹车电动机。

[0022] 上述实施例仅为本实用新型的较佳实施例,并非依此限制本实用新型的保护范围,故:凡依本实用新型的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本实用新型的保护范围之内。

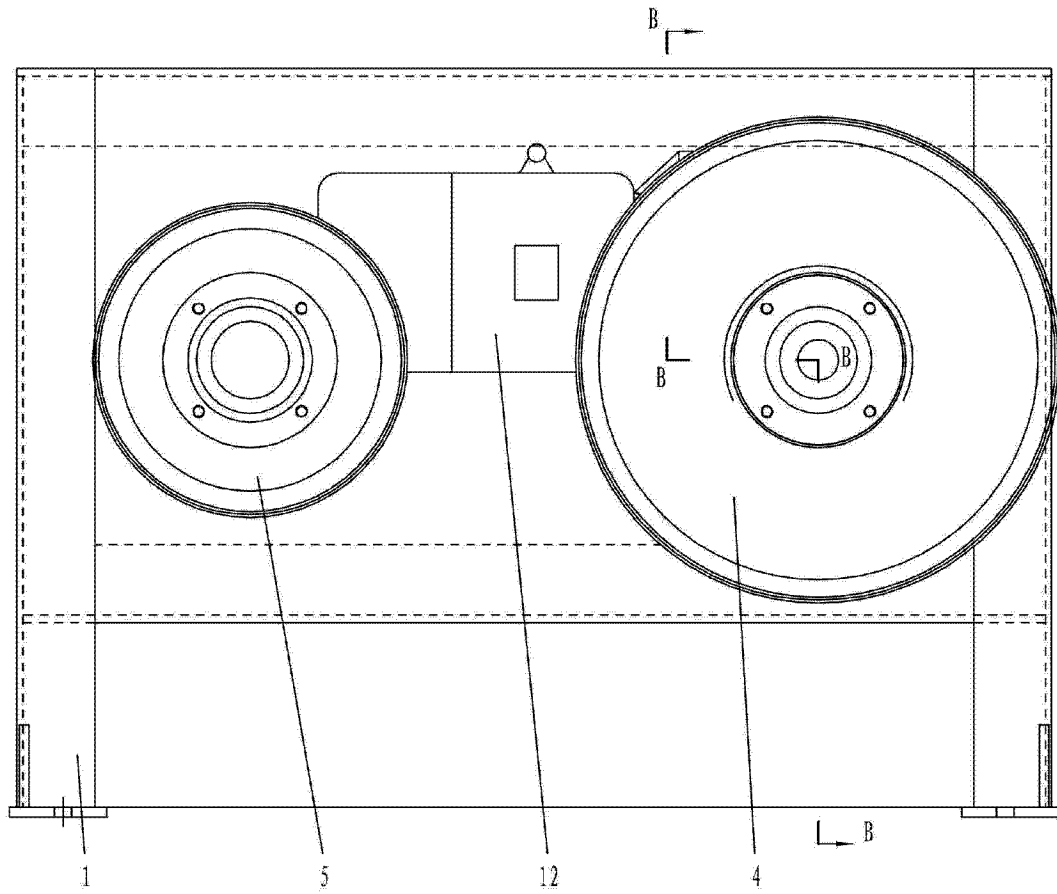


图 1

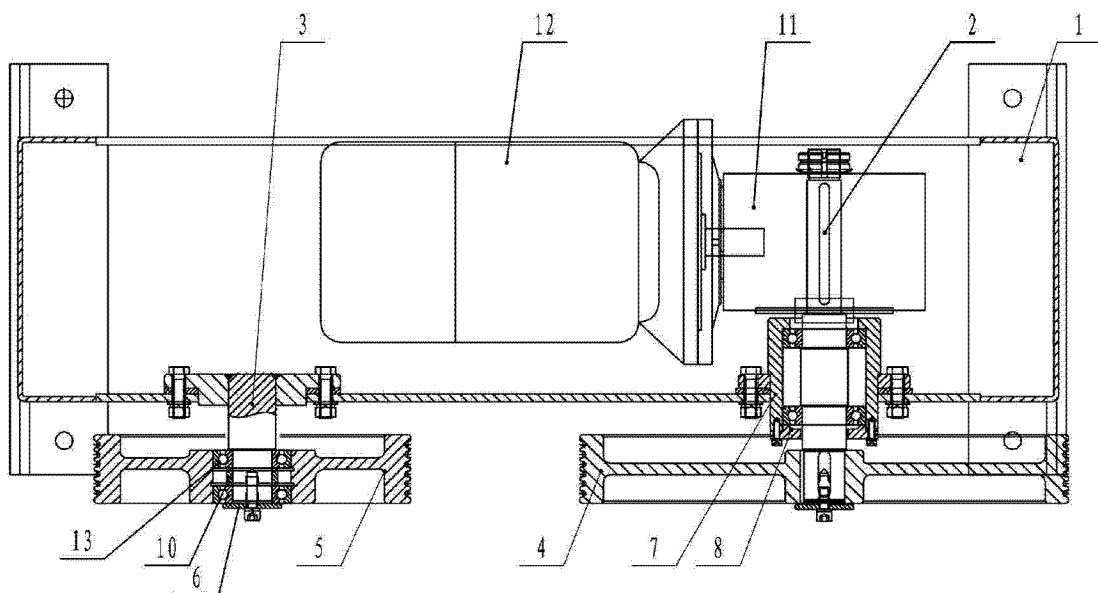


图 2

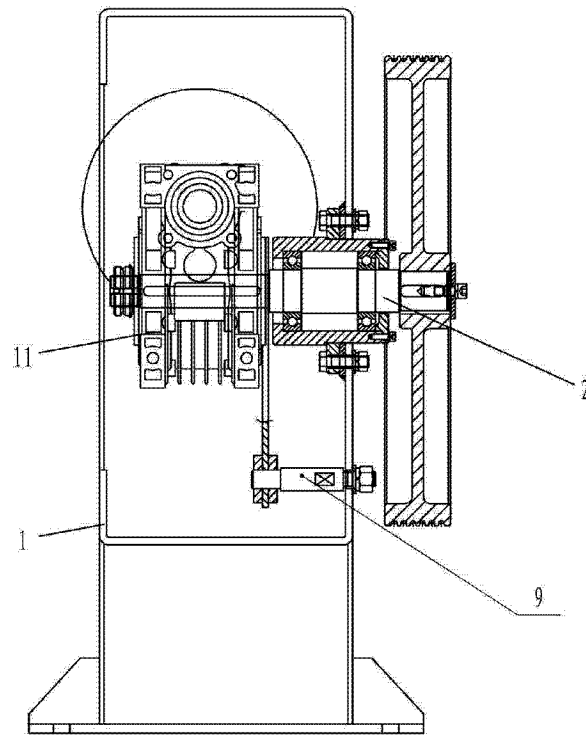


图 3