



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204651797 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 16

(21) 申请号 201520336948. 4

(22) 申请日 2015. 05. 25

(73) 专利权人 冯伟鑫

地址 455000 河南省安阳市滑县高平镇同岗村 33 号

(72) 发明人 冯伟鑫

(51) Int. Cl.

H02G 1/08(2006. 01)

B65H 75/44(2006. 01)

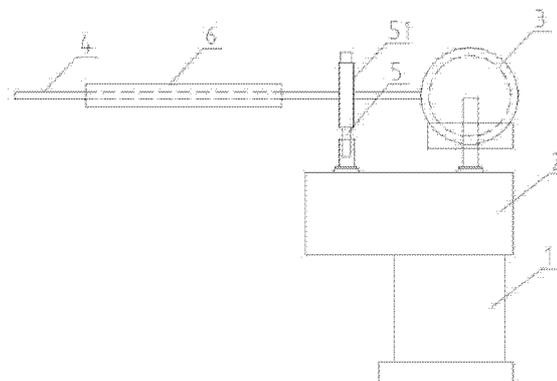
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种电动穿线装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种电动穿线装置,包括驱动装置、变速箱、卷盘及金属丝,还包括金属丝动力输出装置和金属丝导向装置,所述变速箱为双轴变速箱,所述驱动装置的输出轴连接双轴变速箱,双轴变速箱的一个输出轴与卷盘相连,双轴变速箱的另一个输出轴与金属丝动力输出装置相连,金属丝动力输出装置的输出端设置有金属丝导向装置。该装置结构简单、设计合理、造价低、工作效率高。



1. 一种电动穿线装置,包括驱动装置、变速箱、卷盘及金属丝,其特征在于:还包括金属丝动力输出装置和金属丝导向装置,所述变速箱为双轴变速箱,所述驱动装置的输出轴连接双轴变速箱,双轴变速箱的一个输出轴与卷盘相连,双轴变速箱的另一个输出轴与金属丝动力输出装置相连,金属丝动力输出装置的输出端设置有金属丝导向装置。

2. 根据权利要求1所述的电动穿线装置,其特征在于:所述金属丝导向装置为内部开设有通孔的金属体,通孔的直径与金属丝的直径之比为 $1:(0.6\sim 0.8)$ 。

3. 根据权利要求1所述的电动穿线装置,其特征在于:所述金属丝动力输出装置由两个胶辊组成,双轴变速箱的另一个输出轴由两个相互啮合的齿轮组成,每个齿轮上设有胶辊安装支座,胶辊通过胶辊安装支座固定在齿轮上。

4. 根据权利要求1所述的电动穿线装置,其特征在于:所述驱动装置为电机。

5. 根据权利要求1~4任一项所述的电动穿线装置,其特征在于:所述金属丝为铜丝、钢丝或铁丝。

一种电动穿线装置

技术领域

[0001] 本发明属于建筑施工技术领域,具体涉及一种电动穿线装置。

背景技术

[0002] 建筑物配线管路基本包括电话线路、电力线管路、信息线管路等。建筑物配线管路排管完成之后,再将若干电线集中通过接线盒,然后伸入建筑物管线内进行布线。

[0003] 在实际施工过程中,电线通过接线盒再伸入建筑物配线管路内的这个过程极不方便,既耗时又耗人力。

[0004] 针对这种问题,本领域人员设计了多种穿线机,但是这些穿线机均存在不实用、穿线速度慢,结构复杂,携带不方便等问题。

发明内容

[0005] 本发明的目的是克服现有技术的不足而提供一种电动穿线装置,该装置不需要花费大量劳动力,不受待穿线部位内杂物堵塞的影响,避免穿线过程中给身体带来的伤害,操作简单,工作效率高。

[0006] 为了达到上述目的,本发明采用如下技术方案:

[0007] 本发明提供一种电动穿线装置,包括驱动装置、变速箱、卷盘及金属丝,还包括金属丝动力输出装置和金属丝导向装置,所述变速箱为双轴变速箱,所述驱动装置的输出轴连接双轴变速箱,双轴变速箱的一个输出轴与卷盘相连,双轴变速箱的另一个输出轴与金属丝动力输出装置相连,金属丝动力输出装置的输出端设置有金属丝导向装置。

[0008] 根据上述的电动穿线装置,所述金属丝导向装置为内部开设有通孔的金属体,通孔的直径与金属丝的直径之比为 $1:(0.6\sim 0.8)$ 。

[0009] 根据上述的电动穿线装置,所述金属丝动力输出装置由两个胶辊组成,双轴变速箱的另一个输出轴由两个相互啮合的齿轮组成,每个齿轮上设有胶辊安装支座,胶辊通过胶辊安装支座固定在齿轮上。

[0010] 根据上述的电动穿线装置,所述驱动装置为电机。

[0011] 根据上述的电动穿线装置,所述金属丝为铜丝、钢丝或铁丝。

[0012] 与现有技术相比,本发明取得的有益效果:

[0013] 本发明结构简单、设计合理、造价低、工作效率高,具有广阔的应用前景。

附图说明

[0014] 图1是本发明结构示意图。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本发明进一步说明。

[0016] 参照图1所示,一种电动穿线装置,包括驱动装置1、变速箱2、卷盘3及金属丝4,

还包括金属丝动力输出装置 5 和金属丝导向装置 6,所述驱动装置 1 为电机,所述变速箱 2 为双轴变速箱,所述驱动装置 1 的输出轴连接双轴变速箱,双轴变速箱的一个输出轴与卷盘 3 相连,双轴变速箱的另一个输出轴与金属丝动力输出装置 5 相连,金属丝动力输出装置 5 的输出端设置有金属丝导向装置 6,金属丝导向装置 6 为内部开设有通孔的金属体,通孔的直径与金属丝的直径之比为 $1:(0.6\sim 0.8)$;所述金属丝动力输出装置 5 由两个胶辊 51 组成,双轴变速箱的另一个输出轴由两个相互啮合的齿轮组成,每个齿轮上设有胶辊安装支座,胶辊 51 通过胶辊安装支座固定在齿轮上。其中,金属丝为铜丝、钢丝或铁丝。

[0017] 当出金属丝时,两个胶辊 51 为动力向外推金属丝,此时卷盘 3 无动力;

[0018] 当缠绕金属丝时,两个胶辊 51 无动力只起到导向作用,此时卷盘 3 带动力对金属丝进行缠绕。

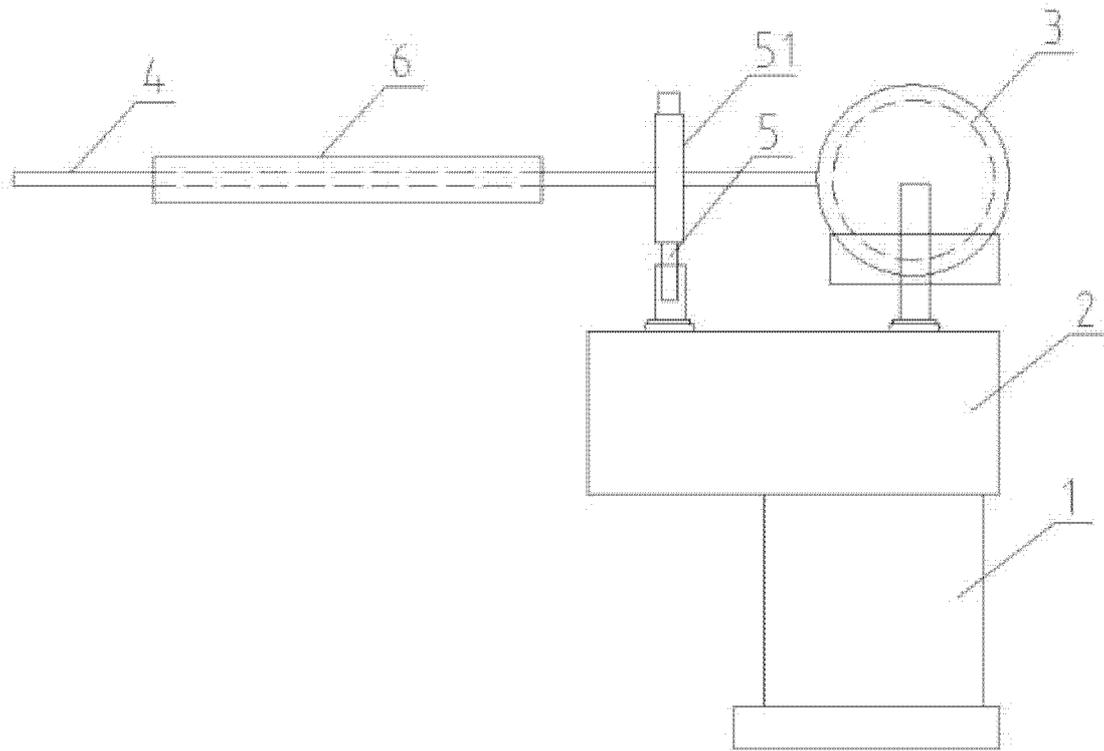


图 1