

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202100012 U

(45) 授权公告日 2012. 01. 04

(21) 申请号 201120175891. 6

(22) 申请日 2011. 05. 30

(73) 专利权人 袁焯坤

地址 518000 广东省深圳市南山区建工村
30 号

(72) 发明人 袁焯坤

(51) Int. Cl.

E04G 21/12 (2006. 01)

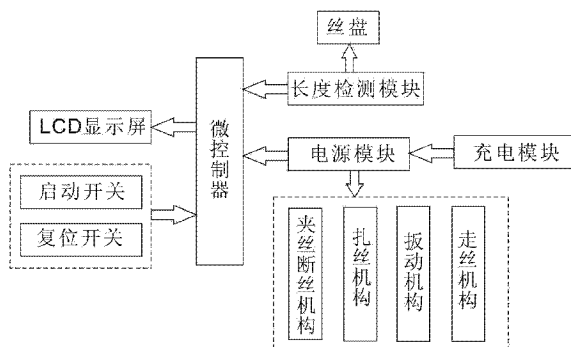
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

多功能钢筋绑扎机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多功能钢筋绑扎机，包括机壳、扳动机构、丝盘、扎丝机构、走丝机构和设在机壳内部的夹丝断丝机构和电源模块，还包括微控制器和长度检测模块，扎丝机构包括扎丝头和传动轴，机壳的顶部靠近传动轴处设有 LCD 显示屏，靠近丝盘处设有按键开关组，机壳的握柄底部设有充电插孔，充电插孔通过充电模块与电源模块电连接，微控制器位于机壳内部，长度检测模块位于丝盘内部，长度检测模块与微控制器相连，电源模块为微控制器、扳动机构、扎丝机构、走丝机构和夹丝断丝机构提供电源，LCD 显示屏和按键开关组均与微控制器相连。本实用新型可以对无法绑扎的钢筋进行绑扎，确保钢筋绑扎质量，还可以有效保证扎丝的长度。



1. 一种多功能钢筋绑扎机,包括机壳、扳动机构、丝盘、扎丝机构、走丝机构和设在机壳内部的夹丝断丝机构和电源模块,其特征在于:还包括微控制器和用于检测扎丝使用长度的长度检测模块,所述扎丝机构包括扎丝头和传动轴,所述机壳的顶部靠近传动轴处设有LCD显示屏,靠近丝盘处设有按键开关组,机壳的握柄底部设有充电插孔,所述充电插孔通过充电模块与电源模块电连接,所述微控制器位于机壳内部,长度检测模块位于丝盘内部,所述长度检测模块与微控制器相连,所述电源模块为微控制器、扳动机构、扎丝机构、走丝机构和夹丝断丝机构提供电源,所述LCD显示屏和按键开关组均与微控制器相连。

2. 一种多功能钢筋绑扎机,包括机壳、扳动机构、丝盘、扎丝机构、走丝机构和设在机壳内部的夹丝断丝机构和电源模块,其特征在于:还包括微控制器和用于检测扎丝使用长度的长度检测模块,所述扎丝机构包括扎丝头和传动轴,所述机壳的顶部靠近传动轴处设有LCD显示屏,靠近丝盘处设有按键开关组,机壳的握柄底部设有充电插孔,所述充电插孔通过充电模块与电源模块电连接,所述微控制器位于机壳内部,长度检测模块位于丝盘内部,所述长度检测模块与微控制器相连,所述电源模块为微控制器、扳动机构、扎丝机构、走丝机构和夹丝断丝机构提供电源,所述LCD显示屏和按键开关组均与微控制器相连。

3. 根据权利要求1所述的多功能钢筋绑扎机,其特征在于:所述按键开关组包括启动开关和复位开关。

4. 根据权利要求1所述的多功能钢筋绑扎机,其特征在于:所述传动轴为伸缩式结构。

多功能钢筋绑扎机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种钢筋绑扎机,尤其一种多功能钢筋绑扎机。

背景技术

[0002] 在当今的钢筋混凝土建筑的施工过程中,钢筋工程是其中工作量最大的工程之一,钢筋绑扎又是钢筋工程中耗时人力最多的环节之一。现有的大多钢筋绑扎施工大多还采用人工进行绑扎,虽然随着科技的进步,钢筋绑扎机应用得到了广泛地应用。钢筋绑扎机对钢筋进行绑扎时需要使用扎丝进行工作,但是现有的钢筋绑扎机,不能有效地计量使用扎丝的长度,对原料使用管理造成了忽视;还有现有钢筋绑扎机耗电量大,电池需要频繁更换;现有的钢筋绑扎机无法伸入的部分,就无法进行绑扎,给人们的使用带来了极大的不便。

发明内容

[0003] 针对上述现有技术存在的问题,本实用新型提供一种多功能钢筋绑扎机。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:一种多功能钢筋绑扎机,包括机壳、扳动机构、丝盘、扎丝机构、走丝机构和设在机壳内部的夹丝断丝机构和电源模块,还包括微控制器和用于检测扎丝使用长度的长度检测模块,扎丝机构包括扎丝头和传动轴,机壳的顶部靠近传动轴处设有 LCD 显示屏,靠近丝盘处设有按键开关组,机壳的握柄底部设有充电插孔,充电插孔通过充电模块与电源模块电连接,微控制器位于机壳内部,长度检测模块位于丝盘内部,长度检测模块与微控制器相连,电源模块为微控制器、扳动机构、扎丝机构、走丝机构和夹丝断丝机构提供电源,LCD 显示屏和按键开关组均与微控制器相连。

[0005] 作为优选,电源模块为锂离子电池。

[0006] 作为优选,按键开关组包括启动开关和复位开关。

[0007] 作为优选,传动轴为伸缩式结构。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于:体积小巧,结构简单,制作成本低廉,操作简单,可靠性高,长度检测模块可以将检测到的扎丝使用长度经微控制器处理显示于 LCD 显示屏上,机壳的握柄底部设有充电插孔,充电插孔通过充电模块与电源模块电连接,可以实时为其充电,确保长时间使用;传动轴为伸缩式结构,对距离操作 2m 范围均可进行伸缩绑扎,还可适应于远近距离绑扎,给人们的使用带来了极大的方便。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型的立体结构示意图;

[0010] 图 2 为本实用新型的结构示意图。

[0011] 图中:1、机壳;2、传动轴;3、扎丝机构;4、丝盘;5、LCD 显示屏;6、按键开关组;7、充电插孔。

具体实施方式

[0012] 下面将结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0013] 作为本实用新型的一种实施方式,参阅图 1 和图 2,本实用新型包括机壳 1、扳动机构、丝盘 4、扎丝机构 3、走丝机构和设在机壳 1 内部的夹丝断丝机构和电源模块,还包括微控制器和用于检测扎丝使用长度的长度检测模块,扎丝机构 3 包括扎丝头和传动轴 2,机壳 1 的顶部靠近传动轴 2 处设有 LCD 显示屏 5,靠近丝盘 4 处设有按键开关组 6,机壳 1 的握柄底部设有充电插孔 7,充电插孔 7 通过充电模块与电源模块电连接,微控制器位于机壳 1 内部,长度检测模块位于丝盘 4 内部,长度检测模块与微控制器相连,电源模块为微控制器、扳动机构、扎丝机构 3、走丝机构和夹丝断丝机构提供电源,LCD 显示屏 5 和按键开关组 6 均与微控制器相连。电源模块为锂离子电池。按键开关组 6 包括启动开关和复位开关。

[0014] 当人们使用时,长度检测模块可以将检测到的扎丝使用长度经微控制器处理显示于 LCD 显示屏 5 上;按键开关组 6 包括启动开关和复位开关,可分别起到整体启动和数据复位的功能,机壳 1 的握柄底部设有充电插孔 7,充电插孔 7 通过充电模块与电源模块电连接,可以实时为电源模块充电,确保长时间使用;电源模块为锂离子电池,节能环保,降低能耗,传动轴 2 为伸缩式结构,对距离操作处 2m 均可进行绑扎,给人们的使用带来了极大的方便。

[0015] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围内的情况下,在其他实施例中实现。因此,本实用新型将不会限制于本文所示的这些实施例,而是要符合于本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

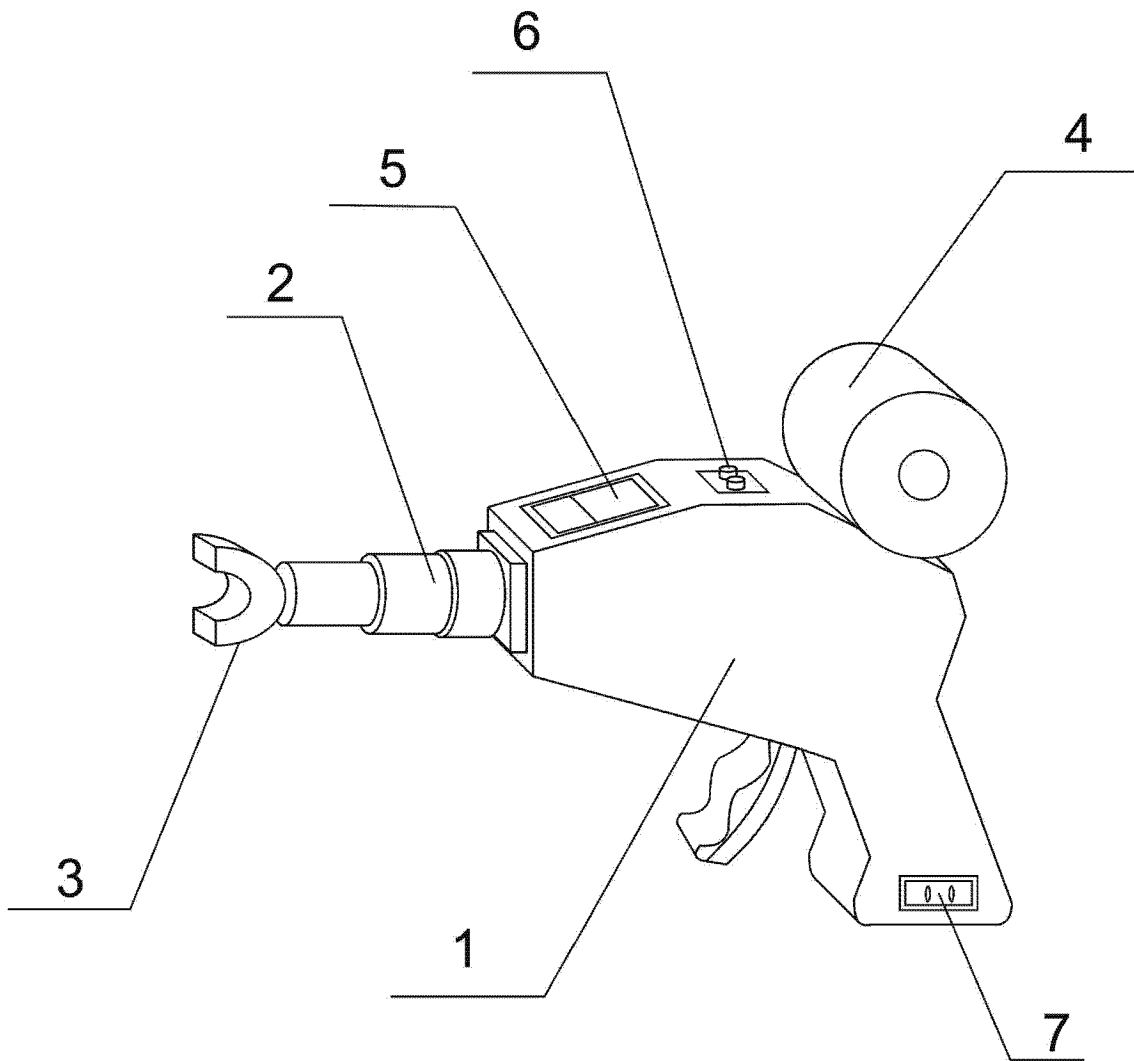


图 1

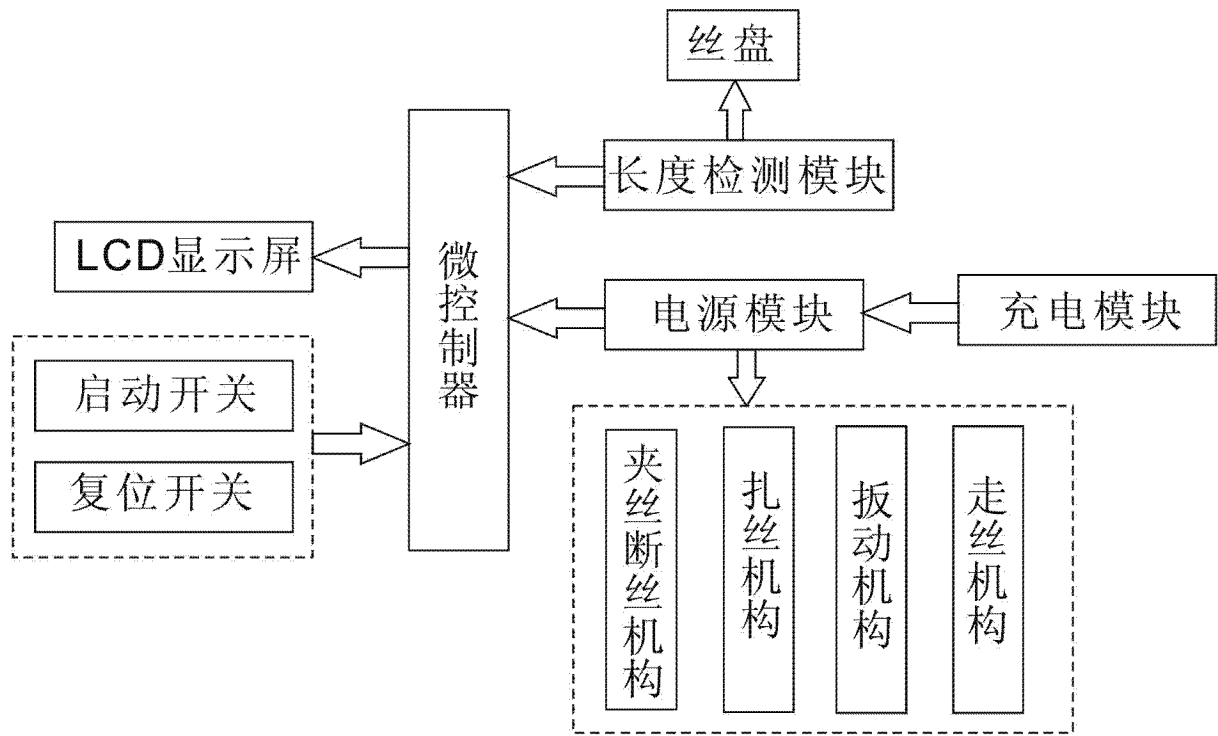


图 2