



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103701276 A

(43) 申请公布日 2014. 04. 02

(21) 申请号 201310750699. 9

(22) 申请日 2013. 12. 31

(71) 申请人 泰信电机(苏州)有限公司

地址 215000 江苏省苏州市吴中区吴中经济  
开发区河东工业园

(72) 发明人 崔云镐

(74) 专利代理机构 苏州翔远专利代理事务所

(普通合伙) 32251

代理人 王华

(51) Int. Cl.

H02K 15/08 (2006. 01)

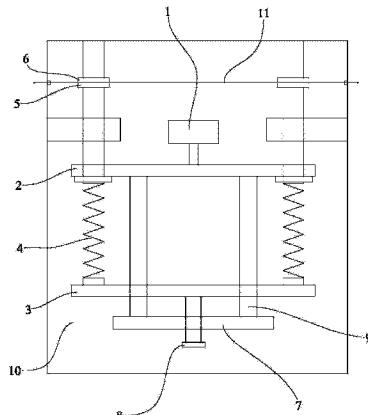
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种用于供线装置的电阻调整装置

(57) 摘要

一种用于供线装置的电阻调整装置，包括气缸、移动横杆、固定横杆、连接弹簧、连接弹簧压力调整结构、电阻调整压头和固定压头；移动横杆和固定横杆平行且间隔设置；电阻调整压头的一端穿过移动横杆与连接弹簧的一端固接，连接弹簧的另一端与固定横杆固接；固定压头对应电阻调整压头设置；连接弹簧压力调整结构包括调整横杆、调整螺杆和两平行且间隔设置的调整柱，调整横杆与固定横杆平行设置；调整柱的一端与移动横杆固接，另一端穿过固定横杆后与调整横杆固接；调整横杆的中心处设有螺纹孔，调整螺杆穿过螺纹孔后以端部抵靠固定横杆设置；气缸的气缸杆作用于所述移动横杆。本发明具有结构简单，操作方便的优点。



1. 一种用于供线装置的电阻调整装置,其特征在于:包括气缸、移动横杆、固定横杆、连接弹簧、连接弹簧压力调整结构、电阻调整压头和固定压头;所述移动横杆和固定横杆平行且间隔设置;所述电阻调整压头的一端穿过所述移动横杆与所述连接弹簧的一端固接,所述连接弹簧的另一端与所述固定横杆固接;所述固定压头对应所述电阻调整压头设置;所述连接弹簧压力调整结构包括调整横杆、调整螺杆和两平行且间隔设置的调整柱,所述调整横杆与所述固定横杆平行设置;所述调整柱的一端与所述移动横杆固接,另一端穿过所述固定横杆后与所述调整横杆固接;所述调整横杆的中心处设有螺纹孔,所述调整螺杆穿过所述螺纹孔后以端部抵靠所述固定横杆设置;所述气缸的气缸杆作用于所述移动横杆。

2. 根据权利要求 1 所述的用于供线装置的电阻调整装置,其特征在于:所述电阻调整压头、固定压头和连接弹簧均为两个。

3. 根据权利要求 1 所述的用于供线装置的电阻调整装置,其特征在于:还包括一安装座,所述固定压头和气缸的缸体固定设置在所述安装座上。

## 一种用于供线装置的电阻调整装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种用于供线装置的电阻调整装置,特别涉及一种电机绕线装置中的电阻调整装置。

### 背景技术

[0002] 电动机(Electric machinery, 俗称马达)是指依据电磁感应定律实现电能转换或传递的一种电磁装置。在电路中用字母M(旧标准用D)表示。一般来说,电机是把电能变换为动能的机器,这样的电机可分为把电能变换为旋转运动的旋转式电机和把电能变换为直线往复运动的往复式电机。电机作为动力源安装在冰箱、空调、洗衣机、电风扇和吸尘器等家庭中使用的几乎所有的产品上。

[0003] 自从19世纪发明旋转电机以来,电机的主体结构和使用材料没有本质的改变,一般由定子、转子和其它附件组成。在给定子或转子绕线时,通常给定的线卷的漆包线的电阻已经确定,当电阻需要微调时,需要更换漆包线卷,由此造成不便,因此有必要设计一种用于供线装置的电阻调整装置。

### 发明内容

[0004] 本发明目的是提供一种用于供线装置的电阻调整装置。

[0005] 为达到上述目的,本发明采用的技术方案是:一种用于供线装置的电阻调整装置,包括气缸、移动横杆、固定横杆、连接弹簧、连接弹簧压力调整结构、电阻调整压头和固定压头;所述移动横杆和固定横杆平行且间隔设置;所述电阻调整压头的一端穿过所述移动横杆与所述连接弹簧的一端固接,所述连接弹簧的另一端与所述固定横杆固接;所述固定压头对应所述电阻调整压头设置;所述连接弹簧压力调整结构包括调整横杆、调整螺杆和两平行且间隔设置的调整柱,所述调整横杆与所述固定横杆平行设置;所述调整柱的一端与所述移动横杆固接,另一端穿过所述固定横杆后与所述调整横杆固接;所述调整横杆的中心处设有螺纹孔,所述调整螺杆穿过所述螺纹孔后以端部抵靠所述固定横杆设置;所述气缸的顶杆作用于所述移动横杆。

[0006] 优选的技术方案为:所述电阻调整压头、固定压头和连接弹簧均为两个。

[0007] 优选的技术方案为:还包括一安装座,所述固定压头和气缸的缸体固定设置在所述安装座上。

[0008] 由于上述技术方案运用,本发明与现有技术相比具有下列优点和效果:

[0009] 1、本发明的电阻调整压头和固定压头在装置的其它部件的作用下夹持漆包线,并使漆包线的横截面积发生改变,从而解决了给定漆包线线卷后,直径不能改变的问题。

[0010] 3、本发明具有结构简单,操作方便的优点。

### 附图说明

[0011] 附图1为电阻调整装置示意图。

[0012] 以上附图中,1、气缸;2、移动横杆;3、固定横杆;4、连接弹簧;5、电阻调整压头;6、固定压头;7、调整横杆;8、调整螺杆;9、调整柱;10、安装座;11、铜漆包线。

## 具体实施方式

[0013] 下面结合附图及实施例对本发明作进一步描述:

[0014] 须知,本说明书所附图式所绘示的结构、比例、大小等,均仅用以配合说明书所揭示的内容,以供熟悉此技术的人士了解与阅读,并非用以限定本发明可实施的限定条件,故不具技术上的实质意义,任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整,在不影响本发明所能产生的功效及所能达成的目的下,均应仍落在本发明所揭示的技术内容得能涵盖的范围内。同时,本说明书中所引用的如“上”、“下”、“左”、“右”、“中间”及“一”等的用语,亦仅为便于叙述的明了,而非用以限定本发明可实施的范围,其相对关系的改变或调整,在无实质变更技术内容下,当亦视为本发明可实施的范畴。

[0015] 实施例:一种用于供线装置的电阻调整装置

[0016] 参见附图1所示,一种用于供线装置的电阻调整装置,包括气缸1、移动横杆2、固定横杆3、两个连接弹簧4、连接弹簧压力调整结构、两个电阻调整压头5和两个固定压头6,在其它具体实施方式中,连接弹簧4、电阻调整压头5和固定压头6可以为一个。所述移动横杆2和固定横杆3平行且间隔设置。连接弹簧4和电阻调整压头5与移动横杆2成直角设置。当连接弹簧4、电阻调整压头5和固定压头6均为两个时,两个连接弹簧4、两个电阻调整压头5和两个固定压头6分成相同的两组对称设置在移动横杆2的两侧。

[0017] 所述电阻调整压头5的一端穿过所述移动横杆2并卡设在移动横杆2上,其端部与所述连接弹簧4的一端固接,所述连接弹簧4的另一端与所述固定横杆3固接,固接的方式可以为卡接。所述固定压头6对应所述电阻调整压头5设置;所述连接弹簧压力调整结构包括调整横杆7、调整螺杆8和两平行且间隔设置的调整柱9,所述调整横杆7与所述固定横杆3平行设置;所述调整柱9的一端与所述移动横杆2固接,另一端穿过所述固定横杆3后与所述调整横杆7固接;所述调整横杆7的中心处设有螺纹孔,所述调整螺杆8穿过所述螺纹孔后以端部抵靠所述固定横杆3设置;所述气缸1的气缸杆作用于所述移动横杆2。还设置一安装座10,所述固定压头6和气缸1的缸体固定设置在所述安装座10上。

[0018] 使用方法:气缸1的气缸杆伸出状态下,气缸1的气缸杆作用于移动横杆2使其向固定横杆3的方向移动,移动横杆2压缩连接弹簧4的同时,由于电阻调整压头5的一端穿过所述移动横杆2并卡设在移动横杆2上,从而带动电阻调整压头5向远离固定压头6的方向移动,这时电阻调整压头5不对通过电阻调整压头5和固定压头6之间的铜漆包线11起作用,即不改变铜漆包线11的电阻。气缸1的气缸杆缩回状态下,连接弹簧4(压缩弹簧)伸展,带动移动横杆2向气缸1的方向移动,电阻调整压头5在连接弹簧4的压力下对通过电阻调整压头5和固定压头6之间的铜漆包线11起作用,压迫铜漆包线11使其直径发生变化,当连接弹簧4所给予的压力不够时,拧动调整螺杆8,使调整螺杆8的端部作用于固定横杆3,固定横杆3则将压力传导给连接弹簧4,连接弹簧4则加大对电阻调整压头5的压力,从而加大对铜漆包线11的压力。

[0019] 上述实施例只为说明本发明的技术构思及特点,其目的在于让熟悉此项技术的人士能够了解本发明的内容并据以实施,并不能以此限制本发明的保护范围。凡根据本发明

精神实质所作的等效变化或修饰，都应涵盖在本发明的保护范围之内。

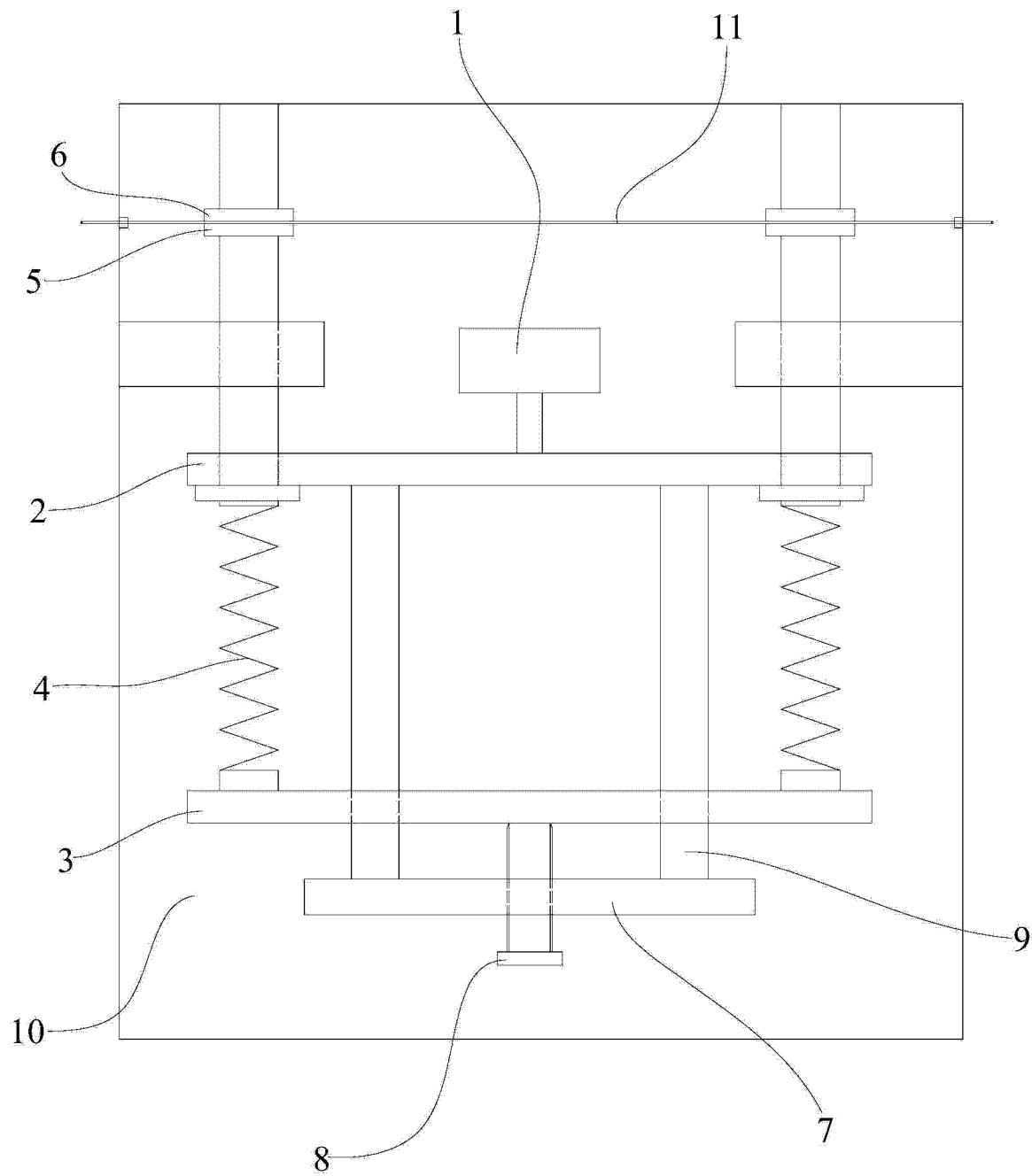


图 1