



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202945446 U

(45) 授权公告日 2013. 05. 22

(21) 申请号 201220704832. 8

(22) 申请日 2012. 12. 18

(73) 专利权人 河北英凯模金属网有限公司

地址 053600 河北省衡水市安平县城东开发  
区

(72) 发明人 闫向阳

(74) 专利代理机构 北京远大卓悦知识产权代理

事务所(普通合伙) 11369

代理人 史霞

(51) Int. Cl.

D06C 3/00(2006. 01)

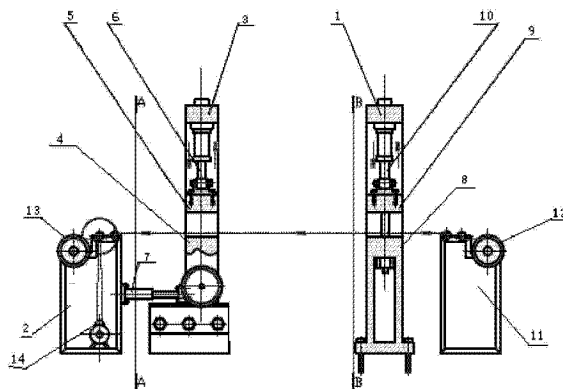
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54) 实用新型名称

一种用于平整丝网的拉网机

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种用于平整丝网的拉网机,其特征在于,包括:压紧机构、收紧机构,位于压紧机构和收紧机构之间的丝网部分处于展开状态;和平整机构,其包括第一承载台和第一压件,在第一压件与第一承载台之间形成一供丝网部分通过的空间,第一压件连接至第一驱动机构,受第一驱动机构驱动,向第一承载台移动,以向丝网部分施加压力;第二驱动机构,其连接至平整机构,平整机构位于压紧机构和收紧机构定之间,第二驱动机构驱动平整机构在压紧机构和收紧机构之间做往复运动。本实用新型能将丝网表面的不平整高效快速拉平,解决了丝网表面如:荷叶边、气泡、起拱等情况,同时还解决了经线与纬线编织不紧密的现象。



1. 一种用于平整丝网的拉网机,其特征在于,包括:  
压紧机构;  
收紧机构,位于所述压紧机构和收紧机构之间的丝网部分处于展开状态;  
平整机构,其包括第一承载台和第一压件,在所述第一压件与所述第一承载台之间形成一供所述丝网部分通过的空间,所述第一压件连接至第一驱动机构,受所述第一驱动机构驱动,向所述第一承载台移动,以向所述丝网部分施加压力;  
第二驱动机构,其连接至所述平整机构,所述平整机构位于所述压紧机构和所述收紧机构之间,所述第二驱动机构驱动所述平整机构在所述压紧机构和所述收紧机构之间做往复运动。
2. 如权利要求 1 所述的用于平整丝网的拉网机,其特征在于,所述压紧机构包括有第二承载台和第二压件,所述第二承载台和第二压台之间形成供所述丝网通过的空间,所述第二压件连接至第三驱动机构,受所述第三驱动机构驱动,向所述第二承载台移动,向所述丝网施加压紧力。
3. 如权利要求 1 或 2 所述的用于平整丝网的拉网机,其特征在于,  
还包括:丝网供给机构,其包括可旋转的供所述丝网卷绕于其上的第一卷布轴,所述丝网供给机构位于所述压紧机构的一侧。
4. 如权利要求 3 所述的用于平整丝网的拉网机,其特征在于,所述收紧机构包括有可旋转的、供所述丝网卷绕于其上的第二卷布轴以及与所述第二卷布轴连接的第四驱动机构,所述第四驱动机构驱动所述第二卷布轴向一个方向旋转,以将所述丝网收紧于所述第二卷布轴上。
5. 如权利要求 1 所述的用于平整丝网的拉网机,其特征在于,所述平整机构包括有第一框架,所述第一框架具有供所述第一压件可滑动的套设于其上的第一滑轨,所述第一承载台位于所述第一滑轨的一端。
6. 如权利要求 5 所述的用于平整丝网的拉网机,其特征在于,所述平整机构还包括有一支撑所述第一框架的支撑底座,所述第一框架设置有一对齿轮,所述支撑底座设置有一对齿条滑道,各齿轮与各齿轮滑道啮合,所述第二驱动机构驱动所述平整机构运动时,各齿轮沿各齿轮滑道移动。
7. 如权利要求 1 所述的用于平整丝网的拉网机,其特征在于,所述第一卷布轴连接有磁粉制动器。
8. 如权利要求 2 所述的用于平整丝网的拉网机,其特征在于,所述第一承载台和第二承载台相对于同一水平面位于相同的高度位置上。
9. 如权利要求 4 所述的用于平整丝网的拉网机,其特征在于,所述第四驱动机构与所述第二卷布轴通过一传动机构实现传动:所述传动机构包括连接至所述第四驱动机构的主动齿轮、连接至第二卷布轴的从动齿轮以及连接所述主动齿轮和从动齿轮的传送带;所述主动齿轮还连接至一与所述第二卷布轴平行的导向轴,所述导向轴位于所述第二卷布轴与所述平整机构之间。
10. 如权利要求 4 所述的用于平整丝网的拉网机,其特征在于,所述第二卷布轴为气涨轴。

## 一种用于平整丝网的拉网机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种新型拉网机,特别涉及一种消除网面不平整的拉网机。

### 背景技术

[0002] 在现有的各种型号和丝网编织机以及生产技术和水平下,所生产出的丝网产品往往存在着丝网网面不平整的现象,如:荷叶边、气泡、起拱等,还有在生产过程中经线与纬线编织不紧密的现象,这样不仅影响丝网的外形美观,更影响丝网的张力,所以这种产品很难满足客户的需求。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型设计开发了一种用于平整丝网的拉网机。本实用新型所述的一种用于平整丝网的拉网机,其目的在于解决丝网网面不平和编织松动的现象,矫正丝网产品存在的网面缺陷,增强丝网的张力。

[0004] 本实用新型提供的技术方案为:

[0005] 一种用于平整丝网的拉网机,包括:

[0006] 压紧机构;

[0007] 收紧机构,位于所述压紧机构和收紧机构之间的丝网部分处于展开状态;

[0008] 平整机构,其包括第一承载台和第一压件,在所述第一压件与所述第一承载台之间形成一供所述丝网部分通过的空间,所述第一压件连接至第一驱动机构,受所述第一驱动机构驱动,向所述第一承载台移动,以向所述丝网部分施加压力;

[0009] 第二驱动机构,其连接至所述平整机构,所述平整机构位于所述压紧机构和所述收紧机构之间,所述第二驱动机构驱动所述平整机构在所述压紧机构和所述收紧机构之间做往复运动。

[0010] 优选的是,所述压紧机构包括有第二承载台和第二压件,所述第二承载台和第二压件之间形成供所述丝网通过的空间,所述第二压件连接至第三驱动机构,受所述第三驱动机构驱动,向所述第二承载台移动,向所述丝网施加压紧力。

[0011] 优选的是,还包括:丝网供给机构,其包括可旋转的供所述丝网卷绕于其上的第一卷布轴,所述丝网供给机构位于所述压紧机构的一侧。

[0012] 优选的是,所述收紧机构包括有可旋转的、供所述丝网卷绕于其上的第二卷布轴以及与所述第二卷布轴连接的第四驱动机构,所述第四驱动机构驱动所述第二卷布轴向一个方向旋转,以将所述丝网收紧于所述第二卷布轴上。

[0013] 优选的是,所述平整机构包括有第一框架,所述第一框架具有供所述第一压件可滑动的套设于其上的第一滑轨,所述第一承载台位于所述第一滑轨的一端。

[0014] 优选的是,所述平整机构还包括有一支撑所述第一框架的支撑底座,所述第一框架设置有一对齿轮,所述支撑底座设置有一对齿条滑道,各齿轮与各齿轮滑道啮合,所述第二驱动机构驱动所述平整机构运动时,各齿轮沿各齿轮滑道移动。

[0015] 优选的是,所述第一卷布轴连接有磁粉制动器。

[0016] 优选的是,所述第一承载台和第二承载台相对于同一水平面位于相同的高度位置上。

[0017] 优选的是,所述第四驱动机构与所述第二卷布轴通过一传动机构实现传动:所述传动机构包括连接至所述第四驱动机构的主动齿轮、连接至第二卷布轴的从动齿轮以及连接所述主动齿轮和从动齿轮的传送带;所述主动齿轮还连接至一与所述第二卷布轴平行的导向轴,所述导向轴位于所述第二卷布轴与所述平整机构之间。

[0018] 优选的是,所述第二卷布轴为气涨轴。

[0019] 本实用新型的有益效果为:本实用新型所述的用于平整丝网的拉网机,通过压紧机构、收紧机构、和驱动机构有效的配合,能将丝网表面的不平整高效快速拉平,解决了丝网表面如:荷叶边、气泡、起拱等情况,同时还解决了经线与纬线编织不紧密的现象,这样不仅增加了丝网的外形美观,也加强了丝网的张力。而且本实用新型配备的磁粉制动器和气涨轴使操作更人性化。

### 附图说明

[0020] 图 1 为本实用新型所述的一种用于平整丝网的拉网机的剖视图。

[0021] 图 2 为图 1 中沿 A-A 线和 B-B 线的剖视图。

[0022] 图 3 为本实用新型所述的一种用于平整丝网的拉网机的俯视图。

### 具体实施方式

[0023] 下面结合附图对本实用新型做进一步的详细说明,以令本领域技术人员参照说明书文字能够据以实施。

[0024] 如图 1~3 所示,一种用于平整丝网的拉网机,包括:压紧机构 1、收紧机构 2、平整机构 3、和丝网供给机构 11。平整机构 3 位于压紧机构 1 和收紧机构 2 之间,且位于压紧机构 2 和收紧机构 3 之间的丝网部分处于展开状态。

[0025] 平整机构 3,其包括第一承载台 4、第一压件 5、支撑底座 17、和第一框架 15;在第一压件 5 与第一承载台 4 之间有一供丝网部分通过的空间,第一压件 5 连接至第一驱动机构 6,受第一驱动机构 6 驱动,向第一承载台 4 移动,以向丝网部分施加压力;第二驱动机构 7,其连接至平整机构 3,第二驱动机构 7 驱动平整机构 3 在压紧机构 1 和收紧机构 2 之间做往复运动;第一框架 15 具有供第一压件 5 可滑动的套设于其上的第一滑轨 16,第一承载台 4 位于第一滑轨 16 的一端;支撑底座支撑第一框架 15,第一框架 15 设置有一对齿轮 18,支撑底座设置有一对齿条滑道 19,各齿轮与各齿轮滑道啮合,第二驱动机构 7 驱动平整机构 3 运动时,各齿轮沿各齿轮滑道移动。

[0026] 压紧机构 1,其包括有第二承载台 8 和第二压件 9,第二承载台 8 和第二压台 9 之间有供丝网通过的空间,第二压件 9 连接至第三驱动机构 10,受第三驱动机构 10 驱动,向第二承载台 8 移动,向丝网施加压紧力,其中第一承载台 4 和第二承载台 8 相对于同一水平面位于相同的高度位置上。

[0027] 收紧机构 2,其包括有可旋转的、供丝网卷绕于其上的第二卷布轴 13 以及与第二卷布轴 13 连接的第四驱动机构 14,第四驱动机构 14 驱动第二卷布 13 轴向一个方向旋转,

以将丝网收紧于所述第二卷布轴 13 上,其中第四驱动机构 14 与第二卷布轴 13 通过一传动机构实现传动:传动机构包括连接第四驱动机构 14 的主动齿轮、连接至第二卷布轴的从动齿轮以及连接主动齿轮和从动齿轮的传送带,主动齿轮还连接至一与第二卷布轴 13 平行的导向轴 21,导向轴 21 位于第二卷布轴 13 与平整机构 3 之间,且第二卷布轴 13 为气涨轴。

[0028] 丝网供给机构 11,其包括可旋转的供丝网卷绕于其上的第一卷布轴 12,丝网供给机构 11 位于压紧机构 1 的一侧,其中第一卷布轴 12 连接有磁粉制动器 20。

[0029] 上述的一种用于平整丝网的拉网机的工作过程为:丝网缠绕于第一卷布轴上 12,穿过第二承载台 8 与第二压件之 9 间,再穿过第一承载台 4 与第一压件 5 之间,经过导向轴 21,然后环绕在第二卷布轴 13 上。第二压件 9 受第三驱动机构 10 驱动与第二承载台 8 压紧穿过其中的丝网,第一压件 5 受第一驱动机构 6 驱动与第一承载台 4 压紧穿过其中的丝网,平整机构 3 受第二驱动机构 7,使第一框架 15 上设置的一对齿轮 18,在支撑底座 17 上设置的一对齿条滑道 19 上滑动,从而将丝网拉平;第一压件 5 受第一驱动机构驱动升起,第二压件 9 受第三驱动机构 10 驱动升起,第四驱动机构 14 驱动第二卷布轴 13 和导向轴 21 旋转,从而带动拉平的丝网在缠绕到第二卷布轴 13 上。其中第一卷布轴 12 连接有磁粉制动器 20,可以缓冲丝网的移动,使丝网在拉平过程中处于匀速;第二卷布轴 13 为气涨轴,方便拉平后的丝网的拆卸。

[0030] 尽管本实用新型的实施方案已公开如上,但其并不仅仅限于说明书和实施方式中所列运用,它完全可以被适用于各种适合本实用新型的领域,对于熟悉本领域的人员而言,可容易地实现另外的修改,因此在不背离权利要求及等同范围所限定的一般概念下,本实用新型并不限于特定的细节和这里示出与描述的图例。

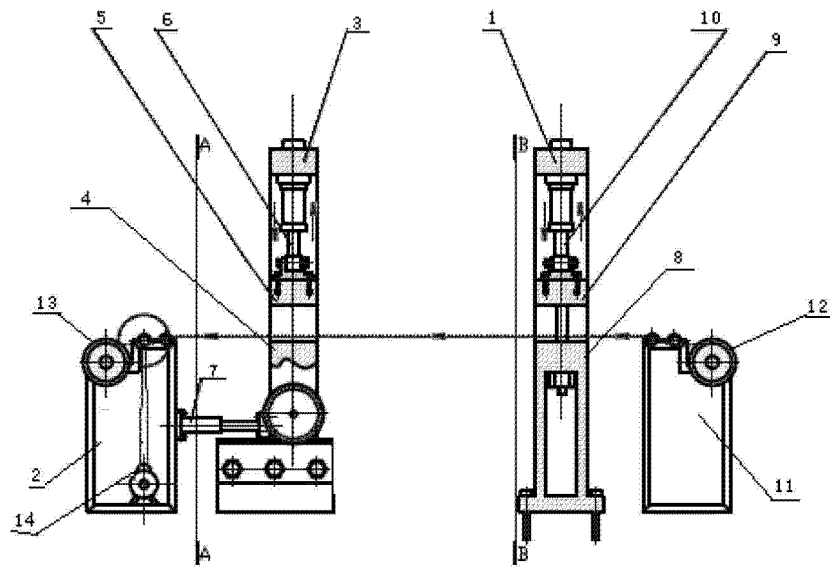


图 1

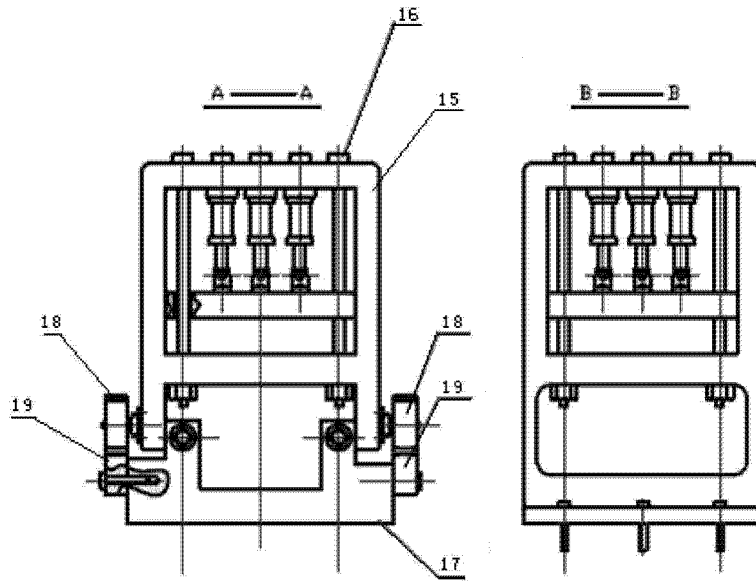


图 2

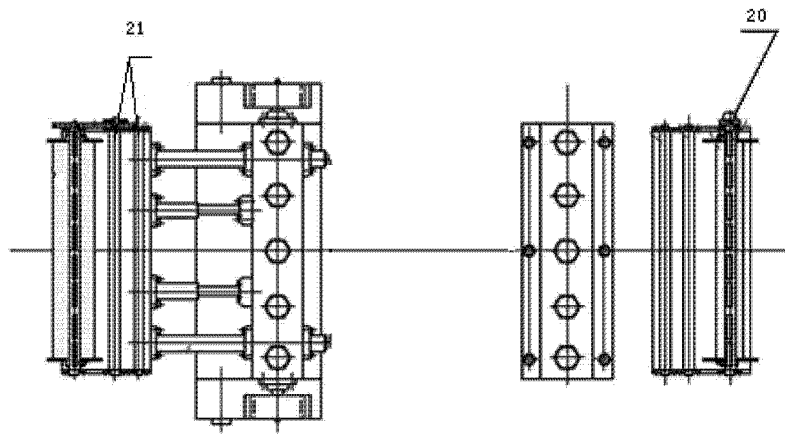


图 3