



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208183282 U

(45)授权公告日 2018.12.04

(21)申请号 201820748857.5

(22)申请日 2018.05.20

(73)专利权人 贵州省施秉县舞水云台旅游商品  
开发有限公司

地址 556200 贵州省黔东南苗族侗族自治  
州施秉县杉木河大道

(72)发明人 龙禄颖 龙宇

(74)专利代理机构 贵阳春秋知识产权代理事务  
所(普通合伙) 52109

代理人 李剑

(51)Int.Cl.

D05G 9/04(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

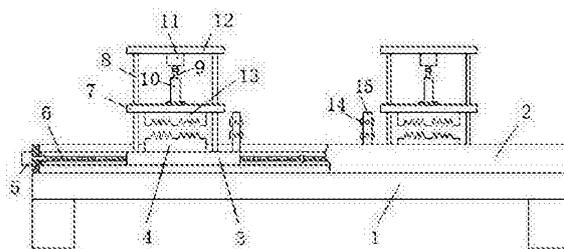
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种刺绣机用布料的夹紧装置

### (57)摘要

本实用新型公开了一种刺绣机用布料的夹紧装置,包括工作台,所述工作台的顶部安装有矩形框架,所述矩形框架的一组相对的内壁之间固定连接有第一导柱,所述矩形框架的一端安装有第一电机,所述第一电机的输出轴插入矩形框架的内部并连接有第一丝杆,所述第一丝杆上开设有两段螺纹旋向相反的螺纹段,两段所述螺纹段上均通过螺纹套接有移动座,所述第一导柱滑动贯穿移动座,所述移动座的顶部安装有下卡块、第二导柱和支架,所述第二导柱设有四根,四根所述第二导柱上滑动套接有同一个升降板,所述升降板的底部安装有上卡块。本实用新型可以方便的将刺绣用底布夹紧并铺展开,有利于保持底布的平整,提高了刺绣的质量,使用非常方便。



1. 一种刺绣机用布料的夹紧装置,包括工作台(1),其特征在于,所述工作台(1)的顶部安装有矩形框架(2),所述矩形框架(2)的一组相对的内壁之间固定连接有第一导柱(16),所述矩形框架(2)的一端安装有第一电机(5),所述第一电机(5)的输出轴插入矩形框架(2)的内部并连接有第一丝杆(6),所述第一丝杆(6)上开设有两段螺纹旋向相反的螺纹段,两段所述螺纹段上均通过螺纹套接有移动座(3),所述第一导柱(16)滑动贯穿移动座(3),所述移动座(3)的顶部安装有以下卡块(4)、第二导柱(8)和支架(15),所述第二导柱(8)设有四根,四根所述第二导柱(8)上滑动套接有同一个升降板(7),所述升降板(7)的底部安装有上卡块(13),四根所述第二导柱(8)的顶端安装有同一个固定板(12),所述固定板(12)的底部安装有第二电机(11),所述第二电机(11)的输出轴连接有以下丝杆(9),所述第二丝杆(9)上通过螺纹套接有螺纹套筒(10),所述螺纹套筒(10)的底端固定在升降板(7)的顶部,所述支架(15)上安装有两个平行布置的导向轮(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种刺绣机用布料的夹紧装置,其特征在于,所述上卡块(13)的底部和下卡块(4)的顶部开设有相互匹配的锯齿状的卡槽。

3. 根据权利要求1所述的一种刺绣机用布料的夹紧装置,其特征在于,所述移动座(3)为长方体结构。

4. 根据权利要求1所述的一种刺绣机用布料的夹紧装置,其特征在于,所述第一导柱(16)与第一丝杆(6)平行,第一丝杆(6)与工作台(1)的上表面平行,第二导柱(8)与第二丝杆(9)平行,第二丝杆(9)与工作台(1)的上表面垂直。

5. 根据权利要求1所述的一种刺绣机用布料的夹紧装置,其特征在于,所述工作台(1)的顶部安装有矩形的放置板,放置板的顶部铺设有水溶纸。

6. 根据权利要求1所述的一种刺绣机用布料的夹紧装置,其特征在于,所述矩形框架(2)与工作台(1)通过螺钉连接,螺纹套筒(10)与升降板(7)通过螺钉连接。

## 一种刺绣机用布料的夹紧装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及刺绣机技术领域,尤其涉及一种刺绣机用布料的夹紧装置。

### 背景技术

[0002] 刺绣机又称为电脑绣花机,它是当代最先进的刺绣机械,它能使传统的手工绣花得到高速度、高效率的实现,并且还能实现手工绣花无法达到的“多层次、多功能、统一性和完美性”的要求。它是一种体现多种高新科技的机电产品。随着电脑刺绣取代手工刺绣,电脑绣花机也将成为刺绣行业的主要机种。

[0003] 传统的刺绣机在刺绣时底布一般都是直接放置于台面上进行刺绣,有时候也只是进行简单的夹紧,这样底布容易窜动以及不平整,刺绣质量比较差。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种刺绣机用布料的夹紧装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种刺绣机用布料的夹紧装置,包括工作台,所述工作台的顶部安装有矩形框架,所述矩形框架的一组相对的内壁之间固定连接有第一导柱,所述矩形框架的一端安装有第一电机,所述第一电机的输出轴插入矩形框架的内部并连接有第一丝杆,所述第一丝杆上开设有两段螺纹旋向相反的螺纹段,两段所述螺纹段上均通过螺纹套接有移动座,所述第一导柱滑动贯穿移动座,所述移动座的顶部安装有下卡块、第二导柱和支架,所述第二导柱设有四根,四根所述第二导柱上滑动套接有同一个升降板,所述升降板的底部安装有上卡块,四根所述第二导柱的顶端安装有同一个固定板,所述固定板的底部安装有第二电机,所述第二电机的输出轴连接有第二丝杆,所述第二丝杆上通过螺纹套接有螺纹套筒,所述螺纹套筒的底端固定在升降板的顶部,所述支架上安装有两个平行布置的导向轮。

[0007] 优选的,所述上卡块的底部和下卡块的顶部开设有相互匹配的锯齿状的卡槽。

[0008] 优选的,所述移动座为长方体结构。

[0009] 优选的,所述第一导柱与第一丝杆平行,第一丝杆与工作台上表面平行,第二导柱与第二丝杆平行,第二丝杆与工作台上表面垂直。

[0010] 优选的,所述工作台的顶部安装有矩形的放置板,放置板的顶部铺设有水溶纸。

[0011] 优选的,所述矩形框架与工作台通过螺钉连接,螺纹套筒与升降板通过螺钉连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用新型中通过设置工作台、矩形框架、移动座、下卡块、第一电机、第一丝杆、升降板、第二导柱、第二丝杆、螺纹套筒、第二电机、固定板、上卡块、导向轮、支架和第一导柱,可以方便的将刺绣用底布夹紧并铺展开,有利于保持底布的平整,提高了刺绣的质量,使用非常方便,结构新颖,具有很好的实用性。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种刺绣机用布料的夹紧装置的结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型提出的一种刺绣机用布料的夹紧装置的矩形框架的结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型提出的一种刺绣机用布料的夹紧装置的移动座的横截面示意图。

[0017] 图中：1工作台、2矩形框架、3移动座、4下卡块、5第一电机、6第一丝杆、7升降板、8第二导柱、9第二丝杆、10螺纹套筒、11第二电机、12固定板、13上卡块、14导向轮、15支架、16第一导柱。

## 具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0019] 参照图1-3，一种刺绣机用布料的夹紧装置，包括工作台1，工作台1的顶部安装有矩形框架2，矩形框架2的一组相对的内壁之间固定连接有第一导柱16，矩形框架2的一端安装有第一电机5，第一电机5的输出轴插入矩形框架2的内部并连接有第一丝杆6，第一丝杆6上开设有两段螺纹旋向相反的螺纹段，两段螺纹段上均通过螺纹套接有移动座3，第一导柱16滑动贯穿移动座3，移动座3的顶部安装有下卡块4、第二导柱8和支架15，第二导柱8设有四根，四根第二导柱8上滑动套接有同一个升降板7，升降板7的底部安装有上卡块13，四根第二导柱8的顶端安装有同一个固定板12，固定板12的底部安装有第二电机11，第二电机11的输出轴连接有第二丝杆9，第二丝杆9上通过螺纹套接有螺纹套筒10，螺纹套筒10的底端固定在升降板7的顶部，支架15上安装有两个平行布置的导向轮14，上卡块13的底部和下卡块4的顶部开设有相互匹配的锯齿状的卡槽，移动座3为长方体结构，第一导柱16与第一丝杆6平行，第一丝杆6与工作台1的上表面平行，第二导柱8与第二丝杆9平行，第二丝杆9与工作台1的上表面垂直，工作台1的顶部安装有矩形的放置板，放置板的顶部铺设有水溶纸，矩形框架2与工作台1通过螺钉连接，螺纹套筒10与升降板7通过螺钉连接。

[0020] 工作原理：根据需要刺绣的底布长度，启动第一电机5，第一电机5通过第一丝杆6带动两个移动座3相互远离，将底布的两端分别穿过两侧支架15上的导向轮14并穿过上卡块13和下卡块4之间的位置，启动第二电机11，第二电机11通过第二丝杆9和螺纹套筒10推动升降板7下移，升降板7下移的过程中会将上卡块13紧压到下卡块4上，同时将底布紧压在上卡块13和下卡块4之间，再次启动第一电机5，第一电机5通过第一丝杆6带动两个移动座3相互远离并将底布张开，直至底布完全展平并铺展在放置板顶部的水溶纸上，这样就可以方便的进行刺绣工作了，结构简单，设计新颖，具有很好的实用性。

[0021] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

[0022] 在本专利的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本专利和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本专利的限制。在本专利的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定相连、设置,也可以是可拆卸连接、设置,或一体地连接、设置。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本专利中的具体含义。

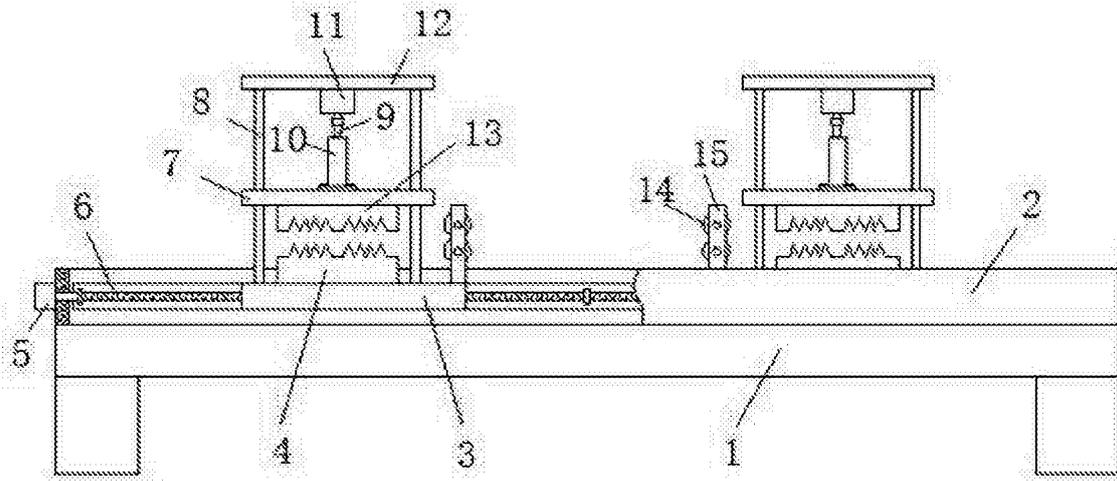


图1

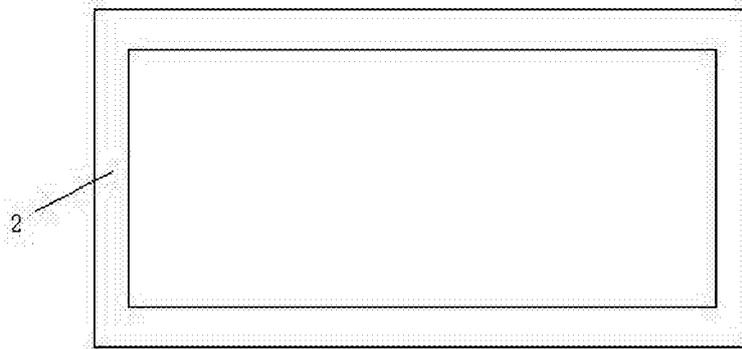


图2

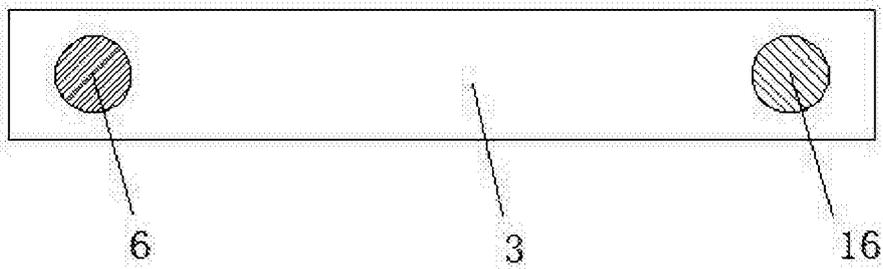


图3