



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207130456 U

(45)授权公告日 2018.03.23

(21)申请号 201720808075.1

(22)申请日 2017.07.05

(73)专利权人 李佳娣

地址 311800 浙江省绍兴市诸暨市暨阳街
道江龙工业园津津路9号

(72)发明人 王立庆 俞永刚 孟可贞

(74)专利代理机构 浙江永鼎律师事务所 33233

代理人 陆永强 张建

(51)Int.Cl.

D05C 9/00(2006.01)

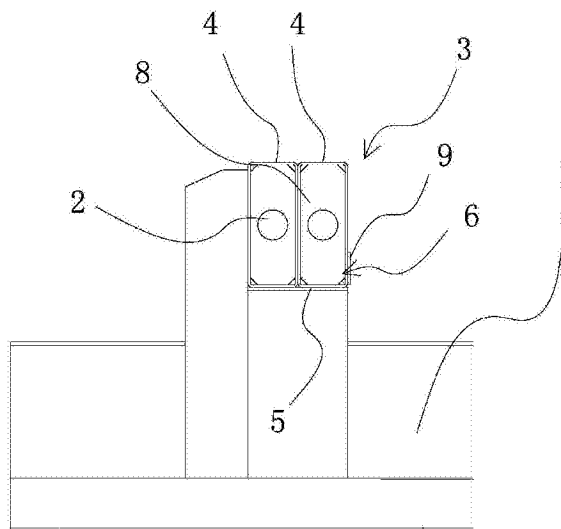
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

绣机用双拼梁机架

(57)摘要

本实用新型提供了一种绣机用双拼梁机架。它解决了现有的技术问题。本绣机用双拼梁机架,包括下机架,所述的下机架上设有大梁体,所述的大梁体由若干呈空心管状体的拼接梁依次相连而成,且每一个拼接梁的形状大小相同,每一个拼接梁底侧均与下机架相连。本实用新型具有支撑力强,强度高等优点。



1. 一种绣机用双拼梁机架,包括下机架(1),所述的下机架(1)上设有大梁体(3),其特征在于,所述的大梁体(3)由若干呈空心管状体的拼接梁(4)依次相连而成,且每一个拼接梁(4)的形状大小相同,每一个拼接梁(4)底侧均与下机架(1)相连。

2. 根据权利要求1所述的绣机用双拼梁机架,其特征在于,所述的大梁体(3)具有两个拼接梁(4),且所述的拼接梁(4)依次相邻且相互紧贴设置。

3. 根据权利要求2所述的绣机用双拼梁机架,其特征在于,所述的拼接梁(4)呈具有空腔的方管状,且两个拼接梁(4)之间通过焊接方式、铆接方式与螺接方式中的任意一种连接方式或多种连接方式组合相连。

4. 根据权利要求1或2或3所述的绣机用双拼梁机架,其特征在于,所述的大梁体(3)一侧与下机架(1)侧部相连,所述的大梁体(3)另一侧设有若干固定在位于远离下机架(1)侧部的拼接梁(4)上的安装板(9)。

5. 根据权利要求4所述的绣机用双拼梁机架,其特征在于,所述的拼接梁(4)两端底侧均设有固定板(5),且所述的固定板(5)和下机架(1)固定相连或可拆卸相连。

6. 根据权利要求3所述的绣机用双拼梁机架,其特征在于,所述的拼接梁(4)内设有加强结构(6)。

7. 根据权利要求6所述的绣机用双拼梁机架,其特征在于,所述的加强结构(6)包括设置在拼接梁(4)内且沿拼接梁(4)轴向延伸的若干加强板(8),所述的加强板(8)的周向边缘均与拼接梁(4)内侧相抵靠,所述的加强板(8)上均开有圆形通孔(2),且所述的加强板(8)的四个角均设有倒角。

绣机用双拼梁机架

技术领域

[0001] 本实用新型属于绣花机技术领域,涉及一种绣机用双拼梁机架。

背景技术

[0002] 绣花机主要由机架及设置于机架上的绣花部件所组成。因此,机架的结构刚度和抗震性能直接影响到绣花机的绣花质量。绣花机机架随着绣花机产品技术的不断更新和发展,机架结构和性能在不断得到改进和提高。目前安装有多个绣花机头的多头绣花机机架主要包括两端的墙头板及与其联接的大梁和底梁,大梁焊接在左右两个墙头板上,绣花机头安装在大梁上,设备在高速运转下,机器会产生剧烈震动,如果机架刚性不足,设备在高速运转段时,必须降低转速,否则容易发生故障,影响生产,现有的绣花机机架大多只采用一根大梁,支撑力差,强度低,难以维持高速运转时的机架的稳定性。

[0003] 例如,中国专利文献公开了一种绣花机用机架[申请号:201620909141.X],包括第一座子、第二座子以及大梁,其特征在于:还包括支架、加强柱以及背包加固结构,所述的大梁焊接在所述的支架上,所述的支架安装在第二座子上,并且所述的大梁悬空在所述的第一座子的上方;所述的支架与第二座子之间通过所述的加强柱焊接固定;所述的大梁与第二座子之间安装有若干背包加固结构,若干所述的背包加固结构间隔设置。

[0004] 上述的方案在一定程度上改进了现有技术的一部分问题,但是,该方案还至少存在以下缺陷:大梁的支撑力差,强度低,难以维持设备高速运转时的机架的稳定性。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的是针对上述问题,提供一种支撑力强,强度高的绣机用双拼梁机架。

[0006] 为达到上述目的,本实用新型采用了下列技术方案:本绣机用双拼梁机架包括下机架,所述的下机架上设有大梁体,所述的大梁体由若干呈空心管状体的拼接梁依次相连而成,且每一个拼接梁的形状大小相同,每一个拼接梁底侧均与下机架相连。大梁体由若干拼接梁拼接而成,相比于现有技术采用一根梁体对下机架进行加固,本拼接梁能够根据实际加工需要若干个拼接,以此加强梁体的支撑力和结构强度,防止设备高速运转时出现刚性不足的情况,提高下机架加工时的稳定性。

[0007] 在上述的绣机用双拼梁机架中,所述的大梁体具有两个拼接梁,且所述的拼接梁依次相邻且相互紧贴设置。

[0008] 在上述的绣机用双拼梁机架中,所述的拼接梁呈具有空腔的方管状,且两个拼接梁之间通过焊接方式、铆接方式与螺接方式中的任意一种连接方式或多种连接方式组合相连。拼接梁采用方管便于拼接梁的拼接和在下机架上的安装,且结构强度高。

[0009] 在上述的绣机用双拼梁机架中,所述的大梁体一侧与下机架侧部相连,所述的大梁体另一侧设有若干固定在位于远离下机架侧部的拼接梁上的安装板。

[0010] 在上述的绣机用双拼梁机架中,所述的拼接梁两端底侧均设有固定板,且所述的

固定板和下机架固定相连或可拆卸相连。

[0011] 在上述的绣机用双拼梁机架中,所述的拼接梁内设有加强结构。

[0012] 在上述的绣机用双拼梁机架中,所述的加强结构包括设置在拼接梁内且沿拼接梁轴向延伸的若干加强板,所述的加强板的周向边缘均与拼接梁内侧相抵靠,所述的加强板上均开有圆形通孔,且所述的加强板的四个角均设有倒角。这里的加强板的截面与拼接梁的内腔形状相配合,实现拼接梁四个面的定位,提高拼接梁的结构强度。

[0013] 与现有的技术相比,本实用新型的优点在于:梁体的支撑力强,强度高,能够保证设备高速运转时的机架的稳定性。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型提供的结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型提供的大梁体结构示意图。

[0016] 图中,下机架1、圆形通孔2、大梁体3、拼接梁4、固定板5、加强结构6、加强板8、安装板9。

具体实施方式

[0017] 如图1-2所示,本绣机用双拼梁机架,包括下机架1,所述的下机架1上设有大梁体3,所述的大梁体3由若干呈空心管状体的拼接梁4依次相连而成,且每一个拼接梁4的形状大小相同,每一个拼接梁4底侧均与下机架1相连。

[0018] 本实施例中:大梁体3由若干拼接梁4拼接而成,相比于现有技术采用一根梁体对下机架1进行加固,本拼接梁4能够根据实际加工需要若干个拼接,以此加强梁体的支撑力和结构强度,防止设备高速运转时出现刚性不足的情况,提高下机架1加工时的稳定性。

[0019] 具体地,大梁体3具有两个拼接梁4,且拼接梁4依次相邻且相互紧贴设置,拼接梁4呈具有空腔的方管状,且两个拼接梁4之间通过焊接方式、铆接方式与螺接方式中的任意一种连接方式或多种连接方式组合相连,拼接梁4采用方管便于拼接梁4的拼接和在下机架1上的安装,且结构强度高。

[0020] 进一步地,大梁体3一侧与下机架1侧部相连,大梁体3另一侧设有若干固定在位于远离下机架1侧部的拼接梁4上的安装板9,大梁体3与下机架1侧部相连来增加两者之间的连接面,提高连接强度,这里的安装板9用于安装机头。

[0021] 更进一步地,拼接梁4两端底侧均设有固定板5,且固定板5和下机架1固定相连或可拆卸相连,优选地,这里的固定板5上表面与拼接梁4焊接,下表面与下机架1焊接。

[0022] 此外,拼接梁4内设有加强结构6,加强结构6包括设置在拼接梁4内且沿拼接梁4轴向延伸的若干加强板8,加强板8的周向边缘均与拼接梁4内侧相抵靠,这里的加强板8的截面与拼接梁4的内腔形状相配合,实现拼接梁4四个面的定位,提高拼接梁4的结构强度,并且这里的加强板8上均开有圆形通孔2,且加强板8的四个角均设有倒角,圆形通孔2能够减少工作时的噪音,而倒角能够便于拼接梁4内的金属渣清理。

[0023] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

[0024] 尽管本文较多地使用了下机架1、圆形通孔2、大梁体3、拼接梁4、固定板5、加强结构6、加强板8、安装板9等术语,但并不排除使用其它术语的可能性。使用这些术语仅仅是为了方便地描述和解释本实用新型的本质,把它们解释成任何一种附加的限制都是与本实用新型精神相违背的。

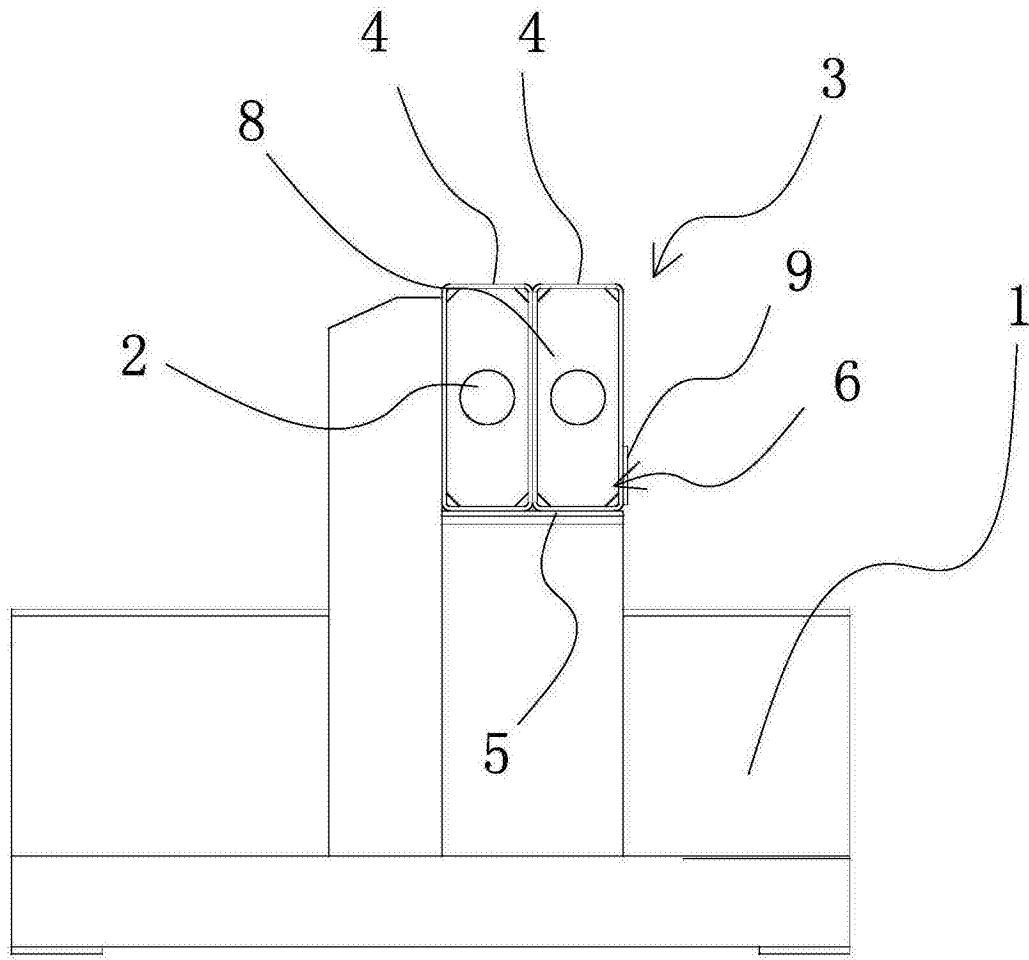


图1

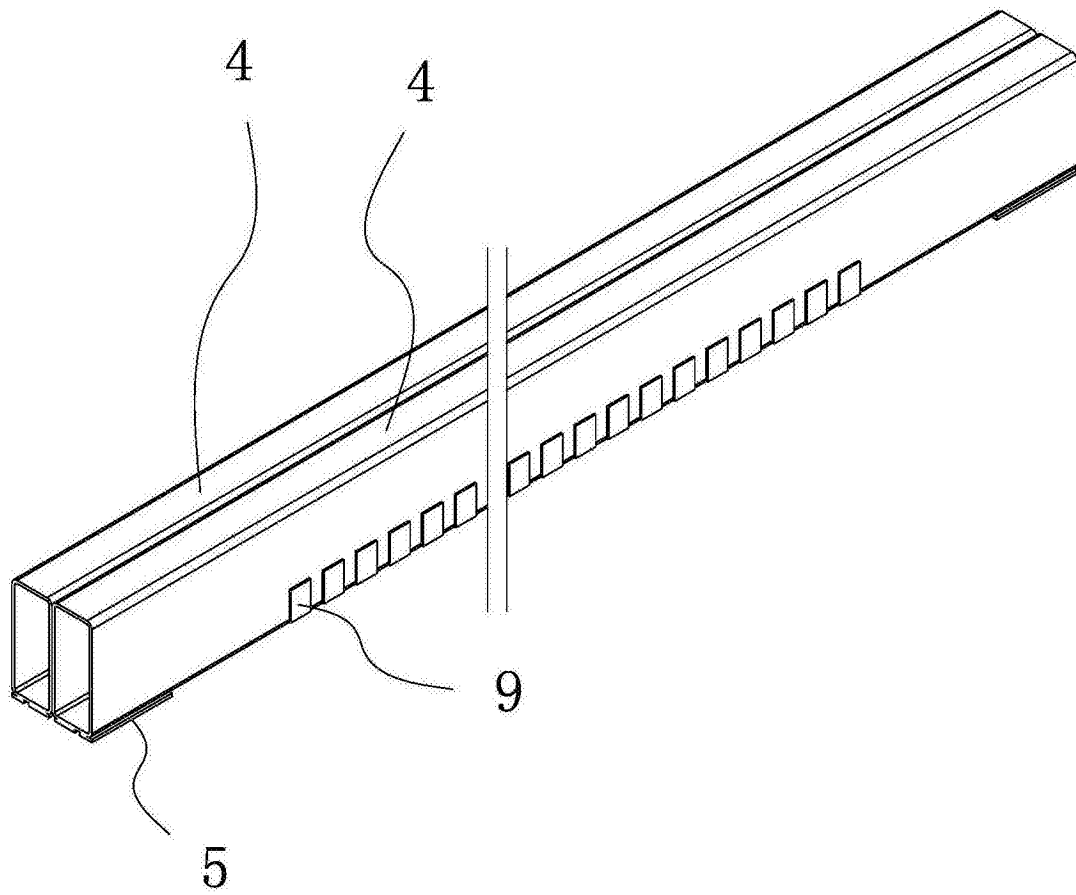


图2