



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201746632 U

(45) 授权公告日 2011. 02. 16

(21) 申请号 201020277722. 9

(22) 申请日 2010. 07. 25

(73) 专利权人 安徽京九丝绸股份公司

地址 236032 安徽省阜阳市经济技术开发区
105 国道 76 号

(72) 发明人 唐贺强 姜波 李开典

(51) Int. Cl.

D02H 13/26 (2006. 01)

D02H 3/00 (2006. 01)

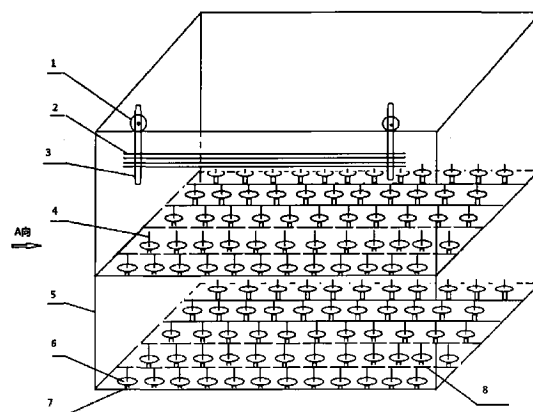
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

双层整经纱架

(57) 摘要

双层整经纱架, 由筒子架、筒子轴、固定板、可移动板、张力装置构成, 其特征是: 安装在筒子架上的筒子分上下两层, 张力装置用滑轮安装在筒子架上, 张力装置上的张力棒一部分固定在固定板上, 另一部分安装在可移动的活动板上, 张力装置上设有齿轮, 本实用新型由于把整经纱架设计为上下两层, 筒子的容量由 240 只增加到 480 只, 生产效率提高一倍, 且下层经丝经过上层筒子的轴中心, 上下两只筒子的经丝交叉合并在一起, 使合并的双根经丝有一定的捻度, 增加了经丝的抱合, 提高了经丝的强力和耐磨性。



1. 双层整经纱架,由筒子架、筒子轴、固定板、可移动板、张力装置构成,其特征是:安装在筒子架上的筒子分上下两层,张力装置用滑轮安装在筒子架上,张力装置上的张力棒一部分固定在固定板上,另一部分安装在可移动的活动板上,张力装置上设有齿轮。

2. 根据权利要求1所述的双层整经纱架,其特征是:所述的筒子是通过筒子轴固定在筒子架上,分上下两层,前后排成阶梯状,前低后高,下层经丝经过上层筒子的轴中心。

3. 根据权利要求1所述的双层整经纱架,其特征是:所述的前后排成阶梯状,是由不同高度竖托架构成,竖托架固定在横托架上。

4. 根据权利要求1所述的双层整经纱架,其特征是:所述的筒子轴是由一个空心的铁棒构成。

5. 根据权利要求1所述的双层整经纱架,其特征是:所述的张力装置通过滑轮安装在筒子架上,可左右移动。

6. 根据权利要求1所述的双层整经纱架,其特征是:所述的齿轮固定在张力装置上,可以自由旋转。

双层整经纱架

技术领域：

[0001] 本实用新型属于整经纱架，尤其涉及一种用于为有梭织机进行分条整经的整经纱架，属纺织工程技术领域。

背景技术：

[0002] 真丝绸的织造离不开整经工序，所谓整经就是将一定数量的经纱按工艺设计规定的长度和幅宽，以适宜的、均匀的张力平行卷绕在经轴或织轴上的工艺过程。整经有分批整经、分段整经、分条整经等方式，真丝绸的织造均采用分条整经的方式，分条整经是将织物全部经纱根数分成若干小部分，每个小部分以条带状卷绕在一个大滚筒上，长度达到要求后剪断固结，依次卷第二条、第三条……直到做完工艺设计所规定条数为止。全部条带卷完后，再一齐从大滚筒上退解出来，卷绕到织轴上。分条整经必须依靠整经机来整经，目前仍使用有梭织机进行织造的丝绸企业均采用国产大圆框整经机，整经机主要包括纱架、整经主机两大部分，该整经机生产效率主要取决于纱架上的筒子容量，筒子容量越大而每条所牵的经丝根数就越多，每只经轴的条数就越少，每只经轴的整经时间就越少，则生产效率越高，而一般企业所采用的是单层前后两个纱架，筒子容量少，生产效率较低，导致生产成本较高，且张力控制装置为固定式，不可移动，张力大小调节也较困难，因此极易产生宽急经等瑕疵。

发明内容：

[0003] 为了解决国产大圆框分条整经机的生产效率低、张力调节困难的缺点，本实用新型提供一种张力装置可移动、可调节的双层整经纱架。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案实现其发明目的的。

[0005] 双层整经纱架，由筒子架、筒子轴、固定板、可移动板、张力装置构成，其特征是：安装在筒子架上的筒子分上下两层，张力装置用滑轮安装在筒子架上，张力装置上的张力棒一部分固定在固定板上，另一部分安装在可移动的活动板上，张力装置上设有齿轮。

[0006] 所述的筒子是通过筒子轴固定在筒子架上，分上下两层，前后排成阶梯状，前低后高，下层经丝经过上层筒子的轴中心。

[0007] 所述的前后排成阶梯状，是由不同高度竖托架构成，竖托架固定在横托架上。

[0008] 所述的筒子轴是由一个空心的铁棒构成。

[0009] 所述的张力装置通过滑轮安装在筒子架上，可左右移动。

[0010] 所述的齿轮固定在张力装置上，可以自由旋转。

[0011] 本实用新型由于把整经纱架设计为上下两层，筒子的容量由 240 只增加到 480 只，生产效率提高一倍，且下层经丝经过上层筒子的轴中心，上下两只筒子的经丝交叉合并在一起，使合并的双根经丝有一定的捻度，增加了经丝的抱合，提高了经丝的强力和耐磨性，同时张力装置的可移动性和张力棒的可调节，使张力根据工艺要求可进行适当调节，从而改善整经过程中的张力不均匀性，防止了因整经张力不均匀而产生的宽急经等疵病，提高

了绸面质量。

附图说明：

[0012] 图 1 为本实用新型结构示意图

[0013] 图 2 为本实用新型 A 向截面示意图

[0014] 在附图中,1 是滑轮,2 是张力棒,3 是张力装置,4 是筒子轴,5 是整经架,6 是固定板,7 是竖托架,8 是横托架,9 是可移动板,10 是齿轮。

具体实施方式：

[0015] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0016] 双层整经纱架,由整经架 5、筒子轴 4、固定板 6、可移动板 9、张力装置 3 构成,安装在整经架 5 上的筒子轴 4 分上下两层,前后排均成阶梯形,前低后高,下层经丝经过上层筒子轴中心。

[0017] 所述的筒子是通过筒子轴 4 固定在整经架 5 上,分上下两层,前后排成阶梯状,前低后高,下层经丝经过上层筒子的轴中心。

[0018] 所述的前后排成阶梯状,是由不同高度竖托架 7 构成,竖托架 7 固定在横托架 8 上。

[0019] 所述的筒子轴 4 是由一个空心的铁棒构成。

[0020] 所述的张力装置 3 通过滑轮 1 安装在整经架 5 上,可左右移动。

[0021] 所述的齿轮 10 固定在张力装置 3 上,可以自由旋转。

[0022] 张力装置 3 上的张力棒 2 分别从张力装置 3 上穿过。可移动板 9、齿轮 10 固定在张力装置 3 上,在齿轮 10 的作用下,固定在可移动板 9 上的张力棒 2 能够移动。

[0023] 本实用新型把整经沙架设计为上、下层,筒子 4 的容量增加一倍,即由 240 只增加到 480 只,且下层经丝经过上层筒子 4 的轴中心,不仅生产效率提高一倍,而且增加了经丝的捻度和耐磨性。

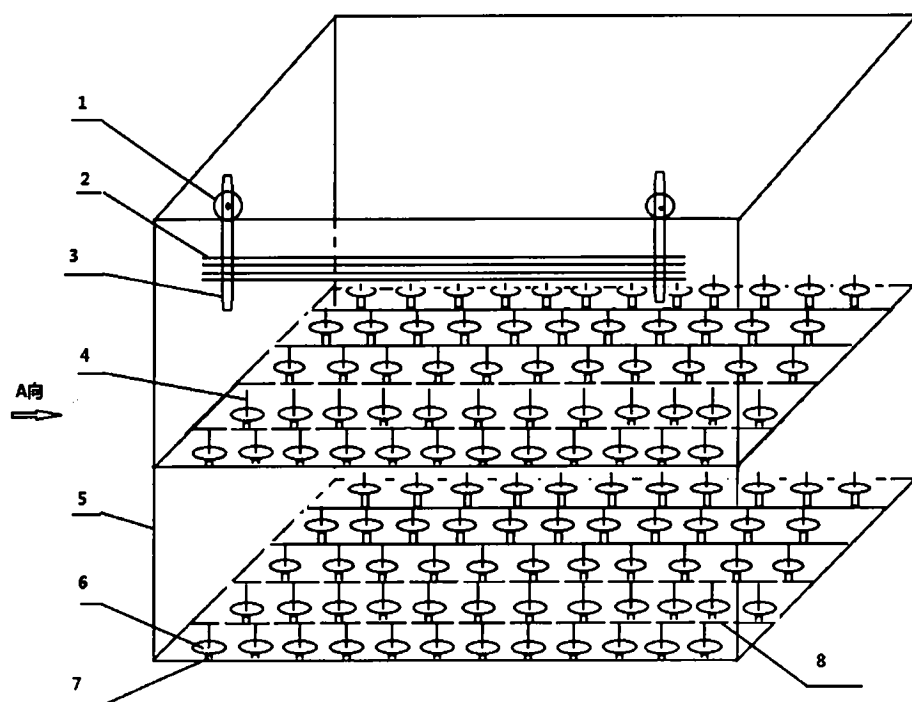


图 1

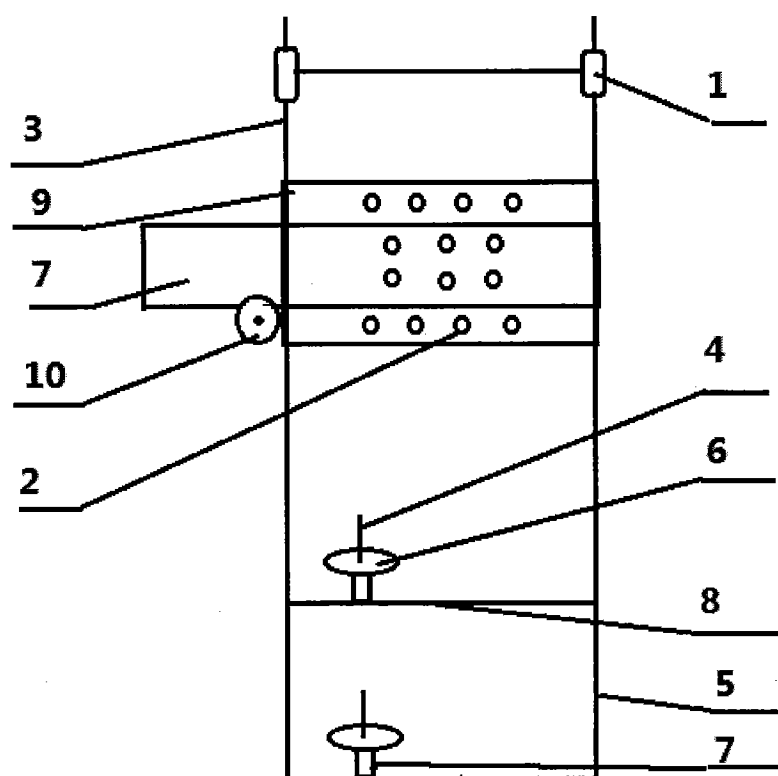


图 2