



[12] 发 明 专 利 说 明 书

[21] ZL 专利号 99126115.1

[43] 授权公告日 2003 年 1 月 22 日

[11] 授权公告号 CN 1099486C

[22] 申请日 1999.12.10 [21] 申请号 99126115.1

[30] 优先权

[32] 1998.12.28 [33] DE [31] 19860424.6

[71] 专利权人 马格巴纺织机械有限公司及两合公司

地址 联邦德国贝恩卡斯特尔-屈斯

[72] 发明人 迪亚特·费舍尔

[56] 参考文献

CN1079786A 1993.12.22 D06B15/00

CN1108323A 1995.09.13 D06C3/06

DE19523621A 1997.01.02 D06B3/12

审查员 姚文

[74] 专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利商
标事务所

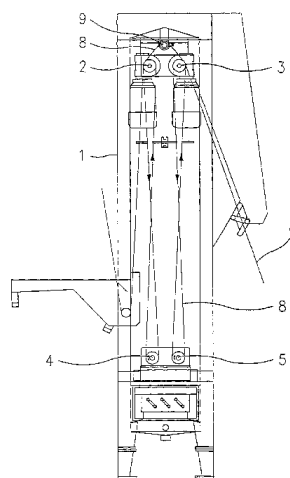
代理人 郑修哲

权利要求书 2 页 说明书 3 页 附图 3 页

[54] 发明名称 对织物带进行处理、染色、整理以及清洗等的汽蒸装置

[57] 摘要

一种对至少一条运行的织物带进行处理、染色、整理以及清洗的汽蒸装置，它至少由一个带有一上转向辊子以及下转向辊子的辊子对组成，织物带通过该辊子对被螺旋线形地引导。为了使待处理的织物带的两侧总是被均匀地处理建议：8 字形交叉地引导织物带通过辊子对的在相反的方向转动的转向辊子。



1. 一种对至少一条运行的织物带进行处理、染色、整理以及清洗等的汽蒸装置，它至少由一个带有一上转向辊子以及下转向辊子的辊子对组成，织物带通过所述的辊子对被螺旋线形地引导，其特征在于，8字形交叉地引导织物带（8）通过辊子对的在相反的方向转动的转向辊子（3，5或2，4）。

2. 按权利要求1所述的汽蒸装置，其特征在于，所述的转向辊子（2，3，4，5）是可以被驱动的。

3. 按权利要求2所述的汽蒸装置，其特征在于，至少一个转向辊子（2，3）具有一个驱动轴（6），在其上可以自由转动地设置有多个单独相邻的辊子段。

4. 按权利要求3所述的汽蒸装置，其特征在于，这样调节转向辊子（2，3）的轴（6）的驱动转速，使得与辊子段的外径有关的周向速度大致与待处理的织物带（8）的移动输送速度相等。

5. 按权利要求1至4之一所述的汽蒸装置，其特征在于，两个辊子对（2，4和3，5）在汽蒸装置中并排设置。

6. 按权利要求5所述的汽蒸装置，其特征在于，在第一个辊子对和随后的第二个辊子对（3，5和2，4）之间设置一个测量运行的织物带（8）的张力的装置（9）以控制第二个随后的辊子对（2，4）的转速。

7. 按权利要求6所述的汽蒸装置，其特征在于，辊子段设计成为圆柱形带有相同的外径。

8. 按权利要求6所述的汽蒸装置，其特征在于，所述的辊子段设计为截锥形的，其中相邻的辊子段的边缘部分具有相同的外径。

9. 按权利要求1至4之一所述的汽蒸装置，其特征在于，至少一个转向辊子（2，3）相对于其他的转向辊子（4，5）的轴线倾斜度是可以改变的。

10. 按权利要求5所述的汽蒸装置，其特征在于，至少一个转向

辊子（2、3）相对于其他的转向辊子（4、5）的轴线倾斜度是可以改变的。

11. 按权利要求 6 所述的汽蒸装置，其特征在于，至少一个转向辊子（2、3）相对于其他的转向辊子（4、5）的轴线斜度是可以改变的。

对织物带进行处理、染色、整理以及清洗等的汽蒸装置

本发明涉及一种对至少一条运行的织物带进行处理、染色、整理以及清洗的汽蒸装置（Daempfer），它至少由一个带有一上转向辊子以及下转向辊子的辊子对组成，织物带通过该辊子对被螺旋线形地引导。

从德国专利 19 523 621 中已知一个这种汽蒸装置，其中织物带螺旋形环绕地通过辊子对的上、下转向辊子引导运行，使得织物带的一侧朝向外部定向，而另一侧则总是朝向汽蒸装置的内部定向。

在此的缺点在于，通过这种带的引导使得织物带在其朝向汽蒸装置内部的一侧被进行不同的处理。特别是在染色时会在织物带的两侧之间形成颜色的差别。

因此，本发明的目的在于，提供一种上述形式的汽蒸装置，其中织物带的两侧可以得到均匀的处理。

该目的可以这样来实现，即使得织物带交叉地以一个 8 字形通过辊子对的以相反的方向转动的转向辊子进行引导。

若转向辊子可以被驱动则是有利的。在一个有益的实施形式中至少一个汽蒸装置的转向辊具有一个可以驱动的轴，在其上可以自由旋转地设有多个各自相邻的辊子段。最好是这样来调节转向辊的轴的转速，使得与转向辊段的外径有关的周向速度大致等于待处理的织物带的输送移动速度。

有益的是在汽蒸装置中设置两个并排的辊子对。

最好是在第一个辊子对和随后的第二个辊子对之间设置一个测量运行的织物带的张力的装置以控制随后的第二个辊子对的转速。

最好是将辊子段设计成带有相同的外径的圆柱形。在另一个有利的实施例中将辊子段设计成截锥形的，其中相邻的辊子段的边缘部分具有相同的外径。

优选地至少一个转向辊子相对于其他的转向辊子的轴线倾斜度是可变的。

在附图中对本发明进行示例性的描述，附图中：

图 1 是按本发明的汽蒸装置的前视图；

图 2 是按图 1 的汽蒸装置的侧视图；

图 3 是汽蒸装置的俯视图。

如图 1-3 所示，在一个汽蒸装置 1 中并排地设有两个辊子对，它们分别具有一个上转向辊子 2，3 以及一个下转向辊子 4，5。

上转向辊子 2 和 3 分别可以自由旋转地设置在一个可分别由一个可旋转的驱动装置 7 驱动的轴 6 上。

如特别在图 1 和图 2 中示出，通过辊子对，织物带 8 螺旋线形交叉地以一个 8 字形通过上转向辊子 2 和 3 以及以相反的方向转动的下转向辊子 4 和 5 进行引导。

如特别从图 2 中示出，在辊子对 2，4，3 和 5 之间设置一个测量织物带 8 的张力的装置 9 例如一个松紧调节或者测力支承控制装置，通过该装置可以控制随后的辊子对或者其上转向辊子 2 的转速。

通过织物带 8 的“8”字形交叉的引导每个带侧交替地朝向外和内部，使得织物带得到一个均匀的处理。

通过在辊子对之间设置测量织物带 8 的张力的装置 9 以及因此而作用的随后的辊子对的控制使得织物带有这种可能性，在通过汽蒸装置的过程中改变其长度，特别是发生皱缩。

汽蒸装置具有一个直接送入蒸汽的装置（Direkt-Dampfeinblasung），从而通过一个中间接入的蒸汽干燥器得到汽蒸装置总是不变的蒸汽质量。该汽蒸装置可以作为常压

(*atmosphaerisch*) 汽蒸装置，但是也可以是高温汽蒸装置，从而可以在该汽蒸装置中加工处理棉花、聚酰胺、人造纤维以及聚酯带。

如从图 2 和图 3 所示，输入的织物带 8 被送到上转向辊子 3，螺旋线形地通过上转向辊子和下转向辊子 5 到达转向辊子的另一侧，然后通过测量织物带的张力的装置 9 被送入到随后的第二个上转向辊子 2，然后螺旋线形交叉地引导至随后的转向辊子对的另一端。

也有可能，将多个织物带同时并排地输送给辊子对。

图 1

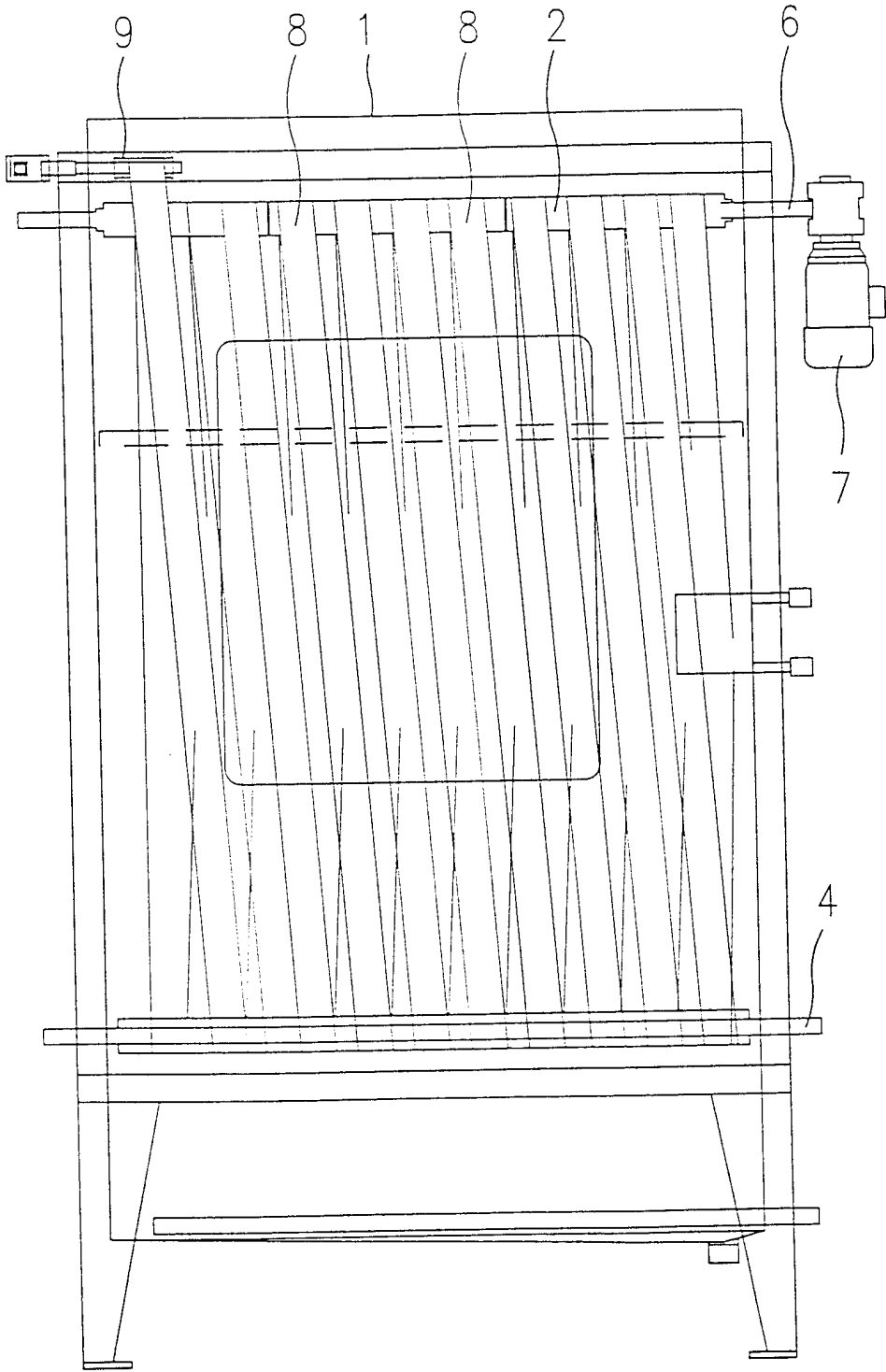
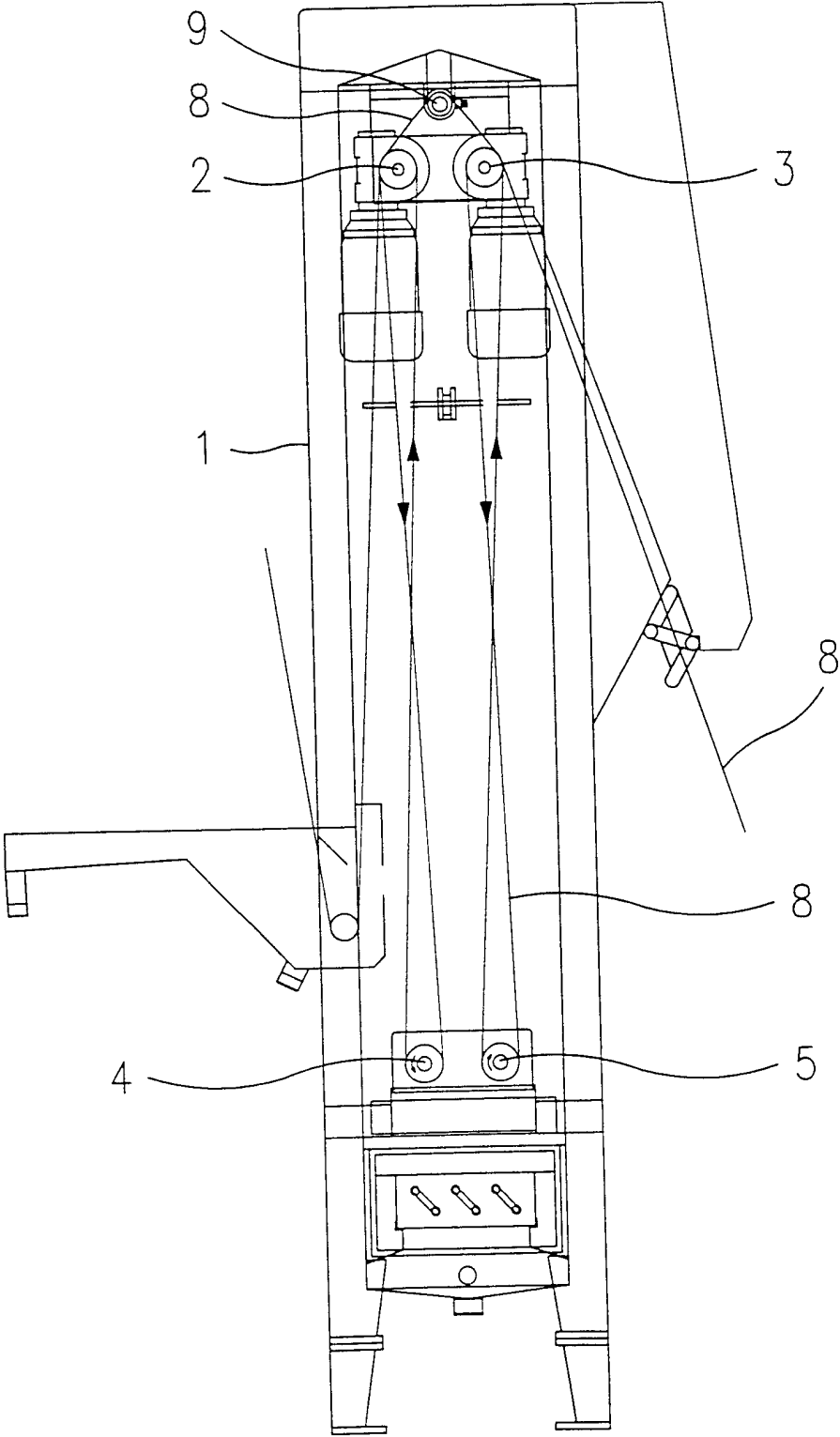


图 2



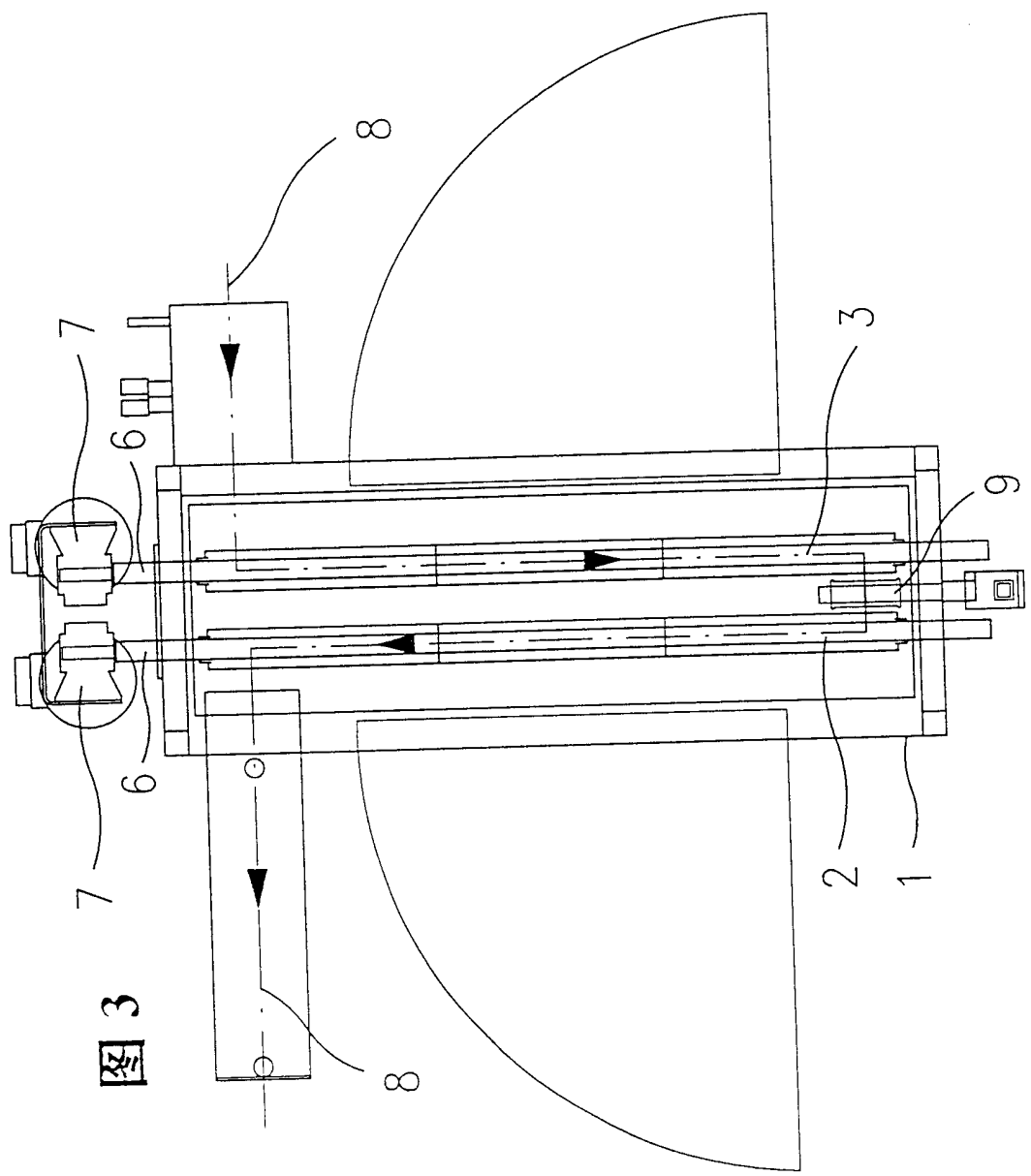


图 3