



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 200320110114.9

[45] 授权公告日 2004 年 12 月 1 日

[11] 授权公告号 CN 2659922Y

[22] 申请日 2003. 10. 13

[21] 申请号 200320110114.9

[73] 专利权人 张家港市先进机电有限公司

地址 215600 江苏省张家港市杨舍镇乘航

[72] 设计人 李寿生 鲁国东

[74] 专利代理机构 张家港市高松专利事务所

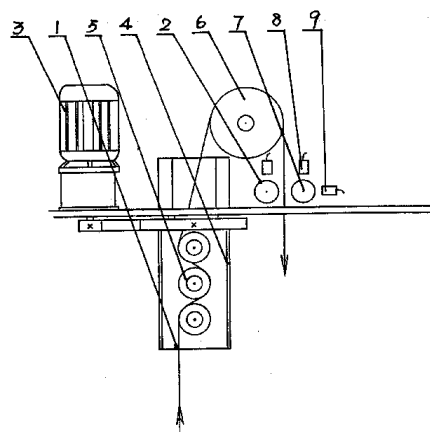
代理人 孙 高

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

[54] 实用新型名称 退捻机退捻装置

[57] 摘要

一种退捻机退捻装置，包括解捻头、解捻检测器及驱动解捻头转动的电机，解捻头包括外壳和设置在外壳内的三只滚轮，解捻检测器包括导布轮、检测辊、及设置在导布轮与检测辊之间的捻度传感器，捻度传感器通过电器控制装置与电机相连接，所述的电机采用伺服电机，所述的检测辊上还设置有张力传感器，导布轮由变频调速电机驱动，张力传感器通过控制电路与变频调速电机相连接，其优点是：该装置用于织物退捻，能提高退捻加工质量，且安全可靠，不易发生故障。



权 利 要 求 书

1、一种退捻机退捻装置，包括解捻头[1]、解捻检测器[2]及驱动解捻头[1]转动的电机[3]，解捻头[1]包括外壳[4]和设置在外壳[4]内的三只滚轮[5]，解捻检测器[2]包括导布轮[6]、检测辊[7]、及设置在导布轮[6]与检测辊[7]之间的捻度传感器[8]，捻度传感器[8]通过电器控制装置与电机[3]相连接，其特征在于：所述的电机[3]采用伺服电机。

2、根据权利要求1所述的一种退捻机退捻装置，其特征在于：所述的检测辊[7]上还设置有张力传感器[9]，导布轮[7]由变频调速电机[10]驱动，张力传感器[9]通过控制电路与变频调速电机[10]相连接。

说明书

退捻机退捻装置

本实用新型属于印染机械领域，涉及一种用于织物退捻成平幅布的退捻机退捻装置。

现有的退捻机中设置的退捻装置，其结构通常较为简单，一般由解捻头，解捻检测器及驱动解捻头转动的普通电机组成，解捻检测器通过电器控制装置调节电机的转动，从而对织物进行退捻加工。这种退捻装置主要存在以下一些不足：一方面，由于其中用于驱动解捻头转动的电机为普通电机，因此，其退捻控制较为复杂，且控制精度也较差；另一方面，由于在退捻过程中，输送织物的张力难以控制，因此，也会影响织物退捻时的加工质量。

本实用新型的目的在于提供一种能对织物进行更为精确控制，从而使退捻质量可得到有效提高的退捻机退捻装置。

本实用新型的进一步目的在于提供一种可对织物进行张力控制的退捻机退捻装置。

为实现本实用新型的目的，一种退捻机退捻装置，包括解捻头、解捻检测器及驱动解捻头转动的电机，解捻头包括外壳和设置在外壳内的三只滚轮，解捻检测器包括导布轮、检测辊、及设置在导布轮与检测辊之间的捻度传感器，捻度传感器通过电器控制装置与电机相连接，所述的电机采用伺服电机。

为实现本实用新型的进一步目的，一种退捻机退捻装置，还包括：所述的检测辊上还设置有张力传感器，导布轮由变频调速电机驱动，张力传感器通过控制电路与变频调速电机相连接。

本实用新型的优点是：该装置用于织物退捻，能提高退捻加工质量，且安全可靠，不易发生故障。

下面结合附图对本实用新型退捻机退捻装置作进一步详细描述：

图 1 为本实用新型退捻机退捻装置的结构示意图；

图 2 为本实用新型退捻机退捻装置中的解捻检测装置的结构示意图。

如图 3 所示为退捻装置用于退捻机上的结构示意图。

1、解捻头，2、解捻检测器，3、电机，4、外壳，5、滚轮，6、导布轮，7、检测辊，8、捻度传感器，9、张力传感器，10、变频调速电机。

如图 1 和 2 所示，一种退捻机退捻装置，包括解捻头 1、解捻检测器 2 及驱动解捻头 1 转动的电机 3，解捻头 1 包括外壳 4 和设置在外壳 4 内的三只滚轮 5，解捻检测器 2 包括导布轮 6、检测辊 7、及设置在导布轮 6 与检测辊 7 之间的捻度传感器 8，捻度传感器 8 通过电器控制装置与电机 3 相连接，电机 3 采用伺服电机，所述的检测辊 7 上还设置有张力传感器 9，导布轮 6 由变频调速电机 10 驱动，张力传感器 9 通过控制电路与变频调速电机 10 相连接。

该退捻装置可用于具有开幅功能的退捻机，也可用于具有开剪功能的退捻机，或者用于具有开幅与开剪功能的退捻机。

如图 3 所示为具有开幅与开剪功能的退捻机，可对机织物和筒形针织物分别进行退捻开幅和退捻开剪加工。

说明书附图

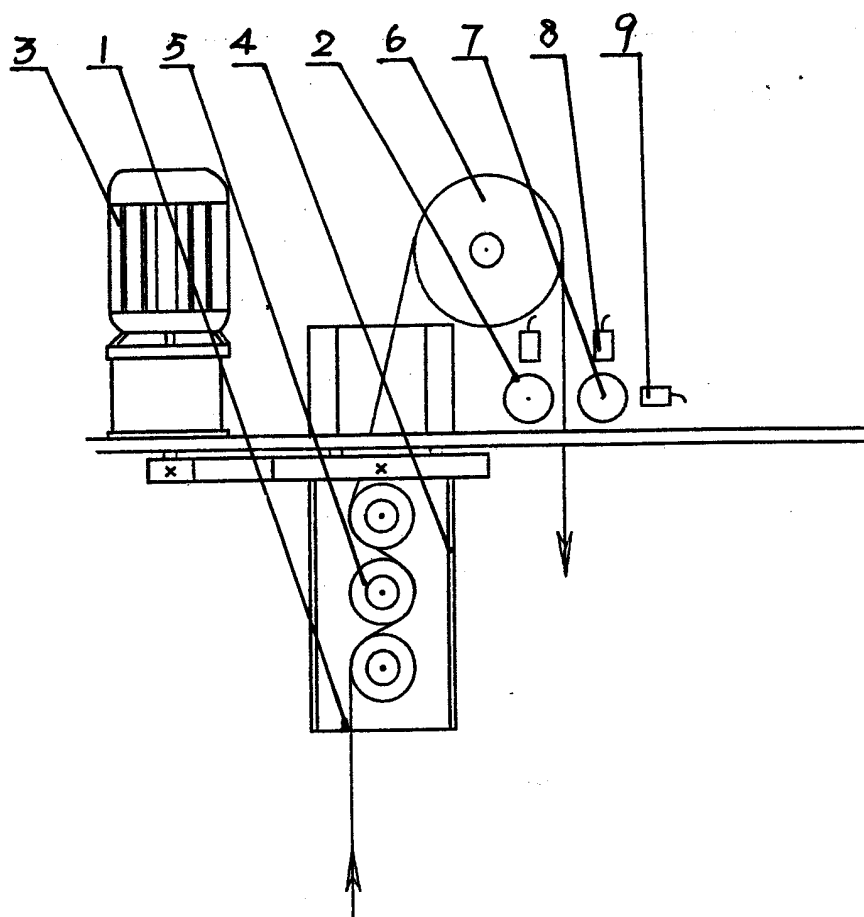


图 1

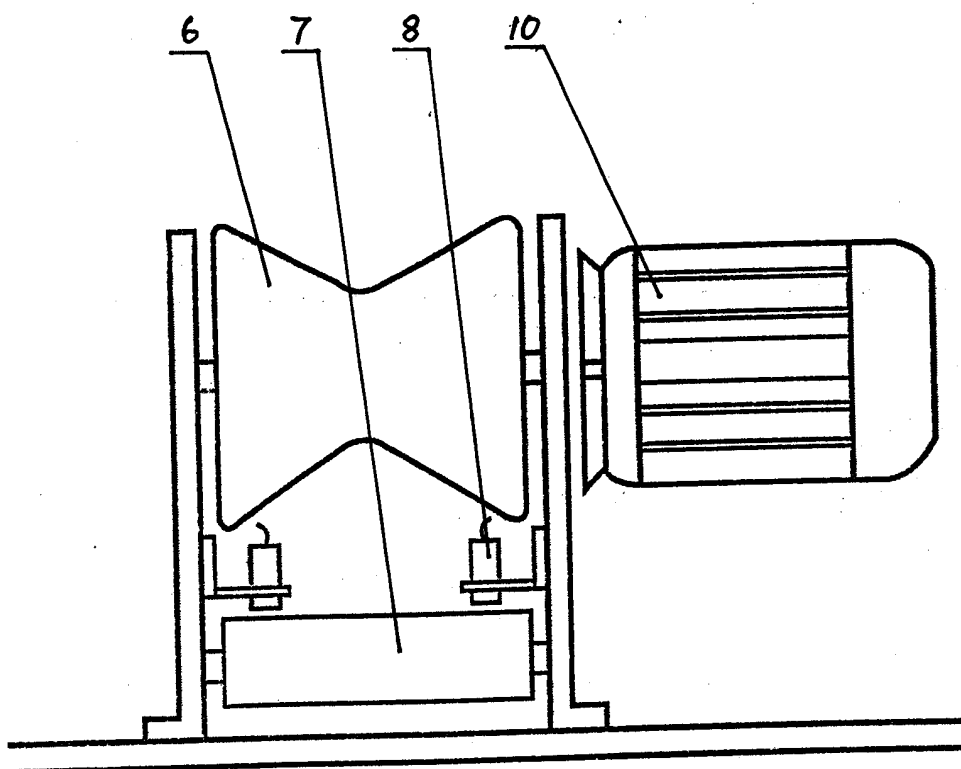


图 2

