

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820085850.6

[51] Int. Cl.

D06B 23/00 (2006.01)

D06B 3/32 (2006.01)

D06B 1/02 (2006.01)

[45] 授权公告日 2009 年 1 月 14 日

[11] 授权公告号 CN 201180221Y

[22] 申请日 2008.4.15

[21] 申请号 200820085850.6

[73] 专利权人 达利(中国)有限公司

地址 311231 浙江省杭州市萧山区钱江农场
钱农东路 8 号

[72] 发明人 陶尧定 李 勇 吴 岚

[74] 专利代理机构 杭州九洲专利事务所有限公司

代理人 王洪新

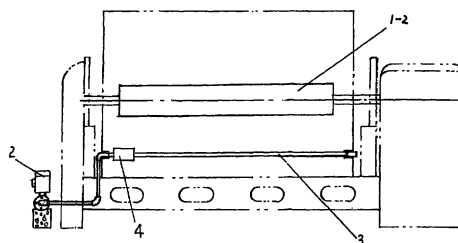
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

卷染机循环喷淋装置

[57] 摘要

卷染机循环喷淋装置, 属于印染机械技术领域。该装置包括一喷淋管, 该喷淋管设置在卷染机内腔的染槽上部, 与所加工的织物保持一定的间距, 喷淋管上开有若干个喷孔, 这些喷孔对准所加工的织物布面; 所述的染槽底部开有出液口, 出液口通过一循环泵连通所述的喷淋管, 使染槽内的染液通过喷淋管的喷孔喷洒到所加工的织物布面上, 喷淋管上可按需套上或取下套筒。该卷染机循环喷淋装置, 在正常染色的同时通过循环泵将染液从染槽内抽上后由喷淋管喷淋到织物的布面, 解决了现有卷染机染色存在的中边色差和左右色差的问题, 显著地提高了印染产品的质量和档次。



1. 卷染机循环喷淋装置，设置在卷染机上，其特征在于该装置包括一喷淋管（3），该喷淋管（3）设置在卷染机内腔的染槽上部，与所加工的织物保持一定的间距，喷淋管（3）上开有若干个喷孔，这些喷孔对准所加工的织物（6）布面；所述的染槽底部开有出液口，出液口通过一循环泵（2）连通所述的喷淋管（3），使染槽内的染液通过喷淋管（3）的喷孔喷洒到所加工的织物（6）布面上。

2. 如权利要求1所述的卷染机循环喷淋装置，其特征在于所述的喷淋管（3）的长度大于织物（6）宽度。

3. 如权利要求1或2所述的卷染机循环喷淋装置，其特征在于所述的喷淋管（3）与所加工的织物（6）布面保持平行。

4. 如权利要求3所述的卷染机循环喷淋装置，其特征在于所述的喷淋管（3）与布面间距为20-40CM。

5. 如权利要求4所述的卷染机循环喷淋装置，其特征在于所述的喷淋管（3）水平设置在卷染机内腔的染槽上部。

6. 如权利要求5所述的卷染机循环喷淋装置，其特征在于所述的喷淋管（3）上设置一套筒（4），以便阻挡住喷淋管（3）部分染液的喷淋。

7. 如权利要求6所述的卷染机循环喷淋装置，其特征在于所述的出液口位于染槽底部。

卷染机循环喷淋装置**技术领域**

本实用新型涉及一种印染机械的配套装置，具体为卷染机的循环喷淋装置。

背景技术

卷染机在染色过程中，都是以卷布辊为动力，欲染的织物从左卷布辊上退绕放出，经过导布棍在染槽的染液中着色，然后卷在右卷布辊上，待左卷布辊上的织物走完后，再倒走回来；如此往复运行，达到染色的目的。织物经过染液槽的速度和时间由左、右卷布辊的转速决定，然而在实际工作中，由于染料的性能、设备的局限，织物容易产生染色不均匀的现象，即织物出现中边色差、左右色差等问题，严重地影响了染色质量。

实用新型内容

本实用新型的目的在于克服背景技术中存在的上述问题，提供一种提高染色均匀性的卷染机循环喷淋装置，该装置可有效地解决织物中边色差、左右色差等问题，并具有结构简单、使用方便的特点。

本实用新型提出的技术方案是：所述的卷染机循环喷淋装置，设置在卷染机上，该装置包括一喷淋管，该喷淋管设置在卷染机内腔的染槽上部，与所加工的织物保持一定的间距，喷淋管上开有若干个喷孔，这些喷孔对准所加工的织物布面；所述的染槽底部开有出液口，出液口通过一循环泵连通所述的喷淋管，使染槽内的染液通过喷淋管的喷孔喷洒到所加工的织物布面上。

所述的喷淋管的长度大于织物的宽度。

所述的喷淋管与所加工的织物保持平行，间距为20-40CM。

所述的喷淋管水平设置在卷染机内腔的染槽上部。

所述的喷淋管上设置一套筒，以便阻挡住喷淋管部分部位染液的喷淋。

所述的染槽出液口位于染槽底部。

本实用新型所提供的卷染机循环喷淋装置，在正常染色的同时通过循环泵将染液从水槽内抽上后由喷淋管喷淋到织物的布面，解决了现有卷染机染色存在的中边色差和左右色差的问题，显著地提高了印染产品的质量和档次。另外，所设置的套筒可以根据需要，利用套筒位置的改变，对织物某一段进行集中喷淋，提高这一部位的染液量；也可根据需要，取下套筒，使喷淋管对整幅织物喷淋，从而提高染色绸表面的温度均一性。最后，本实用新型的结构简单、设置合理、使用方便、生产成本也低。

附图说明

图1是本实用新型主视结构示意图。

图2是本实用新型俯视结构示意图。

图3是本实用新型左视结构示意图。

图 4是喷淋管上的套筒的截面结构放大示意图。

图中：1-1左卷布辊、1-2右卷布辊、2-循环泵、3-喷淋管、4-套筒、5-导布辊、6-织物、螺栓-8。

具体实施方式

以下结合说明书附图，通过实施例对本实用新型技术方案作进一步说明。

如图所示，该卷染机循环喷淋装置，设置在卷染机上，织物6在左右两个卷布辊之间来回往复运动；先从左卷布辊1-1放出，绕过导布棍5并浸在染槽的染液中着色，然后卷在右卷布辊1-2上，待左卷布辊上的织物走完后，再倒走回来；如此往复运行，达到染色的目的。卷染机内腔的染槽上部水平设置一喷淋管3，喷淋管3与所加工的织物平行且保持一定的间距，间距通常以20-40CM为佳；喷

淋管的高度一般在卷布辊1-2与导布辊5之间。喷淋管3上开有若干个喷孔，这些喷孔之间的间距均匀分布且对准所加工的织物布面6，以使染液通过喷孔喷洒到所加工的织物布面6上。一般情况下，这些喷孔最好排列在喷淋管外圆周面的同一条母线上；并且喷孔的中心轴线与水平面的夹角一般在正负35度以内（也可将喷淋管制成可调节使用角度的方式，以满足使用要求），优选的使用角度为28度左右。所述的喷淋管3的长度大于所加工的织物宽度，以使喷淋管3能够喷淋到织物的所有部位。

染槽底部开有出液口，出液口通过一循环泵2与喷淋管3的一端连通（喷淋管的另一端封闭）。循环泵2的作用是抽取染槽内的染液并输入喷淋管3，使染槽内的染液不断得到循环。为方便使用与维修，可在循环泵2的进、出口管路上都安装一只调节阀。

喷淋管3上还可设置一套筒4；套筒4的作用是挡住喷淋管3上的喷孔，即阻挡住喷淋管部分部位的染液喷出，套筒的位置可以根据需要在喷淋管上移动或取出。套筒的截面可以是如图所示的“U”形，套筒的“U”形的左右两边可通过螺栓8相互拉紧，使套筒稳固地包覆固定在喷淋管3上而不会移动。该套筒的长度可按需要任意调整，常用的套筒5的长度主要有20CM、30 CM、40 CM三种规格（也可采用较短的套筒，但套筒个数需二个以上）。

文件中所提及的管道一般均使用不锈钢管，且所属的管接头也使用同一材质。图中的图2为省略顶部的俯视图。

此外，尚需说明的是：为图面清晰，图中除喷淋装置之外，其余部位全部用双点划线表示。

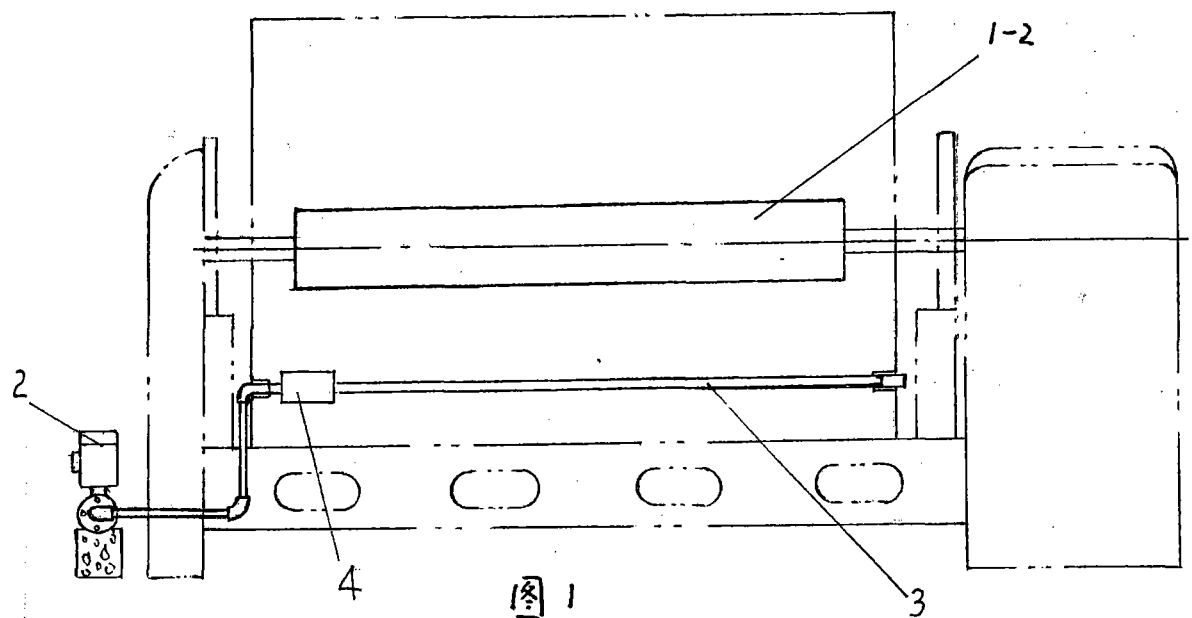


图 1

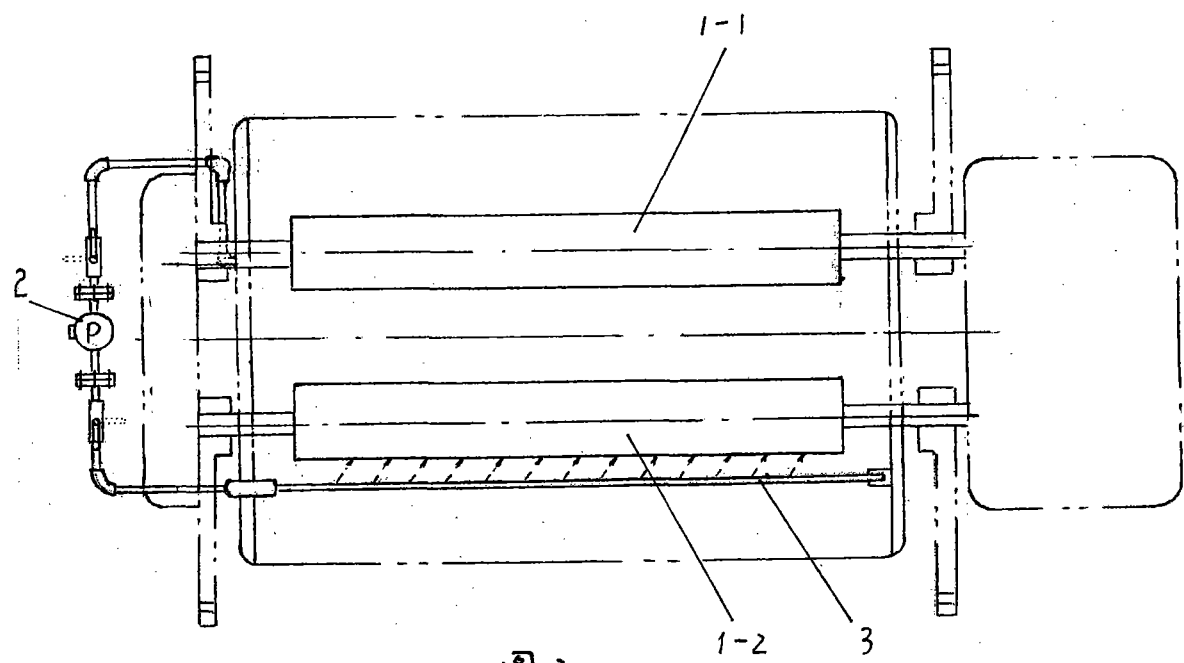


图 2

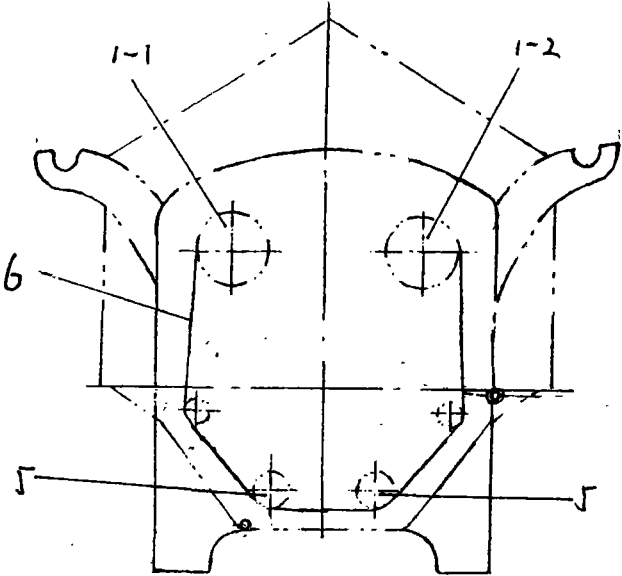


图3

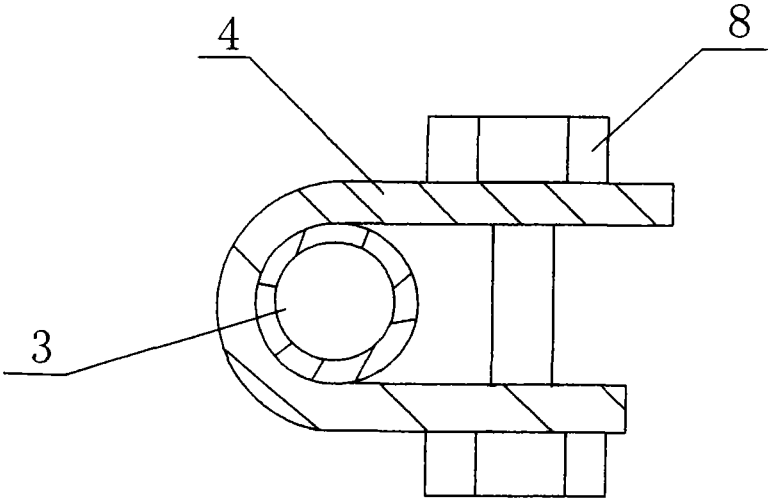


图4