(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202293589 U
(45)授权公告日 2012.07.04

(21)申请号 201120441095.2

(22)申请日 2011.11.09

(73)专利权人 深圳市冠为印务有限公司
地址 518000 广东省深圳市观澜大布巷社区观光路 1306 号银星科技园丰和工业区

(72)发明人 黄镇城

(74)专利代理机构 深圳市科吉华烽知识产权事务所 44248
代理人 胡吉科 邓扬

(51)Int.Cl.
B41F 7/04(2006.01)
B41F 31/10(2006.01)

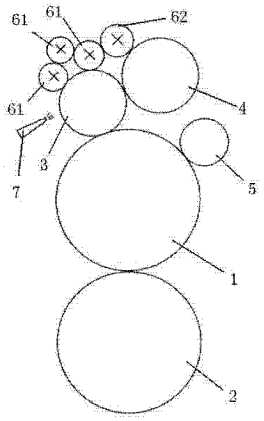
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

一种胶印机

(57)摘要

本实用新型涉及印刷设备，尤其涉及印刷设备中的一种胶印机。本实用新型提供了一种胶印机，包括挂 PS 版滚筒、与所述挂 PS 版滚筒配合的转印滚筒、向所述挂 PS 版滚筒提供印墨的着墨辊、向所述着墨辊提供油墨的主串墨辊和供水的靠版水辊，其中，所述靠版水辊的背向一侧设有至少一个与所述着墨辊相切的主传墨辊，所述靠版水辊的背向一侧设有至少一个与所述主串墨辊相切的次传墨辊。本实用新型的有益效果是：较好的实现了水墨分离，对控制供水量的要求比较宽松，便于操作，提高了印刷质量，并能较好的保持油墨的稳定，较好的保持印刷品质的一致性。



CN 202293589 U

1. 一种胶印机，其特征在于：包括挂 PS 版滚筒（1）、与所述挂 PS 版滚筒（1）配合的转印滚筒（2）、向所述挂 PS 版滚筒（1）提供印墨的着墨辊（3）、向所述着墨辊（3）提供油墨的主串墨辊（4）和供水的靠版水辊（5），其中，所述靠版水辊（5）的背向一侧设有至少一个与所述着墨辊（3）相切的主传墨辊（61），所述靠版水辊（5）的背向一侧设有至少一个与所述主串墨辊（4）相切的次传墨辊（62）。

2. 根据权利要求 1 所述的胶印机，其特征在于：至少有一个所述主传墨辊（61）与所述次传墨辊（62）相切。

3. 根据权利要求 1 所述的胶印机，其特征在于：所述主传墨辊（61）有二个，其中一个所述主传墨辊（61）与所述次传墨辊（62）相切。

4. 根据权利要求 1 所述的胶印机，其特征在于：所述主传墨辊（61）有三个，其中一个所述主传墨辊（61）与所述次传墨辊（62）相切。

5. 根据权利要求 4 所述的胶印机，其特征在于：三个所述主传墨辊（61）分别为第一主传墨辊、第二主传墨辊和第三主传墨辊，其中，所述第二主传墨辊的一侧与所述第一主传墨辊相切，另一端与所述第三主传墨辊相切。

6. 根据权利要求 5 所述的胶印机，其特征在于：所述第三主传墨辊与所述次传墨辊相切。

7. 根据权利要求 6 所述的胶印机，其特征在于：所述挂 PS 版滚筒（1）的下端与所述转印滚筒（2）相切。

8. 根据权利要求 6 所述的胶印机，其特征在于：所述挂 PS 版滚筒（1）的上端分别与所述着墨辊（3）、靠版水辊（5）相切。

9. 根据权利要求 8 所述的胶印机，其特征在于：所述着墨辊（3）与所述第一主传墨辊之间设有吹气喷嘴（7）。

10. 根据权利要求 1 所述的胶印机，其特征在于：所述主串墨辊（61）分别与所述着墨辊（3）、次传墨辊（62）相切。

一种胶印机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印刷设备，尤其涉及印刷设备中的一种胶印机。

背景技术

[0002] 胶印机（offset printing press），圆压圆形印刷机的一个种类。按照间接印刷原理，印版通过胶皮布转印滚筒将图文转印在承印物上进行印刷的印刷机。按印刷条件和基本印刷方法不同，可分为单张纸自动平面胶印机和卷筒纸高速轮转胶印机；按印刷色数不同，可分为单色机、双色机、四色机、六色机和八色机等；按印刷纸张不同，可分为四开机、对开机、全张机和双全张机等。现有的胶印机一般包括挂PS版滚筒（PS版是预涂感光版（Pre-Sensitized Plate）的缩写）、转印滚筒、着墨辊、主串墨辊和靠版水辊，其中，所述转印滚筒与所述挂PS版滚筒相配合，而所述着墨辊则向所述挂PS版滚筒提供印墨，所述主串墨辊则向所述着墨辊提供油墨，所述靠版水辊的作用则是供水，上述胶印机为单靠版辊胶印机，其缺点是控制供水量非常困难，一旦控制不当，容易造成色度过深或过浅，为了得到较好的印刷效果，现多采用多靠版水墨分离胶印机，其特点是在挂PS版滚筒上设置多个靠版水辊，但却产生另一问题：即通常在最后一根靠版水辊和挂PS版滚筒达到水墨平衡时，前面的靠版水辊水量就会过大，将导致油墨乳化；而当前面的靠版水辊水量合适时，又将导致后面的靠版水辊的印刷效果较差。

发明内容

[0003] 为了解决现有技术中的问题，本实用新型提供了一种对供水控制比较宽松，当水量过大时，可以将水分吸收、散发，供墨效果较好，可以较好的实现水墨分离的胶印机。

[0004] 本实用新型提供了一种胶印机，包括挂PS版滚筒、与所述挂PS版滚筒配合的转印滚筒、向所述挂PS版滚筒提供印墨的着墨辊、向所述着墨辊提供油墨的主串墨辊和供水的靠版水辊，其中，所述靠版水辊的背向一侧设有至少一个与所述着墨辊相切的主传墨辊，所述靠版水辊的背向一侧设有至少一个与所述主串墨辊相切的次传墨辊。

[0005] 作为本实用新型的进一步改进，至少有一个所述主传墨辊与所述次传墨辊相切。

[0006] 作为本实用新型的进一步改进，所述主传墨辊有二个，其中一个所述主传墨辊与所述次传墨辊相切。

[0007] 作为本实用新型的进一步改进，所述主传墨辊有三个，其中一个所述主传墨辊与所述次传墨辊相切。

[0008] 作为本实用新型的进一步改进，三个所述主传墨辊分别为第一主传墨辊、第二主传墨辊和第三主传墨辊，其中，所述第二主传墨辊的一侧与所述第一主传墨辊相切，另一端与所述第三主传墨辊相切。

[0009] 作为本实用新型的进一步改进，所述第三主传墨辊与所述次传墨辊相切。

[0010] 作为本实用新型的进一步改进，所述挂PS版滚筒的下端与所述转印滚筒相切。

[0011] 作为本实用新型的进一步改进，所述挂PS版滚筒的上端分别与所述着墨辊、靠版

水辊相切。

[0012] 作为本实用新型的进一步改进，所述着墨辊与所述第一主传墨辊之间设有吹气喷嘴。

[0013] 作为本实用新型的进一步改进，所述主串墨辊分别与所述着墨辊、次传墨辊相切。

[0014] 本实用新型的有益效果是：通过上述方案，在所述靠版水辊的背向一侧设有至少一个与所述着墨辊相切的主传墨辊，在所述靠版水辊的背向一侧设有至少一个与所述主串墨辊相切的次传墨辊，当靠版水辊供水较多时，挂 PS 版滚筒将水传递给着墨辊后，主传墨辊和次传墨辊将吸收并散发多余的水分，并向着墨辊供墨，使着墨辊上的印墨保持在较为理想的状态，为挂 PS 版滚筒提供较好的供墨，较好的实现了水墨分离，对控制供水量的要求比较宽松，便于操作，提高了印刷质量，并能较好的保持油墨的稳定，较好的保持印刷品质的一致性。

附图说明

[0015] 图 1 是本实用新型一种胶印机的结构示意图。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图说明及具体实施方式对本实用新型进一步说明。

[0017] 图 1 中的附图标号为：挂 PS 版滚筒 1；转印滚筒 2；着墨辊 3；主串墨辊 4；靠版水辊 5；主传墨辊 61；次传墨辊 62；吹气喷嘴 7。

[0018] 如图 1 所示，一种胶印机，包括挂 PS 版滚筒 1、与所述挂 PS 版滚筒 1 配合的转印滚筒 2、向所述挂 PS 版滚筒 1 提供印墨的着墨辊 3、向所述着墨辊 3 提供油墨的主串墨辊 4 和供水的靠版水辊 5，其中，所述靠版水辊 5 的背向一侧设有至少一个与所述着墨辊 3 相切的主传墨辊 61，所述靠版水辊 5 的背向一侧设有至少一个与所述主串墨辊 4 相切的次传墨辊 62。

[0019] 如图 1 所示，至少有一个所述主传墨辊 61 与所述次传墨辊相切 62。

[0020] 如图 1 所示，所述主传墨辊 61 有二个，其中一个所述主传墨辊 61 与所述次传墨辊 62 相切。

[0021] 如图 1 所示，所述主传墨辊 61 有三个，其中一个所述主传墨辊 61 与所述次传墨辊 62 相切。

[0022] 如图 1 所示，三个所述主传墨辊 61 分别为第一主传墨辊、第二主传墨辊和第三主传墨辊，其中，所述第二主传墨辊的一侧与所述第一主传墨辊相切，另一端与所述第三主传墨辊相切。

[0023] 如图 1 所示，所述第三主传墨辊与所述次传墨辊 62 相切。

[0024] 如图 1 所示，所述挂 PS 版滚筒 1 的下端与所述转印滚筒 2 相切。

[0025] 如图 1 所示，所述挂 PS 版滚筒 1 的上端分别与所述着墨辊 3、靠版水辊 5 相切。

[0026] 如图 1 所示，所述着墨辊 3 与所述第一主传墨辊之间设有吹气喷嘴 7。

[0027] 如图 1 所示，所述主串墨辊 4 分别与所述着墨辊 3、次传墨辊 62 相切。

[0028] 本实用新型提供的一种胶印机，在所述靠版水辊 5 的背向一侧设有至少一个与所述着墨辊 3 相切的主传墨辊 61，在所述靠版水辊 5 的背向一侧设有至少一个与所述主串墨

辊 4 相切的次传墨辊 52，当靠版水辊 4 供水较多时，挂 PS 版滚筒 1 将水传递给着墨辊 3 后，主传墨辊 61 和次传墨辊 62 将吸收并散发多余的水分，并向着墨辊 3 供墨，使着墨辊 3 上的印墨保持在较为理想的状态，为挂 PS 版滚筒 1 提供较好的供墨，较好的实现了水墨分离，对控制供水量的要求比较宽松，便于操作，提高了印刷质量，并能较好的保持油墨的稳定，较好的保持印刷品质的一致性。

[0029] 以上内容是结合具体的优选实施方式对本实用新型所作的进一步详细说明，不能认定本实用新型的具体实施只局限于这些说明。对于本实用新型所属技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型构思的前提下，还可以做出若干简单推演或替换，都应当视为属于本实用新型的保护范围。

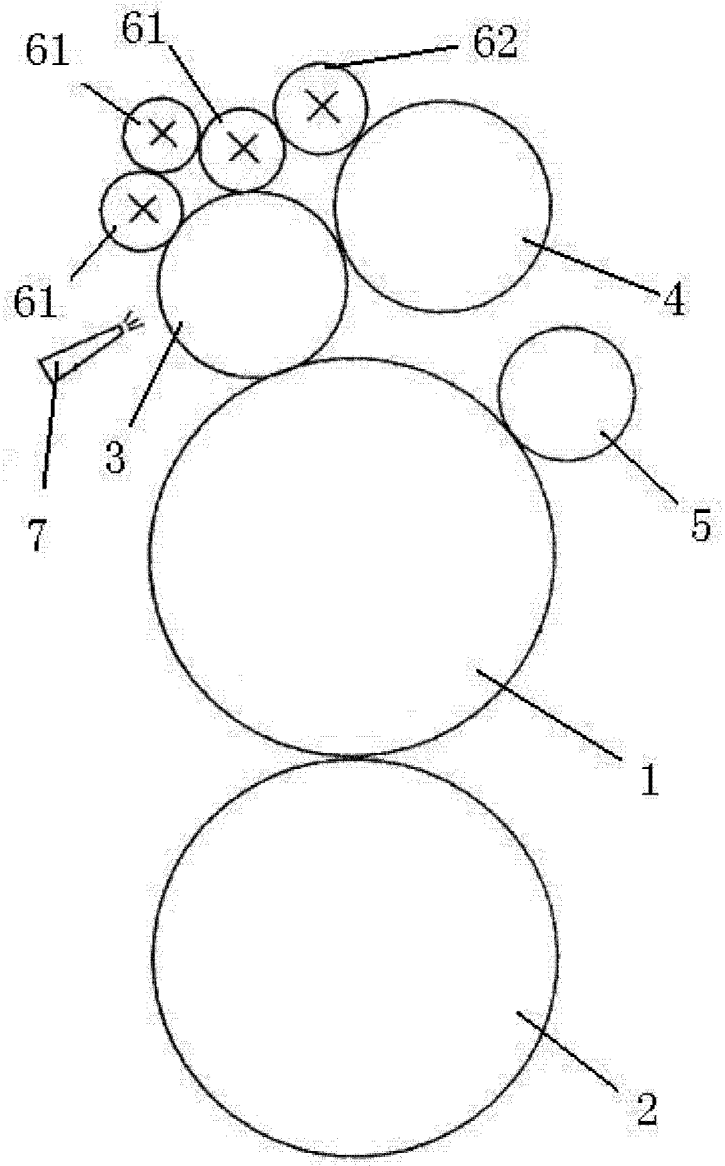


图 1