

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

B41F 35/04

B41F 35/00



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 200420016460.5

[45] 授权公告日 2005 年 8 月 17 日

[11] 授权公告号 CN 2717693Y

[22] 申请日 2004.7.29

[21] 申请号 200420016460.5

[73] 专利权人 中国印钞造币总公司

地址 100044 北京市西城区西直门外大街甲
143 号

[72] 设计人 任黎黎 杨修江 孙进强

[74] 专利代理机构 石家庄新世纪专利商标事务所
有限公司

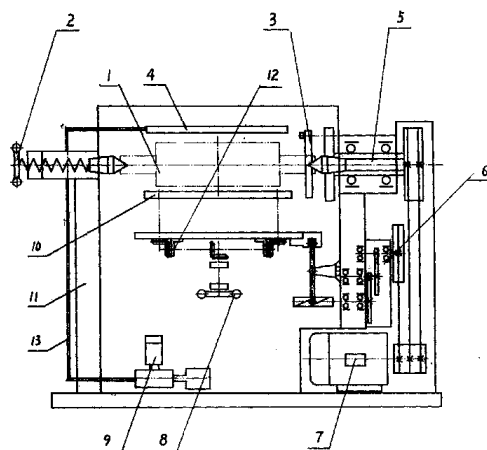
代理人 董金国

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称 洗辊机

[57] 摘要

本实用新型涉及一种洗辊机，特别是用于各种印刷机械上墨辊清洗的洗辊机，其由机架、设置在机架上的用于固定辊子的锁定装置以及可带动辊子转动的由电机、皮带轮和传动轴构成的传动机构组成，辊子通过夹紧装置和传动轴相连接辊子通过夹紧装置和传动轴相连接，在锁紧装置的两侧分别设置有喷淋装置和擦洗毛刷装置；本实用新型操作简单、方便，且运行过程安全可靠，采用本实用新型清洗墨辊能有效提高墨辊的使用寿命，减轻工人劳动强度，达到环保要求。



ISSN 1008-4274

1、一种洗辊机，其特征在于其由机架（11）、设置在机架（11）上的用于固定辊子（1）的锁定装置（2）以及可带动辊子（1）转动的由电机（7）、皮带轮和传动轴（5）构成的传动机构组成，辊子（1）通过夹紧装置（3）和传动轴（5）相连接，在锁紧装置（2）的两侧分别设置有喷淋装置（4）和擦洗毛刷装置（10）。

2、根据权利要求1所述的一种洗辊机，其特征在于喷淋装置（4）通过连通管（13）和洗液箱（14）相连通。

3、根据权利要求1所述的一种洗辊机，其特征在于擦洗毛刷装置（10）和由凸轮、连杆机构构成的窜动装置（12）相连接。

洗辊机

技术领域

本实用新型涉及一种洗辊机，特别是用于各种印刷机械上墨辊清洗的洗辊机。

技术背景

目前印刷机械上的墨辊多数采用手工清洗，一般分为两种清洗方法：一种是在机器上直接清洗，另一种是拆卸下来再进行清洗。这两种方法所表现出来的局限性如下：（1）在机器上人工直接操作易发生挤压手事故，且直接接触清洗液会损伤手部皮肤，不利于人身安全。（2）人工拆卸清洗一般有浸泡式和打磨式两种方式，前者很容易引起表层材料老化变质，影响墨辊的使用寿命；后者容易产生辊子尺寸规格不能满足使用要求，造成辊子使用周期短，企业成本投入加大。

发明内容

本实用新型所要解决的技术问题是提供一种操作简便、可减轻清洗劳动强度并能有效提高墨辊使用寿命的洗辊机。

本实用新型采用如下技术方案：

本实用新型由机架、设置在机架上的用于固定辊子的锁定装置以及可带动辊子转动的由电机、皮带轮和传动轴构成的传动机构组成，辊子通过夹紧装置和传动轴相连接，辊子通过夹紧装置和传动轴相连接，在锁紧装置的两侧分别设置有喷淋装置和擦洗毛刷装置。

本实用新型喷淋装置通过连通管和洗液箱相通。

本实用新型擦洗毛刷装置和由凸轮、连杆机构构成的窜动装置相连接。

本实用新型积极效果如下：采用本实用新型只要把要清洗的辊子放在装夹辊子位置处，合上箱体上的有机玻璃盖子，再按动清洗按钮

就可进行清洗，可根据辊子类型不同，设定清洗时间，并对清洗液温度进行控制，保证清洗不同材质辊子的需要。本实用新型操作简单、方便，且运行过程安全可靠，采用本实用新型清洗墨辊能有效提高墨辊的使用寿命，减轻工人劳动强度，达到环保要求。

附图说明

附图 1 是本实用新型的结构示意图

附图 2 为本实用新型喷淋装置结构示意图

在附图中，1 辊子、2 锁定装置、3 夹紧装置、4 喷淋装置、5 传动轴、6 变速器、7 电机、8 升降调节装置、9 洗液箱、10 擦洗毛刷装置、11 机架、12 窜动装置、13 连通管。

具体实施方式

本实用新型整体结构尺寸为 1834×540×958（毫米），主发动功率为 0.55KW，转速为 1390 转/分。机械部分主要由箱体、升降机构、窜动机构、装夹机构、喷淋机构五大部分组成；电气部分主要由自锁控制、定时控制、温度控制、保护控制四部分组成。

如附图所示，把清洗的辊子 1 放在图示位置处，左边通过锁定装置 2 轴向推进顶尖并锁紧，使辊子 1 稳定固定；右边能过夹紧装置 3 与传动轴 5 相连，实现辊子 1 的转动。辊子 1 与擦洗毛刷装置 10 的磨擦间隙可通过升降调节装置 8 进行调节。窜动装置 12 可带动毛刷在辊子 1 上往复运动，打乱墨纹。电机 7 通过变速器 6 传递合适的动力给窜动装置 12。在辊子 1 运转的同时由喷淋装置 4 对辊子 1 进行喷淋冲洗，待设定进间一到，整个辊子清洗过程结束。

本实用新型升降调节装置 8 用于调整不同直径辊子 1 与擦洗毛刷装置 10 之间的磨擦间隙，此装置采用齿轮传动机构和四连杆机构来实现固定擦洗装置 10 的升降运动。

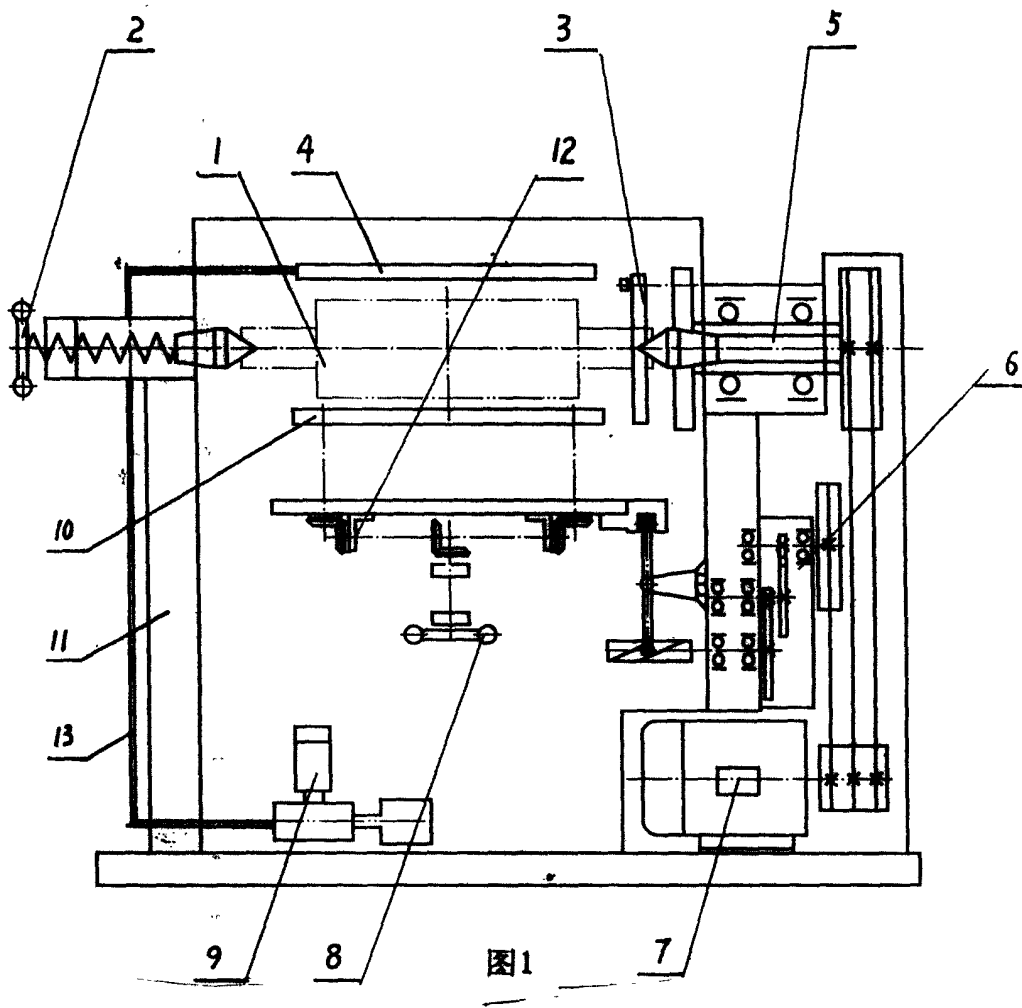
本实用新型由电机 7 通过变速器 6 带动由凸轮、连杆机构构成窜动装置 12 实现往复运动，这样擦洗毛刷装置 10 可打乱辊子面上的墨

纹，保证清洁度。

本实用新型夹紧装置 3 除实现动力的传递外，还可周向夹紧需清洗辊子的一端，实现辊子的转动。锁定装置 2 是利用顶尖顶死在需清洗辊子另一端的工艺孔中，并可防止辊子 1 轴向松动、脱落。

本实用新型可利用循环泵把经过过滤的清洗液通过洗液箱 9、连通管 13 从喷淋装置 4 中的喷淋管孔中喷出，射在毛刷刷完的位置上，对辊子 1 进行清洗。

本实用新型电气部分主要由自锁控制装置、定时控制装置、温度控制装置和保护装置组成。



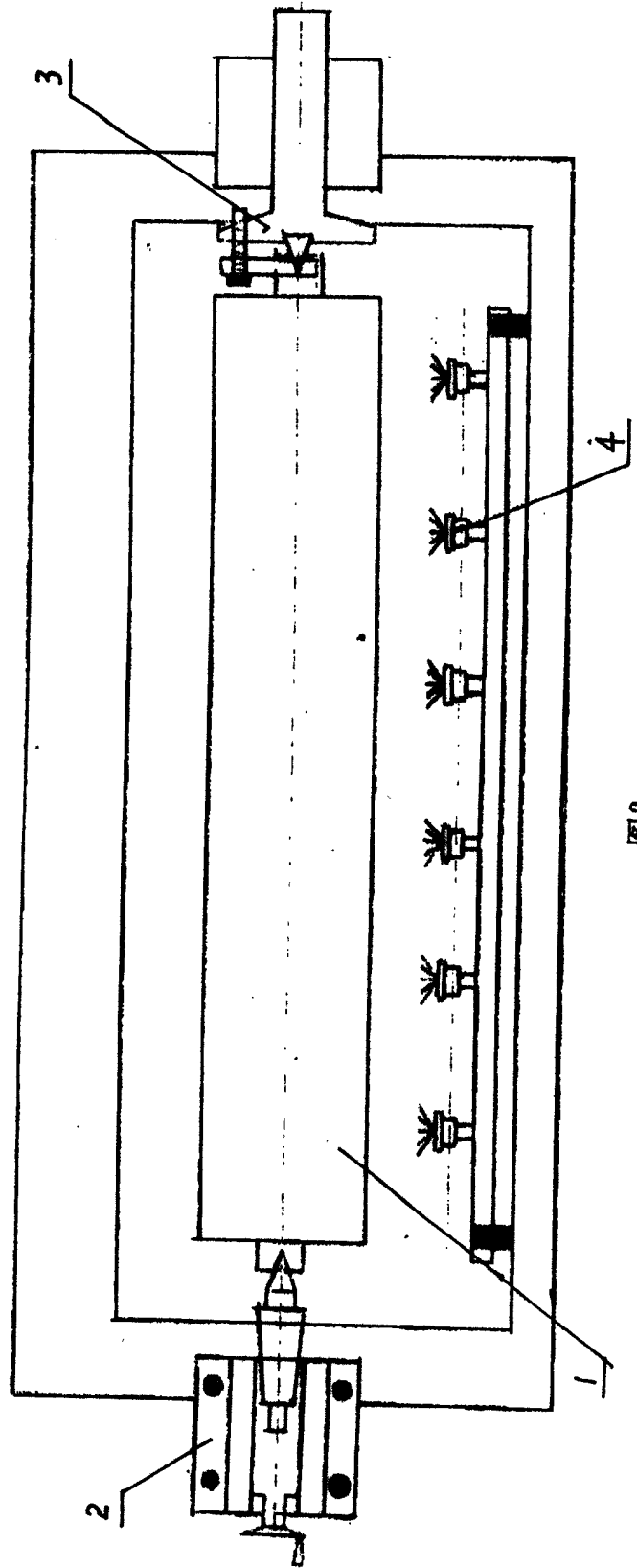


图2