

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203211938 U

(45) 授权公告日 2013. 09. 25

(21) 申请号 201320092199. 6

(22) 申请日 2013. 02. 28

(73) 专利权人 天津市汇源印刷有限公司

地址 300308 天津市滨海新区空港物流加工
区航空路 300 号

(72) 发明人 刘志超

(74) 专利代理机构 天津盛理知识产权代理有限
公司 12209

代理人 江增俊

(51) Int. Cl.

B65G 45/18(2006. 01)

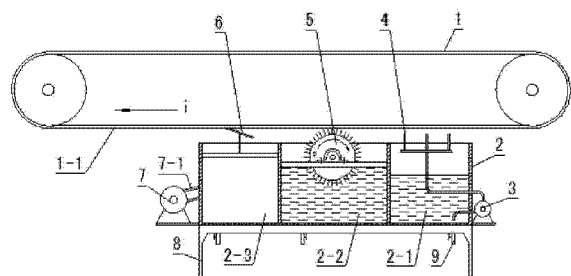
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

印刷行业传送带清洗装置

(57) 摘要

本实用新型是印刷行业传送带清洗装置,本清洗装置设有位于回程传送带下面的上敞口清洗箱,所述上敞口清洗箱沿回程传送带运行方向由隔板依次分隔为浸润水箱、清洗水箱和集水箱,所述浸润水箱设有水泵,水泵出口连接有对应传送带回程工作面的喷水管,所述清洗水箱设有电机驱动的毛刷滚轮,毛刷滚轮的毛刷与传送带回程工作面相接触,毛刷滚轮旋转方向与传送带回程运动方向相逆,毛刷滚轮的毛刷与清洗水箱的液面相接触,所述集水箱设有与传送带回程工作面顺向接触的刮水板,刮水板设有橡胶刮条。本实用新型具有结构简单、使用方便、可以保持传送带清洁的突出优点。



1. 印刷行业传送带清洗装置,包括水箱及支架、水箱排水管、喷水管和刮水板,其特征在于:本清洗装置设有位于回程传送带下面的上敞口清洗箱,所述上敞口清洗箱沿回程传送带运行方向由隔板依次分隔为浸润水箱、清洗水箱和集水箱,所述浸润水箱设有水泵,水泵出口连接有对应传送带回程工作面的喷水管,所述清洗水箱设有电机驱动的毛刷滚轮,毛刷滚轮的毛刷与传送带回程工作面相接触,毛刷滚轮旋转方向与传送带回程运动方向相逆,毛刷滚轮的毛刷与清洗水箱的液面相接触,所述集水箱设有与传送带回程工作面顺向接触的刮水板,刮水板设有橡胶刮条。

2. 根据权利要求1所述的印刷行业传送带清洗装置,其特征在于:所述喷水管并列设置,各喷水管的喷水孔交错排列。

3. 根据权利要求1所述的印刷行业传送带清洗装置,其特征在于:所述清洗水箱的毛刷滚轮并列设置。

4. 根据权利要求1所述的印刷行业传送带清洗装置,其特征在于:所述清洗水箱设有溶解粘胶的溶剂。

印刷行业传送带清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于清洗设备,特别是涉及一种印刷行业传送带清洗装置。

背景技术

[0002] 在印刷行业中传送带也有广泛的应用,例如一种用于传送过胶水后面纸的传送带,供操作人员在传送带两侧完成面纸与芯纸的对位、裱糊、成型等工序。

[0003] 在上述作业过程中传送带不可避免的粘连胶水以及由胶水粘连杂物形成的污垢,当污垢较多时需要停机清理,将传送带清理擦拭干净后方可开机继续作业。若污垢不能及时清理,产品会出现粘胶、蹭花现象而影响产品质量。当污垢长时间堆积而很难清洗时,只能更换传送带。

[0004] 为保证纸制品的产品质量,现有技术中采取定期人工清洗的手段清除传送带粘胶形成的污垢,而传送带定期的间隔性清洗制约着工作效率的提高,也增加了操作人员的劳动强度。

[0005] 授权公告号 CN201089643 的实用新型《一种传送带喷水清洗装置》公开了以下技术方案:包括安装在传送带下面的上端开口的矩形水箱、安装在矩形水箱下端的四腿支架、以及安装在矩形水箱内的向传送带喷水的喷水管组成,所述喷水管水平安装在矩形水箱内,喷水管的外侧壁上制有一排向上喷水的喷水嘴;所述矩形水箱的两侧安装有用于清理水箱内部的门,矩形水箱的底部安装有排水口,矩形水箱内还水平安装有与传送带配合的刮水板。

[0006] 上述实用新型仅采用喷水嘴和刮水板的清洗措施存在不能满足印刷领域粘胶传送带清洗需要的实际问题。

发明内容

[0007] 本实用新型为解决公知技术中存在的上述技术问题而提供一种清理效果可靠的印刷行业传送带清洗装置。

[0008] 本实用新型为实现上述目的采取以下技术方案:本清洗装置包括水箱及支架、水箱排水管、喷水管和刮水板,特征是,本清洗装置设有位于回程传送带下面的上敞口清洗箱,所述上敞口清洗箱沿回程传送带运行方向由隔板依次分隔为浸润水箱、清洗水箱和集水箱,所述浸润水箱设有水泵,水泵出口连接有对应传送带回程工作面的喷水管,所述清洗水箱设有电机驱动的毛刷滚轮,毛刷滚轮的毛刷与传送带回程工作面相接触,毛刷滚轮旋转方向与传送带回程运动方向相逆,毛刷滚轮的毛刷与清洗水箱的液面相接触,所述集水箱设有与传送带回程工作面顺向接触的刮水板,刮水板设有橡胶刮条。

[0009] 本实用新型还可以采取以下技术措施:

[0010] 所述喷水管并列设置,各喷水管的喷水孔交错排列。

[0011] 所述清洗水箱的毛刷滚轮并列设置。

[0012] 所述清洗水箱设有溶解粘胶的溶剂。

[0013] 本实用新型的有益效果和优点是：本清洗装置在传送带回程运行方向设置的上敞口清洗箱先喷水浸润软化粘胶和污垢、再通过毛刷清除粘胶和污垢、最后去除传送带工作面的水渍，因此本清洗装置对于印刷行业使用的传送带具有可靠的清洗效果，如果在清洗水箱中设有溶解粘胶的溶剂则清洗效果更好。本清洗装置与运行中的传送带同时工作，即不影响传送带正常作业，又减轻了操作人员的劳动强度。本实用新型具有结构简单、使用方便、可以保持传送带清洁的突出优点。

附图说明

[0014] 附图 1 是实施例的结构局部剖面示意图。

[0015] 图中标号：1 传送带，1-1 传送带回程工作面，2 上敞口清洗箱，2-1 浸润水箱，2-2 清洗水箱，2-3 集水箱，3 水泵，4 喷水管，5 毛刷滚轮，6 刮水板，7 电机，7-1 皮带，8 支架，9 排水管。

具体实施方式

[0016] 下面结合实施例及其附图进一步说明本实用新型。

[0017] 如图所示实施例，设有支架 8 的上敞口清洗箱 2 位于传送带 1 下面，上敞口清洗箱 2 沿传送带 1 的传送带回程工作面 1-1 运行方向由隔板依次分隔为浸润水箱 2-1、清洗水箱 2-2 和集水箱 2-3，各水箱分别设有带阀门的排水管 9。

[0018] 浸润水箱 2-1 设有水泵 3，水泵 3 出口连接有对应传送带回程工作面 1-1 下面的喷水管 4，喷水管 4 并列设置，各喷水管的喷水孔交错排列，以便传送带工作面充分浸润。各喷水管喷射的水经传送带回程工作面反弹回流于浸润水箱 2-1。

[0019] 清洗水箱 2-2 设有电机驱动的毛刷滚轮 5，电机 7 通过皮带 7-1 使毛刷滚轮 5 逆回程传送带运动方向旋转，图中，箭头 i 表示回程传送带运动方向，箭头 p 表示毛刷滚轮旋转方向。

[0020] 毛刷滚轮 5 的毛刷分别与回程传送带工作面 1-1 和清洗水箱的液面相接触。清洗水箱的毛刷滚轮 5 还可以并列设置，例如两个。清洗水箱的水中也可以添加溶解粘胶的溶剂。

[0021] 集水箱 2-3 设有与传送带回程工作面 1-1 顺向接触的刮水板 6，刮水板设有橡胶刮条。

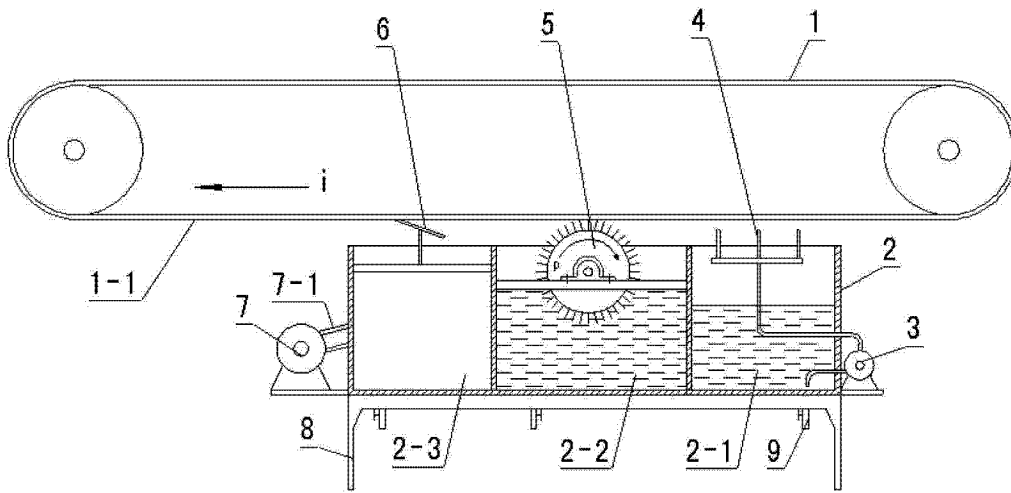


图 1