(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 204365624 U
(45)授权公告日 2015.06.03

(21)申请号 201420833997.4

(22)申请日 2014.12.25

(73)专利权人 江苏长电科技股份有限公司
地址 214434 江苏省无锡市江阴市澄江镇长山路 78 号

(72)发明人 喻建明 袁安平 庞宏林

(74)专利代理机构 江阴市同盛专利事务所（普通合伙） 32210
代理人 唐纫兰

(51)Int.Cl.
B08B 1/02(2006.01)
B08B 13/00(2006.01)

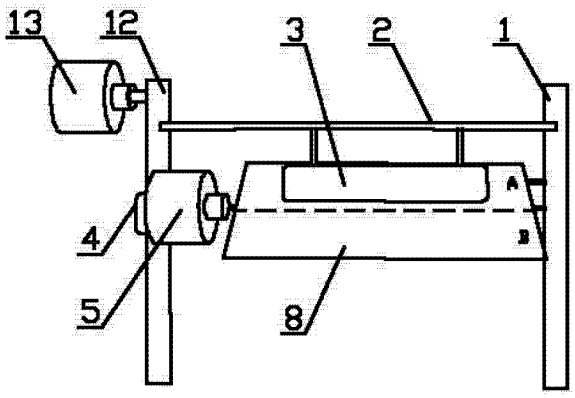
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

SMT 在线清洗装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种 SMT 在线清洗装置，它包括左右两根平行布置的导轨(1)，左右两个导轨(1)之间设置有双面钢网(8)，所述导轨(1)上设置正面清洗装置和背面清洗装置，所述正面清洗装置包括印刷架(2)和擦拭辊(3)，所述擦拭辊(3)设置于印刷架(2)底部，所述背面清洗装置包括马达固定座(4)、清洁马达(5)、第一转轴(6)和第二转轴(10)，所述清洁马达(5)输出端与第一转轴(6)相连接，所述第一转轴(6)上设置有卷绕辊(7)，所述第二转轴(10)上卷绕有清洁纸(9)。本实用新型一种 SMT 在线清洗装置，它不需使用清洗药剂，零污染，低损耗，能够实现在线清洗，不影响作业，大大提高了生产效率。



CN 204365624 U

1.一种 SMT 在线清洗装置，其特征在于：它包括左右两根平行布置的导轨（1），左右两个导轨（1）之间设置有双面钢网（8），所述导轨（1）上设置正面清洗装置和背面清洗装置，所述正面清洗装置和背面清洗装置可沿导轨（1）前后移动，所述正面清洗装置位于背面清洗装置上方，所述双面钢网（8）设置于正面清洗装置位于背面清洗装置之间，所述正面清洗装置包括印刷架（2）和擦拭辊（3），所述擦拭辊（3）设置于印刷架（2）底部，所述背面清洗装置包括马达固定座（4）、清洁马达（5）、第一转轴（6）和第二转轴（10），所述清洁马达（5）设置于马达固定座（4）上，所述清洁马达（5）输出端与第一转轴（6）相连接，所述第一转轴（6）上设置有卷绕辊（7），所述第二转轴（10）与第一转轴（6）平行布置，所述第一转轴（6）与第二转轴（10）之间设置有齿轮传动机构（11），所述第二转轴（10）上卷绕有清洁纸（9）。

2.根据权利要求 1 所述的一种 SMT 在线清洗装置，其特征在于：所述导轨（1）上设置有传动皮带（12），所述正面清洗装置和背面清洗装置通过传动皮带（12）实现在导轨（1）上前后移动，所述传动皮带（12）一侧设置有传动马达（13），所述传动马达（13）为传动皮带（12）提供动力。

SMT 在线清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种 SMT 在线清洗装置。

背景技术

[0002] 钢网使用后需拆卸离线清洗，并配备专用清洗设备，使用相应的清洗溶液清洗，清洗 30~50 分钟完成。现有离线专用设备清洗技术存在以下缺点：

[0003] 1、清洗后需烘干，整个清洗时间较长；

[0004] 2、必须使用清洗药剂，需要进行排污处理；

[0005] 3、离线清洗，影响作业效率；

[0006] 4、配备专用设备，专用清洗剂，投入资金较大。

发明内容

[0007] 本实用新型的目的在于克服上述不足，提供一种 SMT 在线清洗装置，它不需使用清洗药剂，零污染，低损耗，能够实现在线清洗，不影响作业，大大提高了生产效率。

[0008] 本实用新型的目的是这样实现的：一种 SMT 在线清洗装置，它包括左右两根平行布置的导轨，左右两个导轨之间设置有双面钢网，所述导轨上设置正面清洗装置和背面清洗装置，所述正面清洗装置和背面清洗装置可沿导轨前后移动，所述正面清洗装置位于背面清洗装置上方，所述双面钢网设置于正面清洗装置位于背面清洗装置之间，所述正面清洗装置包括印刷架和擦拭辊，所述擦拭辊设置于印刷架底部，所述背面清洗装置包括马达固定座、清洁马达、第一转轴和第二转轴，所述清洁马达设置于马达固定座上，所述清洁马达输出端与第一转轴相连接，所述第一转轴上设置有卷绕辊，所述第二转轴与第一转轴平行布置，所述第一转轴与第二转轴之间设置有齿轮传动机构，所述第二转轴上卷绕有清洁纸。

[0009] 所述导轨上设置有传动皮带，所述正面清洗装置和背面清洗装置通过传动皮带实现在导轨上前后移动，所述传动皮带一侧设置有传动马达，所述传动马达为传动皮带提供动力。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型具有以下有益效果：

[0011] 1、采用 A/B 面钢网，双面钢网通过传动装置可以实现锡膏印刷作业与钢网在线清洗交替进行，钢网清洗的同时不影响锡膏印刷，节省时间，提高生产效率；

[0012] 2、不需要使用专用清洗剂，使用机台擦拭的酒精即可；

[0013] 3、零污染，低功耗，高效率；

[0014] 4、一次性设备改造，投资小收益大。

附图说明

[0015] 图 1 为本实用新型一种 SMT 在线清洗装置的结构示意图。

[0016] 图 2 为背面清洗装置的结构示意图。

[0017] 其中：

[0018] 导轨 1

[0019] 印刷架 2

[0020] 擦拭辊 3

[0021] 马达固定座 4

[0022] 清洁马达 5

[0023] 第一转轴 6

[0024] 卷绕辊 7

[0025] 双面钢网 8

[0026] 清洁纸 9

[0027] 第二转轴 10

[0028] 齿轮传动结构 11

[0029] 传动皮带 12

[0030] 传动马达 13。

具体实施方式

[0031] 参见图 1、图 2，本实用新型一种 SMT 在线清洗装置，它包括左右两根平行布置的导轨 1，左右两个导轨 1 之间设置有双面钢网 8，所述双面钢网 8 分为 A、B 两个区域，其中一个区用来清洗钢网，另一个区是用来锡膏印刷作业，两个区域交替使用，所述导轨 1 上设置正面清洗装置和背面清洗装置，所述正面清洗装置和背面清洗装置可沿导轨 1 前后移动，所述正面清洗装置位于背面清洗装置上方，所述双面钢网 8 设置于正面清洗装置位于背面清洗装置之间，所述正面清洗装置包括印刷架 2 和擦拭辊 3，所述擦拭辊 3 设置于印刷架 2 底部，随机台印刷架 2 升降至钢网表面，所述背面清洗装置包括马达固定座 4、清洁马达 5、第一转轴 6 和第二转轴 10，所述清洁马达 5 设置于马达固定座 4 上，所述清洁马达 5 输出端与第一转轴 6 相连接，所述第一转轴 6 上设置有卷绕辊 7，所述第二转轴 10 与第一转轴 6 平行布置，所述第一转轴 6 与第二转轴 10 之间设置有齿轮传动机构 11，所述第二转轴 10 上卷绕有清洁纸 9。

[0032] 所述导轨 1 上设置有传动皮带 12，所述正面清洗装置和背面清洗装置通过传动皮带 12 实现在导轨 1 上前后移动，所述传动皮带 12 一侧设置有传动马达 13，所述传动马达 13 为传动皮带 12 提供动力。

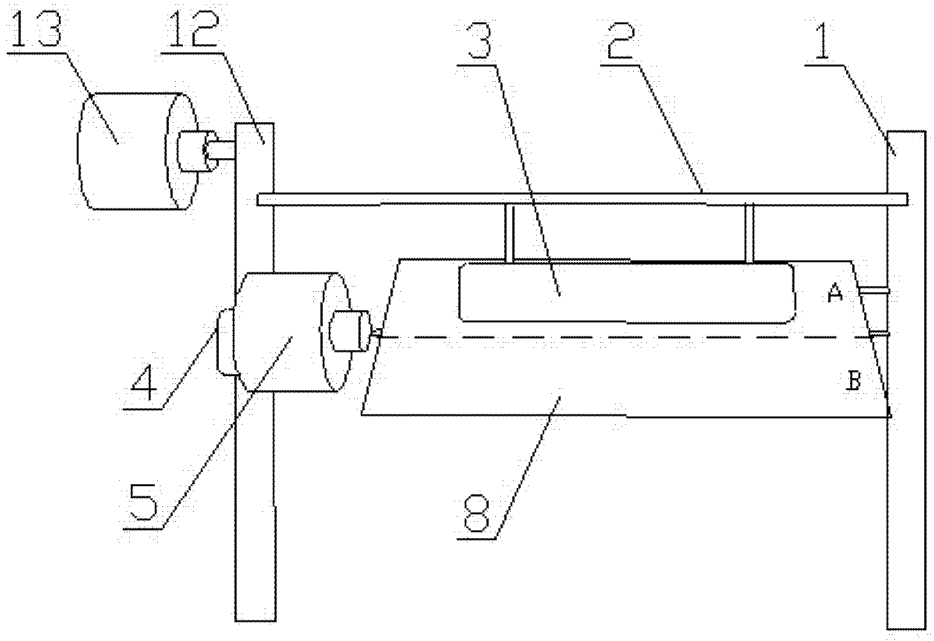


图 1

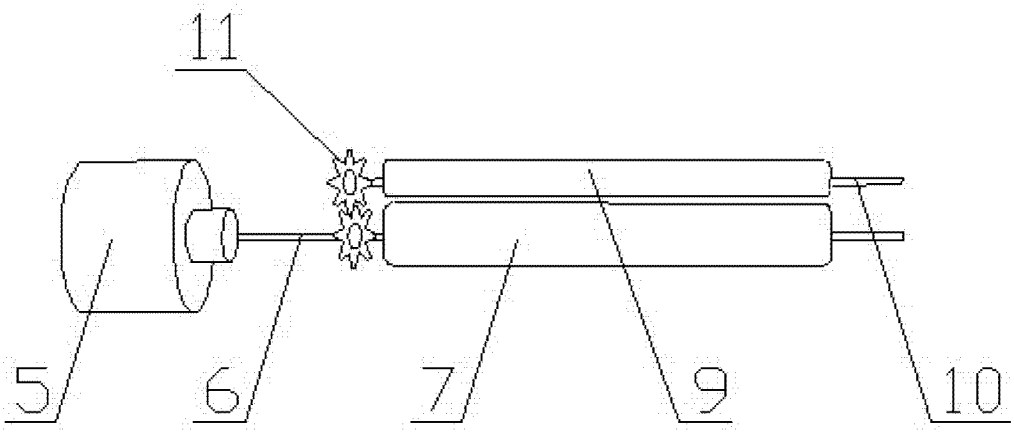


图 2