



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204034953 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 24

(21) 申请号 201420363336. X

(22) 申请日 2014. 07. 03

(73) 专利权人 宁波宇能复合铜带有限公司

地址 315336 浙江省宁波市杭州湾新区滨海四路 609 号

(72) 发明人 陈汉文 孙巍 毛超杰 梁江山

(74) 专利代理机构 浙江杭州金通专利事务有限公司 33100

代理人 郭艳薇

(51) Int. Cl.

B05C 1/12(2006. 01)

B05C 11/10(2006. 01)

B08B 3/02(2006. 01)

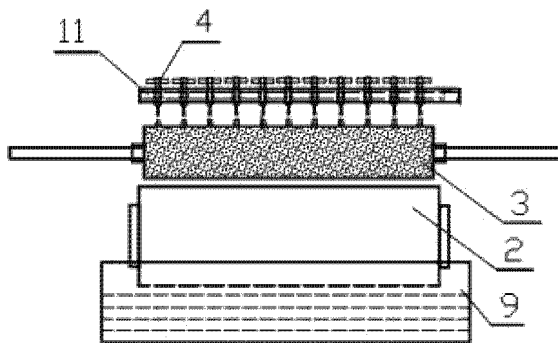
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有快速清洗系统的液体滚涂装置

(57) 摘要

一种具有快速清洗系统的液体滚涂装置,包括滚涂液管道、滚涂液流出管,滚涂液流出管上设有若干个滴流阀,滴流阀的下方设有毛刷辊,毛刷辊的下方设有支撑辊,毛刷辊与支撑辊之间形成滚涂夹层,滚涂液管道与滚涂液流出管之间通过三通阀连接,该三通阀的出口与滚涂液流出管连接,该三通阀的一个进口与滚涂液管道连接,该三通阀的另一个进口与清洗系统连接;支撑辊的下方还设有回收箱。本实用新型对液体滚涂装置进行清洗时,不需要对液体滚涂装置进行分拆,操作简便;且清洗后废水可回收,回收液可进行再利用。



1. 一种具有快速清洗系统的液体滚涂装置,包括滚涂液管道、滚涂液流出管,所述的滚涂液流出管上设有若干个滴流阀,所述滴流阀的下方设有毛刷辊,所述毛刷辊的下方设有支撑辊,所述的毛刷辊与所述的支撑辊之间形成滚涂夹层,其特征在于:

所述的滚涂液管道与所述的滚涂液流出管之间通过三通阀连接,该三通阀的出口与所述的滚涂液流出管连接,该三通阀的一个进口与所述的滚涂液管道连接,该三通阀的另一个进口与清洗系统连接;

所述支撑辊的下方还设有回收箱。

一种具有快速清洗系统的液体滚涂装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种液体滚涂装置。

背景技术

[0002] 通常在滚涂液滚涂作业时,滚涂液通过毛刷辊均匀自动滚涂在金属带材表面。而涂抹作业结束后毛刷辊因表面的残留滚涂液挥发而发生板结,通过滚涂液的管道和阀也会因残留滚涂液结垢产生堵塞,再次滚涂作业时的滚涂液流出不畅,影响滚涂效果。如果要毛刷辊保持干爽不板结,通常的做法是直接用水冲洗。但是冲洗后的废水无法回收,随地流淌会对设备产生不良影响;再者是将毛刷辊从装置上拆下进行清洗,既费工费时,也不适宜生产需要。如果要滚涂液管道和阀保持通畅,通常的做法是直接通水冲洗。但是冲洗后的废水无法回收,随地流淌会对设备产生不良影响;再者是将管道和阀从装置上一拆下进行清洗,既费工费时,也不适宜生产需要。并且,滚涂时生产多余的滚涂液会顺支撑辊直接流到地面,污染设备区域地面。

发明内容

[0003] 为了克服现有液体滚涂装置清洗方式的上述不足,本实用新型提供一种具有快速清洗系统的液体滚涂装置。

[0004] 本实用新型解决其技术问题的技术方案是:一种具有快速清洗系统的液体滚涂装置,包括滚涂液管道、滚涂液流出管,所述的滚涂液管道与所述的滚涂液流出管之间通过三通阀连接,该三通阀的出口与所述的滚涂液流出管连接,该三通阀的一个进口与所述的滚涂液管道连接,该三通阀的另一个进口与清洗系统连接;

[0005] 所述的滚涂液流出管上设有若干个滴流阀,所述滴流阀的下方设有毛刷辊,所述毛刷辊的下方设有支撑辊,所述的毛刷辊与所述的支撑辊之间形成滚涂夹层;

[0006] 所述支撑辊的下方还设有回收箱。

[0007] 本实用新型在使用时,滚涂液管道的头部安装一个开关阀,将滚涂液管道的头部置于滚涂液箱中。金属带材从滚涂夹层进入,当带材表面进行液体滚涂作业时,开关阀打开,操作三通阀,使其与清洗系统相连的进口关闭,从而滚涂液流过三通阀并流入滚涂液流出管,经滴流阀滴入毛刷辊,带材的运行带动毛刷辊转动,液体被均匀滚涂在带材表面。

[0008] 当滚涂作业结束后,开关阀关闭,操作三通阀,使其与滚涂液管道相连的进口关闭,清洗系统中的清洗液冲洗滚涂液流出管,经滴流阀冲洗毛刷辊。滚涂液流出管和滴流阀以及毛刷辊被清洗干净,起到干爽毛刷辊、滚涂液流出管和滴流阀保持通畅的作用。

[0009] 清洗液顺毛刷辊和支撑辊流入回收箱,再经回收阀和回收管回收,并为再次滚涂作业时利用。

[0010] 本实用新型的有益效果在于:滚涂时生产多余的滚涂液顺支撑辊直接流入回收箱,再经回收阀和回收管回收,并为再次滚涂作业时利用。对液体滚涂装置进行清洗时,不需要对液体滚涂装置进行分拆,操作简便;且清洗后废水可回收,回收液可进行再利用。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型在使用时的使用状态图。

[0012] 图 2 是进行滚涂作业时图 1 的 A-A 向视图。

[0013] 图 3 是进行清洗作业时图 1 的 A-A 向视图。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细说明。

[0015] 参照图 1、图 2、图 3，一种具有快速清洗系统的液体滚涂装置，包括滚涂液管道 7、滚涂液流出管 11，所述的滚涂液管道 7 与所述的滚涂液流出管 11 之间通过三通阀 5 连接，该三通阀 5 的出口与所述的滚涂液流出管 11 连接，该三通阀 5 的一个进口与所述的滚涂液管道 7 连接，该三通阀 5 的另一个进口与清洗系统连接，清洗系统一般是一根清洗管，进行清洗时清洗管内通清洗液，清洗液可以是自来水，也可以配制清洗酒精等其他清洗液。

[0016] 所述的滚涂液流出管 11 上设有若干个滴流阀 4，所述滴流阀 4 的下方设有毛刷辊 3，所述毛刷辊 3 的下方设有支撑辊 2，所述的毛刷辊 3 与所述的支撑辊 2 之间形成滚涂夹层；

[0017] 所述支撑辊 2 的下方还设有回收箱 9。

[0018] 本实用新型在使用时，滚涂液管道 7 的头部安装一个开关阀 6，将滚涂液管道 7 的头部置于滚涂液箱 8 中。带材 1 从滚涂夹层进入，当带材 1 表面进行液体滚涂作业时，开关阀 6 打开，操作三通阀 5，使其与清洗系统相连的进口关闭，从而滚涂液流过三通阀 5 并流入滚涂液流出管 11，经滴流阀 4 滴入毛刷辊 3，带材 1 的运行带动毛刷辊 3 转动，液体被均匀滚涂在带材 1 表面。

[0019] 滚涂时生产多余的滚涂液顺支撑辊 2 直接流入回收箱 9，可在再次滚涂作业时利用。

[0020] 当滚涂作业结束后，开关阀 6 关闭，操作三通阀 5，使其与滚涂液管道 7 相连的进口关闭，清洗系统中的清洗液冲洗滚涂液流出管 11，经滴流阀 4 冲洗毛刷辊 3。滚涂液流出管 11 和滴流阀 4 以及毛刷辊 3 被清洗干净，起到干爽毛刷辊 3、滚涂液流出管 11 和滴流阀 4 保持通畅的作用。

[0021] 清洗液顺毛刷辊 3 和支撑辊 2 流入回收箱 9，再经回收阀 10 和回收管回收，并为再次滚涂作业时利用。

[0022] 本实用新型对液体滚涂装置进行清洗时，不需要对液体滚涂装置进行分拆，操作简便；且清洗后废水可回收，回收液可进行再利用。

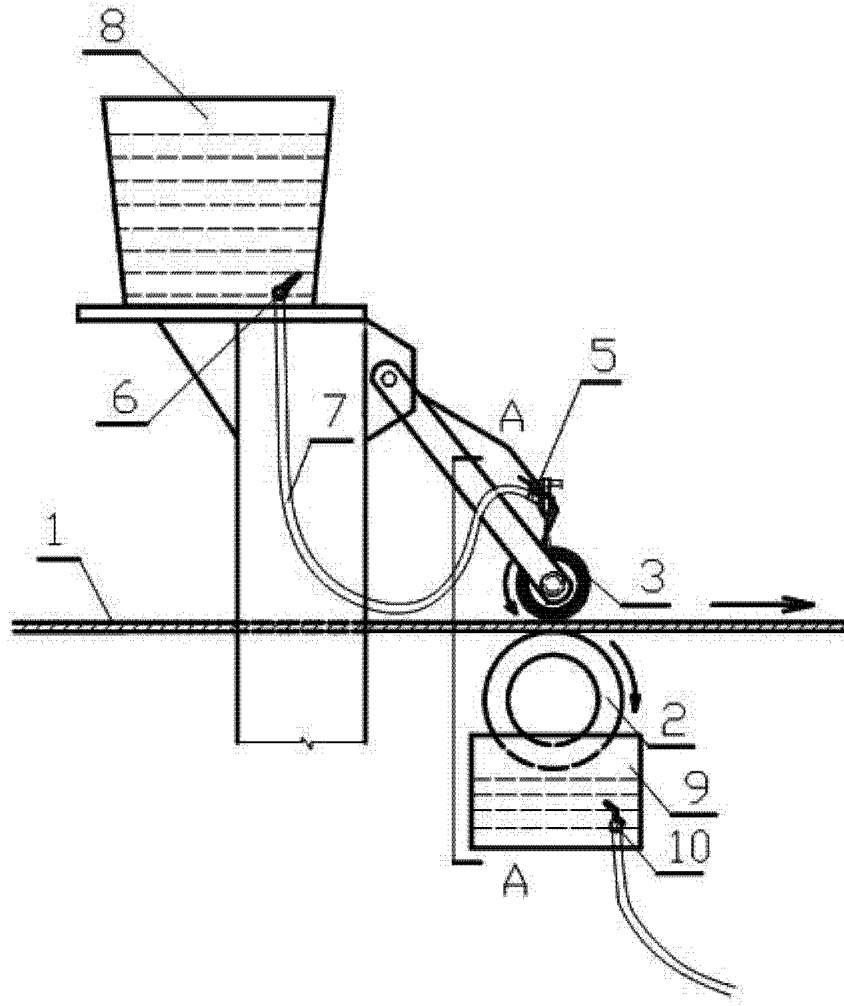


图 1

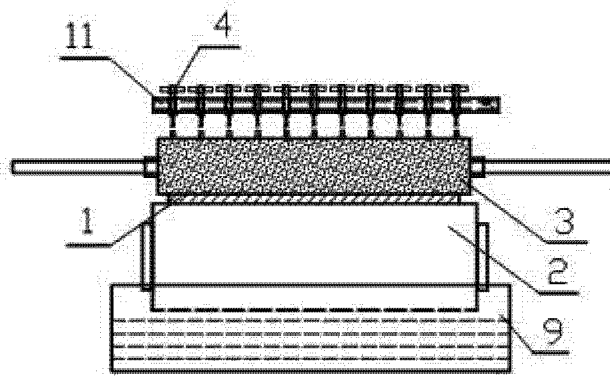


图 2

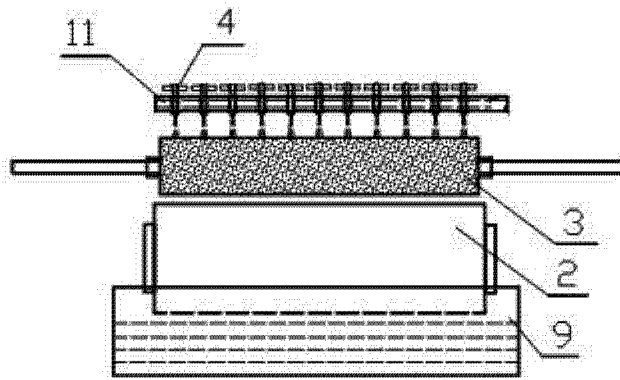


图 3