(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217911713 U
(45)授权公告日 2022.11.29

(21)申请号 202221615588.8

(22)申请日 2022.06.24

(73)专利权人 西安大阳兴业不锈钢有限公司
地址 710003 陕西省西安市西咸新区泾河新城永乐镇

(72)发明人 王联庆 唐才兵

(74)专利代理机构 南京常青藤知识产权代理有限公司 32286
专利代理师 袁夫文

(51)Int.Cl.
B08B 1/02(2006.01)
B08B 3/02(2006.01)
B08B 13/00(2006.01)
F26B 5/14(2006.01)
F26B 5/16(2006.01)

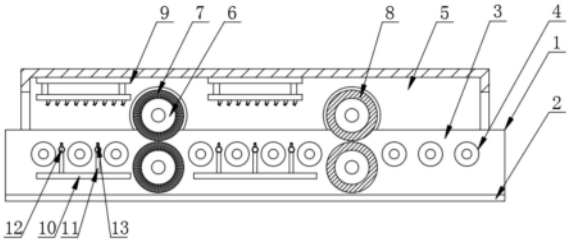
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种不锈钢板表面自动清洗装置

(57)摘要

本实用新型涉及不锈钢板生产技术领域，具体为一种不锈钢板表面自动清洗装置，包括输送架，输送架包括底板，底板上端两侧固定连接有侧板，侧板之间转动连接有输送辊，输送架上端固定连接有喷淋箱，喷淋箱内的输送架之间设置有清洗结构；喷淋结构，喷淋结构设置在喷淋箱内部上端和输送架内部下端，有益效果为：本实用新型通过设置输送结构可以将不锈钢板连续输送，在输送结构上下端设置有喷淋结构，可以对不锈钢板表面喷水湿润方便进行表面的清洗，在输送结构内设置有洗刷结构，通过洗刷结构可以将不锈钢板上下端表面进行清洗并进行冲洗，最后进行擦拭，将不锈钢板擦干，保证不锈钢板表面的洁净性，可以有效增加清洗效率，加快工作进度。



CN 217911713 U

1.一种不锈钢板表面自动清洗装置,其特征在于:包括

输送架(1),所述输送架(1)包括底板(2),所述底板(2)上端两侧固定连接有侧板(3),所述侧板(3)之间转动连接有输送辊(4),所述输送架(1)上端固定连接有喷淋箱(5),所述喷淋箱(5)内的输送架(1)之间设置有清洗结构;及

喷淋结构(9),所述喷淋结构设置在喷淋箱(5)内部上端和输送架(1)内部下端。

2.根据权利要求1所述的一种不锈钢板表面自动清洗装置,其特征在于:所述清洗结构包括喷淋箱(5)内侧的一侧输送架(1)之间转动连接的传动辊(6),所述传动辊(6)外侧固定连接有清洗刷(7),所述喷淋箱(5)内侧的另一侧输送架(1)之间转动连接有传动辊(6),该传动辊(6)外侧设置有擦拭棉布(8),所述清洗刷(7)和擦拭棉布(8)包括对应设置的上下两组,其中上侧的一组转动连接在喷淋箱(5)上端之间,上下两组擦拭棉布(8)之间形成清洗间隙,不锈钢板通过输送辊(4)输送从清洗间隙之间通过清洗。

3.根据权利要求1所述的一种不锈钢板表面自动清洗装置,其特征在于:所述喷淋结构(9)包括上下两部分,其中下端的喷淋结构包括侧板(3)之间固定连接的支撑架(10),所述支撑架(10)上端固定连接有支撑杆(11),所述支撑杆(11)上端插接至输送辊(4)之间,所述支撑杆(11)上端固定连接输水管(12),所述输水管(12)上端焊接连通喷头(13)。

4.根据权利要求3所述的一种不锈钢板表面自动清洗装置,其特征在于:所述喷淋结构(9)上部分包括固定连接在喷淋箱(5)内部上端的固定板(14),所述固定板(14)下端固定连接有若干均匀分布的连接杆(15),所述连接杆(15)下端固定连接有输水管(12),所述输水管(12)下端固定连接有连通管(16),所述连通管(16)设置有若干组,所述连通管(16)倾斜设置并连通输水管(12),所述连通管(16)下端固定连通喷头(13)。

5.根据权利要求1所述的一种不锈钢板表面自动清洗装置,其特征在于:所述输送架(1)中间下端和喷淋箱(5)中间上端设置有冲洗结构,所述冲洗结构与喷淋结构(9)结构相同,其中喷头(13)更换为冲洗头。

一种不锈钢板表面自动清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及到不锈钢板生产技术领域，具体为一种不锈钢板表面自动清洗装置。

背景技术

[0002] 在不锈钢板生产过程中需要对不锈钢板表面进行清理清洗，一般是通过人工冲洗，操作不便，且投入人力较多，工作效率较低，影响工作进程，因此需要一种可以自动对不锈钢板表面进行清理清洗的结构，为此，本实用新型提出一种不锈钢板表面自动清洗装置用于解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种不锈钢板表面自动清洗装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种不锈钢板表面自动清洗装置，包括

[0005] 输送架，所述输送架包括底板，所述底板上端两侧固定连接有侧板，所述侧板之间转动连接有输送辊，所述输送架上端固定连接有喷淋箱，所述喷淋箱内的输送架之间设置有清洗结构；及

[0006] 喷淋结构，所述喷淋结构设置在喷淋箱内部上端和输送架内部下端。

[0007] 优选的，所述清洗结构包括喷淋箱内侧的一侧输送架之间转动连接的传动辊，所述传动辊外侧固定连接有清洗刷，所述喷淋箱内侧的另一侧输送架之间转动连接有传动辊，该传动辊外侧设置有擦拭棉布，所述清洗刷和擦拭棉布包括对应设置的上下两组，其中上侧的一组转动连接在喷淋箱上端之间，上下两组擦拭棉布之间形成清洗间隙，不锈钢板通过输送辊输送从清洗间隙之间通过清洗。

[0008] 优选的，所述喷淋结构包括上下两部分，其中下端的喷淋结构包括侧板之间固定连接的支撑架，所述支撑架上端固定连接有支撑杆，所述支撑杆上端插接至输送辊之间，所述支撑杆上端固定连接输水管，所述输水管上端焊接连通喷头。

[0009] 优选的，所述喷淋结构上部分包括固定连接在喷淋箱内部上端的固定板，所述固定板下端固定连接有若干均匀分布的连接杆，所述连接杆下端固定连接有输水管，所述输水管下端固定连接有连通管，所述连通管设置有若干组，所述连通管倾斜设置并连通输水管，所述连通管下端固定连通喷头。

[0010] 优选的，所述输送架中间下端和喷淋箱中间上端设置有冲洗结构，所述冲洗结构与喷淋结构结构相同，其中喷头更换为冲洗头。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 本实用新型通过设置输送结构可以将不锈钢板连续输送，在输送结构上下端设置有喷淋结构，可以对不锈钢板表面喷水湿润方便进行表面的清洗，在输送结构内设置有洗

刷结构，通过洗刷结构可以将不锈钢板上下端表面进行清洗并进行冲洗，最后进行擦拭，将不锈钢板擦干，保证不锈钢板表面的洁净性，可以有效增加清洗效率，加快工作进度。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型中喷淋结构的结构示意图。

[0015] 图中：1输送架、2底板、3侧板、4输送辊、5喷淋箱、6传动辊、7清洗刷、8擦拭棉布、9喷淋结构、10支撑架、11支撑杆、12输水管、13喷头、14固定板、15连接杆、16连通管。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 请参阅图1至图2，本实用新型提供一种技术方案：一种不锈钢板表面自动清洗装置，包括

[0018] 输送架1，输送架1包括底板2，底板2上端两侧固定连接有侧板3，侧板3之间转动连接有输送辊4，输送架1上端固定连接有喷淋箱5，喷淋箱5内的输送架1之间设置有清洗结构；及

[0019] 喷淋结构9，喷淋结构设置在喷淋箱5内部上端和输送架1内部下端；

[0020] 清洗结构包括喷淋箱5内侧的一侧输送架1之间转动连接的传动辊6，传动辊6外侧固定连接有清洗刷7，喷淋箱5内侧的另一侧输送架1之间转动连接有传动辊6，该传动辊6外侧设置有擦拭棉布8，清洗刷7和擦拭棉布8包括对应设置的上下两组，其中上侧的一组转动连接在喷淋箱5上端之间，上下两组擦拭棉布8之间形成清洗间隙，不锈钢板通过输送辊4输送从清洗间隙之间通过清洗，通过清洗刷7可以配合喷淋结构9喷出的水将不锈钢板白面洗刷，保证洁净性，并通过擦拭棉布8将不锈钢板表面的水分擦除，可以有效增加清洗效果，且防止不锈钢板表面出现杂物残留，提高清洗效率；

[0021] 喷淋结构9包括上下两部分，其中下端的喷淋结构包括侧板3之间固定连接的支撑架10，支撑架10上端固定连接有支撑杆11，支撑杆11上端插接至输送辊4之间，支撑杆11上端固定连接输水管12，输水管12上端焊接连通喷头13果；

[0022] 喷淋结构9上部分包括固定连接在喷淋箱5内部上端的固定板14，固定板14下端固定连接有若干均匀分布的连接杆15，连接杆15下端固定连接有输水管12，输水管12下端固定连接有连通管16，连通管16设置有若干组，连通管16倾斜设置并连通输水管12，连通管16下端固定连通喷头13，通过喷淋结构可以对不锈钢板上下表面喷淋清洗液(水)，可以将不锈钢板表面加水湿润，避免不锈钢表面的杂物粘连清洗费力，可以提高清洗效；

[0023] 输送架1中间下端和喷淋箱5中间上端设置有冲洗结构，冲洗结构与喷淋结构9结构相同，其中喷头13更换为冲洗头，通过冲洗结构可以将清洗结构洗刷后的污水冲洗，避免污水在不锈钢板上残留，影响清洗效果，保证不锈钢板的清洗效果。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，

可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

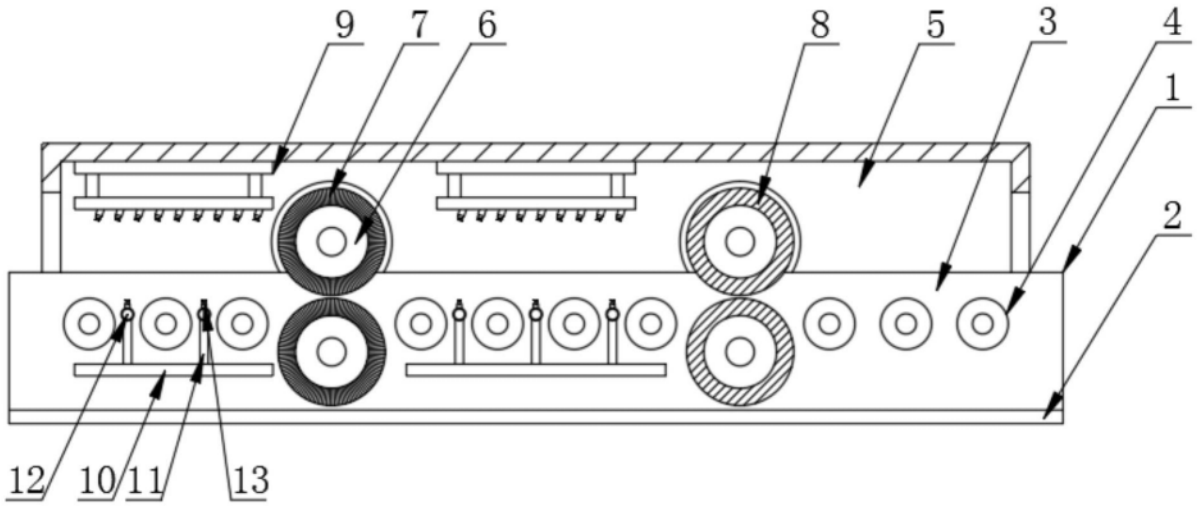


图1

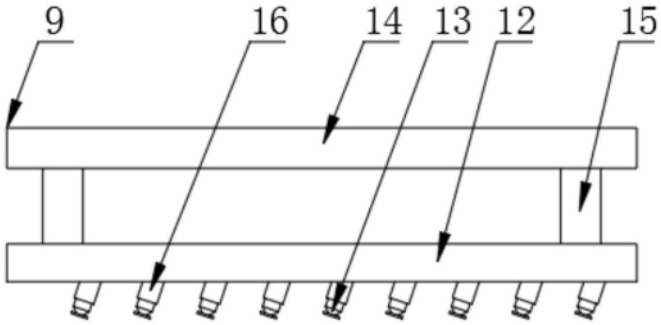


图2