



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211332688 U

(45)授权公告日 2020.08.25

(21)申请号 201922123283.X

(22)申请日 2019.12.02

(73)专利权人 昆山凯士昌金属材料有限公司

地址 215300 江苏省苏州市昆山开发区蓬
朗新星路东侧4号楼

(72)发明人 王冠得

(51)Int.Cl.

B24B 29/02(2006.01)

B24B 41/04(2006.01)

B24B 41/00(2006.01)

B08B 3/02(2006.01)

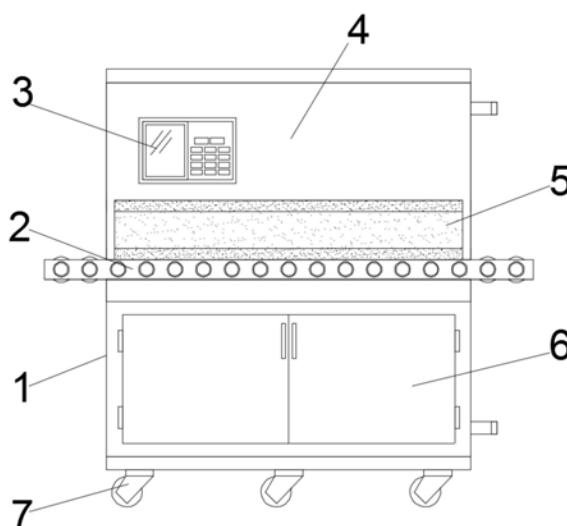
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种不锈钢加工用型材表面处理装置

(57)摘要

本实用新型涉及不锈钢加工技术领域,尤其为一种不锈钢加工用型材表面处理装置,包括装置主体、传送平台以及上柜,所述装置主体顶部固定安装有传送平台,所述上柜内部固定安装有液压缸,所述液压缸一侧固定安装有液压伸缩杆,所述液压伸缩杆底部固定安装有固定架,所述固定架底部固定安装有伸缩杆,所述伸缩杆外侧固定套设有减压弹簧,所述伸缩杆底部固定安装有固定板,所述固定板底部固定安装有抛光辊,本实用新型通过设置的抛光辊以及减压弹簧,在设备使用时,通过传送平台将不锈钢板带入设备,通过液压伸缩杆放下抛光辊,通过多组抛光辊将不锈钢板抛光,且通过设置的伸缩杆外部减压弹簧,维持一定压力的同时,避免损伤设备以及不锈钢板。



1. 一种不锈钢加工用型材表面处理装置,包括装置主体(1)、传送平台(2)以及上柜(4),其特征在于:所述装置主体(1)正面固定安装有柜门(6),所述装置主体(1)底部固定安装有万向轮(7),所述装置主体(1)内部固定安装有固定安装有斗槽(14),所述斗槽(14)顶部固定安装有吸风板(15),所述斗槽(14)底部固定安装有集水槽(10),所述集水槽(10)中心处固定安装有抽风通道(9),所述抽风通道(9)顶部固定安装有顶板(8),所述抽风通道(9)底部固定安装有滤尘网(12),所述滤尘网(12)一侧固定连接有抽风机(11),所述集水槽(10)一侧固定连接集水箱(13),所述装置主体(1)顶部固定安装有传送平台(2),所述传送平台(2)顶部固定安装有上柜(4),所述上柜(4)正面固定安装有观察窗(5),所述观察窗(5)上方固定安装有控制面板(3),所述上柜(4)内部固定安装有液压缸(22),所述液压缸(22)一侧固定安装有液压伸缩杆(21),所述液压伸缩杆(21)底部固定安装有固定架(23),所述固定架(23)底部固定安装有伸缩杆(27),所述伸缩杆(27)外侧固定套设有减压弹簧(24),所述伸缩杆(27)底部固定安装有固定板(26),所述固定板(26)底部固定安装有抛光辊(25),所述液压伸缩杆(21)一侧固定安装有水泵(20),所述水泵(20)下方固定安装有喷淋器(18),所述水泵(20)一侧固定安装有蓄水箱(19),所述蓄水箱(19)底部固定安装有擦辊架(17),所述擦辊架(17)底部固定安装有擦辊(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种不锈钢加工用型材表面处理装置,其特征在于:所述抛光辊(25)与擦辊(16)背面均固定安装有电机。

3. 根据权利要求1所述的一种不锈钢加工用型材表面处理装置,其特征在于:所述顶板(8)呈锥形结构,且下沿口大于抽风通道(9)。

4. 根据权利要求1所述的一种不锈钢加工用型材表面处理装置,其特征在于:所述传送平台(2)有多根转辊组成,且均匀并排固定安装,且北面通过齿轮连接电机。

5. 根据权利要求1所述的一种不锈钢加工用型材表面处理装置,其特征在于:所述抛光辊(25)共设有三组,且排放等间距安装。

6. 根据权利要求1所述的一种不锈钢加工用型材表面处理装置,其特征在于:所述抽风通道(9)顶部高于集水槽(10)。

一种不锈钢加工用型材表面处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及不锈钢加工技术领域，具体为一种不锈钢加工用型材表面处理装置。

背景技术

[0002] 不锈钢是不锈耐酸钢的简称，耐空气、蒸汽、水等弱腐蚀介质或具有不锈性的钢种称为不锈钢；而将耐化学腐蚀介质（酸、碱、盐等化学浸蚀）腐蚀的钢种称为耐酸钢，由于两者在化学成分上的差异而使他们的耐蚀性不同，普通不锈钢一般不耐化学介质腐蚀，而耐酸钢则一般均具有不锈性。

[0003] 现有的不锈钢在进行加工时，需要经过抛光等流程，现有的不锈钢板在进行抛光时，大多数使用人工进行抛光操作，效率较为低下，且需要分为多个步骤才能完成抛光操作，使得十分麻烦，因此需要一种不锈钢加工用型材表面处理装置，来改变现状。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种不锈钢加工用型材表面处理装置，以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种不锈钢加工用型材表面处理装置，包括装置主体、传送平台以及上柜，所述装置主体正面固定安装有柜门，所述装置主体底部固定安装有万向轮，所述装置主体内部固定安装有固定安装有斗槽，所述斗槽顶部固定安装有吸风板，所述斗槽底部固定安装有集水槽，所述集水槽中心处固定安装有抽风通道，所述抽风通道顶部固定安装有顶板，所述抽风通道底部固定安装有滤尘网，所述滤尘网一侧固定连接有抽风机，所述集水槽一侧固定连接集水箱，所述装置主体顶部固定安装有传送平台，所述传送平台顶部固定安装有上柜，所述上柜正面固定安装有观察窗，所述观察窗上方固定安装有控制面板，所述上柜内部固定安装有液压缸，所述液压缸一侧固定安装有液压伸缩杆，所述液压伸缩杆底部固定安装有固定架，所述固定架底部固定安装有伸缩杆，所述伸缩杆外侧固定套设有减压弹簧，所述伸缩杆底部固定安装有固定板，所述固定板底部固定安装有抛光辊，所述液压伸缩杆一侧固定安装有水泵，所述水泵下方固定安装有喷淋器，所述水泵一侧固定安装有蓄水箱，所述蓄水箱底部固定安装有擦辊架，所述擦辊架底部固定安装有擦辊。

[0007] 优选的，所述抛光辊与擦辊背面均固定安装有电机。

[0008] 优选的，所述顶板呈锥形结构，且下沿口大于抽风通道。

[0009] 优选的，所述传送平台有多根转辊组成，且均匀并排固定安装，且北面通过齿轮连接电机。

[0010] 优选的，所述抛光辊共设有三组，且排放等间距安装。

[0011] 优选的，所述抽风通道顶部高于集水槽。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0013] 1. 本实用新型中,通过设置的抛光辊以及减压弹簧,在设备使用时,通过传送平台将不锈钢板带入设备,通过液压伸缩杆放下抛光辊,通过多组抛光辊将不锈钢板抛光,且通过设置的伸缩杆外部减压弹簧,维持一定压力的同时,避免损伤设备以及不锈钢板。

[0014] 2. 本实用新型中,通过设置的喷淋器以及擦辊,在设备使用时,通过水泵抽取蓄水箱内部清洁水,使用喷淋器对抛光完毕的不锈钢板进行喷淋操作,且通过擦辊对喷淋后的不锈钢板清洁擦亮,使得设备使用时,更加自动化,且可以一次性完成抛光流程。

[0015] 3. 本实用新型中,通过设置的抽风机以及集水箱,在设备使用时,通过抽风机提供吸风板一定吸力,使得气流压迫不锈钢板贴紧传送平台,且提供斗槽收集喷淋的清洁水,并流入集水箱处理再利用,且通过抽风通道以及顶板,避免清洗水流入抽风机。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型内部结构图;

[0018] 图3为本实用新型A区放大结构图;

[0019] 图中:1-装置主体、2-传送平台、3-控制面板、4-上柜、5-观察窗、6-柜门、7-万向轮、8-顶板、9-抽风通道、10-集水槽、11-抽风机、12-滤尘网、13-集水箱、14-斗槽、15-吸风板、16-擦辊、17-擦辊架、18-喷淋器、19-蓄水箱、20-水泵、21-液压伸缩杆、22-液压缸、23-固定架、24-减压弹簧、25-抛光辊、26-固定板、27-伸缩杆

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:

[0022] 一种不锈钢加工用型材表面处理装置,包括装置主体1、传送平台2以及上柜4,装置主体1正面固定安装有柜门6,装置主体1底部固定安装有万向轮7,装置主体1内部固定安装有固定安装有斗槽 14,斗槽14顶部固定安装有吸风板15,斗槽14底部固定安装有集水槽10,集水槽10中心处固定安装有抽风通道9,抽风通道9顶部固定安装有顶板8,顶板8呈锥形结构,且下沿口大于抽风通道9,抽风通道9顶部高于集水槽10,抽风通道9底部固定安装有滤尘网 12,滤尘网12一侧固定连接有抽风机11,通过设置的抽风机11以及集水箱10,在设备使用时,通过抽风机11提供吸风板15一定吸力,使得气流压迫不锈钢板贴紧传送平台2,且提供斗槽14收集喷淋的清洁水,并流入集水箱13处理再利用,且通过抽风通道9以及顶板8,避免清洗水流入抽风机11,集水槽10一侧固定连接集水箱 13,装置主体1顶部固定安装有传送平台2,传送平台2有多根转辊组成,且均匀并排固定安装,且北面通过齿轮连接电机,传送平台2 顶部固定安装有上柜4,上柜4正面固定安装有观察窗5,观察窗5 上方固定安装有控制面板3,上柜4内部固定安装有液压缸22,液压缸22一侧固定安装有液压伸缩杆21,液压伸缩杆21底部固定安装有固定架23,固定架23底部固定安装有伸缩杆27,伸缩杆27外侧固定套设有减压弹簧24,伸缩杆27底部固定安装有固定板26,固定板26底部固定安装

有抛光辊25,通过设置的抛光辊25以及减压弹簧24,在设备使用时,通过传送平台2将不锈钢板带入设备,通过液压伸缩杆21放下抛光辊25,通过多组抛光辊25将不锈钢板抛光,且通过设置的伸缩杆27外部减压弹簧24,维持一定压力的同时,避免损伤设备以及不锈钢板,抛光辊25共设有三组,且排放等间距安装,抛光辊25与擦辊16背面均固定安装有电机,液压伸缩杆21一侧固定安装有水泵20,水泵20下方固定安装有喷淋器18,通过设置的喷淋器18以及擦辊16,在设备使用时,通过水泵20抽取蓄水箱 19内部清洁水,使用喷淋器18对抛光完毕的不锈钢板进行喷淋操作,且通过擦辊16对喷淋后的不锈钢板清洁擦亮,使得设备使用时,更加自动化,且可以一次性完成抛光流程,水泵20一侧固定安装有蓄水箱19,蓄水箱19底部固定安装有擦辊架17,擦辊架17底部固定安装有擦辊16,具有一定的推广价值。

[0023] 本实用新型工作流程:使用时,通过设置的抛光辊25以及减压弹簧24,在设备使用时,通过传送平台2将不锈钢板带入设备,通过液压伸缩杆21放下抛光辊25,通过多组抛光辊25将不锈钢板抛光,且通过设置的伸缩杆27外部减压弹簧24,维持一定压力的同时,避免损伤设备以及不锈钢板,通过设置的喷淋器18以及擦辊16,在设备使用时,通过水泵20抽取蓄水箱19内部清洁水,使用喷淋器 18对抛光完毕的不锈钢板进行喷淋操作,且通过擦辊16对喷淋后的不锈钢板清洁擦亮,使得设备使用时,更加自动化,且可以一次性完成抛光流程,通过设置的抽风机11以及集水箱10,在设备使用时,通过抽风机11提供吸风板15一定吸力,使得气流压迫不锈钢板贴紧传送平台2,且提供斗槽14收集喷淋的清洁水,并流入集水箱13处理再利用,且通过抽风通道9以及顶板8,避免清洗水流入抽风机11,具有一定的推广价值。

[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。

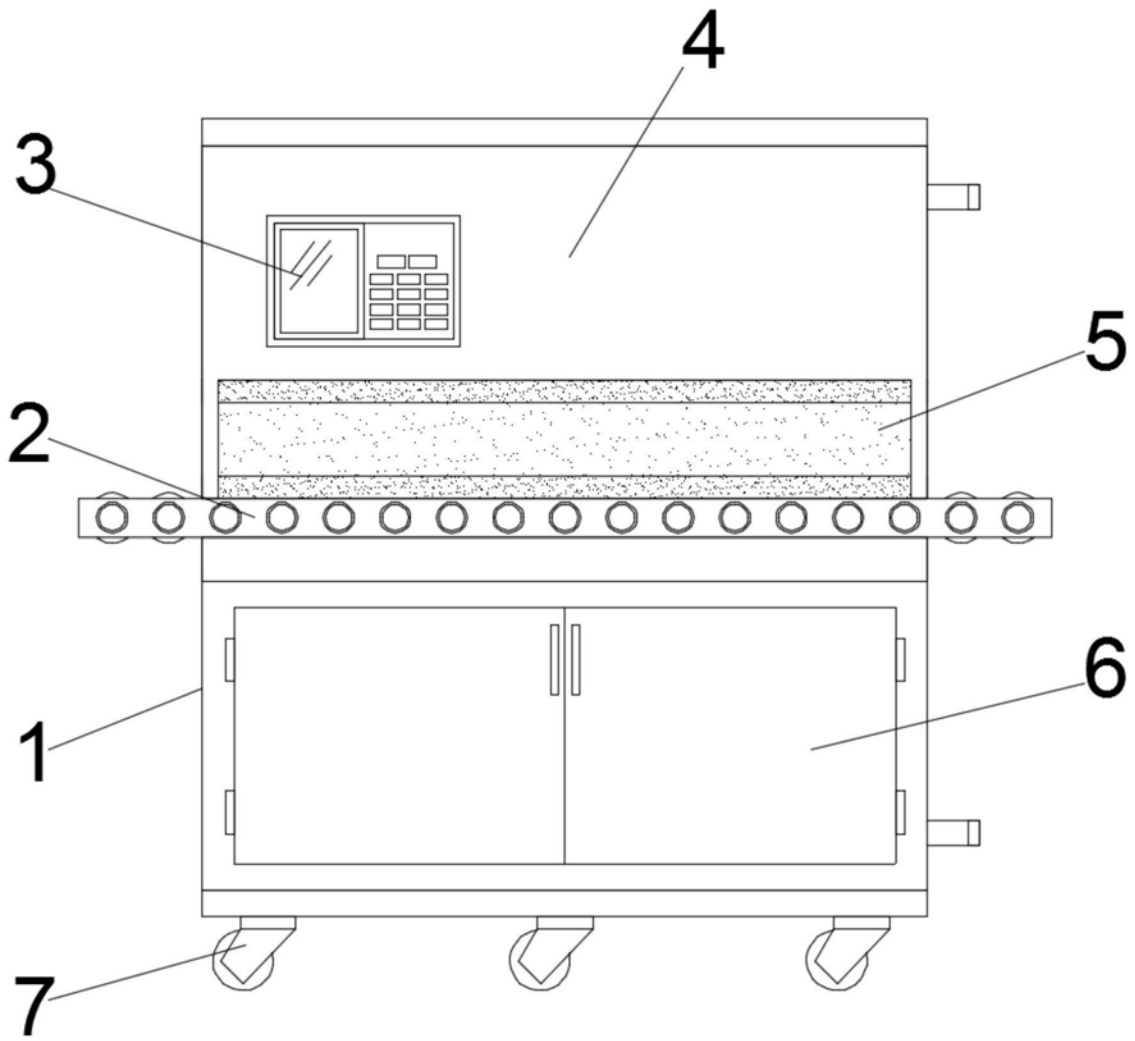


图1

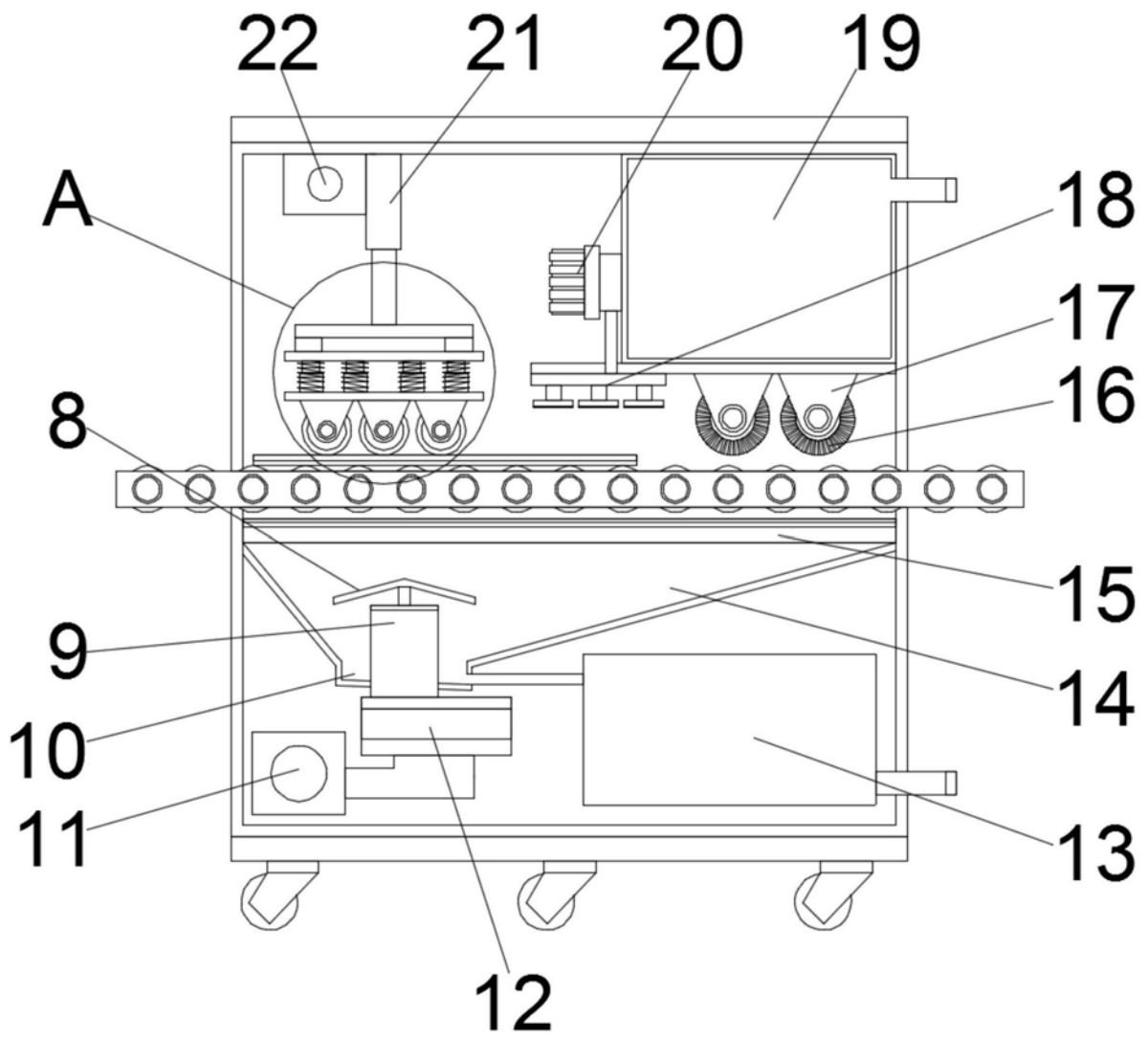


图2

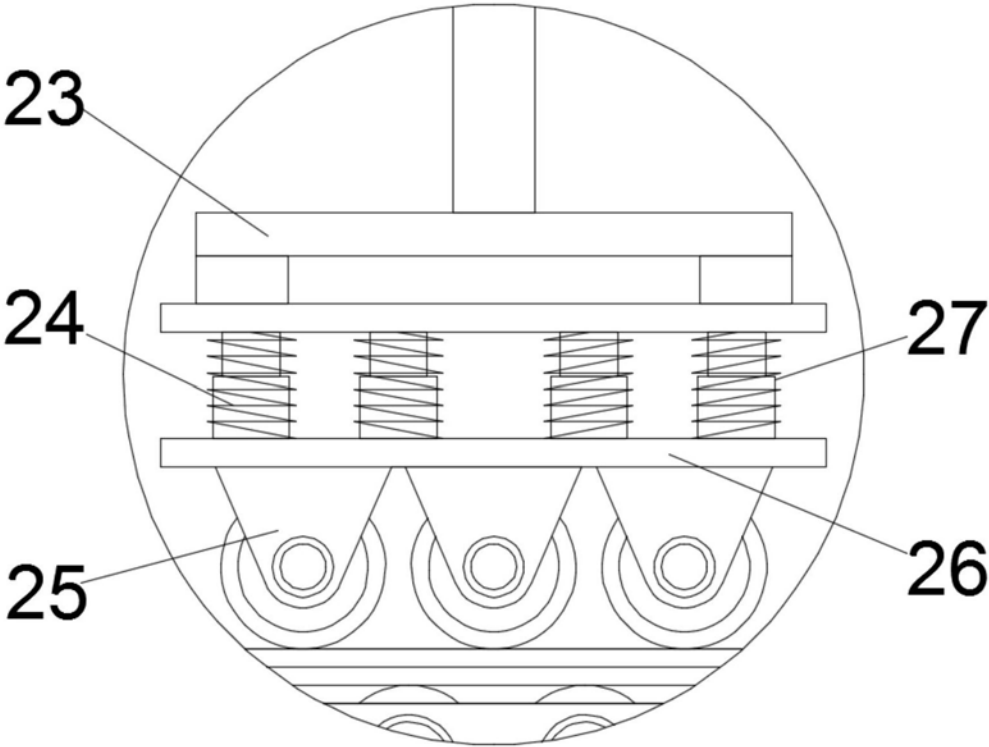


图3