

一种金属带超声清洗设备

技术领域

[0001] 本实用新型主要涉及金属带加工的技术领域,具体为一种金属带超声清洗设备。

背景技术

[0002] 金属带是指,由铜材、铝材等材料经过加工制成的一种带材,在其正式投入使用前,需要对其表面进行清洗处理;

[0003] 发明人认为,现有的金属带在加工完后使用的清洗处理设备,处理的效果相对较差,在实际使用中存在一定的局限性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种金属带超声清洗设备,以解决上述背景技术中提到的问题。

[0005] 本实用新型解决上述技术问题采用的技术方案为:一种金属带超声清洗设备,包括底座及对称安装在底座上端面的收卷组件和安装在底座上端面的超声波清洗机 and 清理组件,所述超声波清洗机内连接有转动杆,所述超声波清洗机上端面固定设有多个前后对称的连接座,对称设置的所述连接座之间转动连接有辅助轴,所述收卷组件包括固定板,所述固定板后端面固定设有电机,所述电机的输出端贯穿所述固定板的一端固定设有转轴,所述转轴外壁可拆卸安装有收卷架,所述清理组件包括清理箱。

[0006] 采用上述技术方案,通过设置超声波清洗机和清理组件,能够有效的清理金属带的表面。

[0007] 优选的,所述转轴外壁对称设有定位槽,所述收卷架设有通槽,所述通槽内壁对称设有与所述定位槽相互配合的定位销。

[0008] 采用上述技术方案,通过设置相互配合的定位槽和定位销,能够方便安装和限制收卷架。

[0009] 优选的,所述转轴前端面设有向内凹进的插孔,所述插孔内可拆卸安装有插杆,所述插杆远离所述插孔的一端固定设有限位盘。

[0010] 采用上述技术方案,通过在插孔内设置可拆卸安装的插杆,通过在插杆远离插孔的一端设置限位盘,能够限制收卷架。

[0011] 优选的,所述清理箱内壁连有多个辊轴,多个所述辊轴的下端设有污水仓。

[0012] 采用上述技术方案,通过设置多个辊轴,能够支撑金属带,通过设置污水仓,能够收集污水。

[0013] 优选的,所述清理箱上端面连接有导水管,所述导水管伸入所述清理箱内的一端设有喷头。

[0014] 采用上述技术方案,通过设置导管和喷头,能够对金属带表面进行清洗。

[0015] 优选的,所述清理箱上端面固定设有风机,所述风机的输出端通过导管与输送清理箱内部相连通。

- [0016] 采用上述技术方案,通过设置风机,能够对清洗后的金属带进行风干,避免氧化生锈。
- [0017] 优选的,所述超声波清洗机的型号为:HX28K15-48。
- [0018] 采用上述技术方案,能够对金属带进行超声波清洗。
- [0019] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:
- [0020] 1、本实用新型,通过设置超声波清洗机 and 清理组件,能够有效的清理金属带的表面。
- [0021] 2、本实用新型,通过设置收卷组件,能够收放金属带。
- [0022] 以下将结合附图与具体的实施例对本实用新型进行详细的解释说明。

附图说明

- [0023] 图1为本实用新型的整体结构示意图;
- [0024] 图2为本实用新型的收卷组件结构示意图;
- [0025] 图3为本实用新型的整体截面图;
- [0026] 图4为本实用新型的A的放大图。
- [0027] 图中:1、底座;2、收卷组件;21、固定板;22、电机;23、转轴;231、定位槽;232、插孔;24、收卷架;241、通槽;242、定位销;25、插杆;251、限位盘;3、超声波清洗机;31、转动杆;32、连接座;321、辅助轴;4、清理组件;41、清理箱;42、辊轴;43、污水仓;44、导水管;441、喷头;45、风机;451、导管。

具体实施方式

[0028] 为了便于理解本实用新型,下面将参照相关附图对本实用新型进行更加全面的描述,附图中给出了本实用新型的若干实施例,但是本实用新型可以通过不同的形式来实现,并不限于文本所描述的实施例,相反的,提供这些实施例是为了使对本实用新型公开的内容更加透彻全面。

[0029] 需要说明的是,当元件被称为“固设于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上也可以存在居中的元件,当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件,本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0030] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常连接的含义相同,本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型,本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0031] 实施例1:

[0032] 请着重参照附图1-4,一种金属带超声清洗设备,包括底座1及对称安装在底座1上端面的收卷组件2和安装在底座1上端面的超声波清洗机3和清理组件4,所述超声波清洗机3内连接有转动杆31,所述超声波清洗机3上端面固定设有多个前后对称的连接座32,对称设置的所述连接座32之间转动连接有辅助轴321,所述收卷组件2包括固定板21,所述固定板21后端面固定设有电机22,所述电机22的输出端贯穿所述固定板21的一端固定设有转轴

23,所述转轴23外壁可拆卸安装有收卷架24,所述清理组件4包括清理箱41。

[0033] 请着重参照附图2、图4,所述转轴23外壁对称设有定位槽231,所述收卷架24设有通槽241,所述通槽241内壁对称设有与所述定位槽231相互配合的定位销242,所述转轴23前端面设有向内凹进的插孔232,所述插孔232内可拆卸安装有插杆25,所述插杆25远离所述插孔232的一端固定设有限位盘251。

[0034] 请着重参照附图1、图3,所述清理箱41内壁连有多个辊轴42,多个所述辊轴42的下端设有污水仓43,所述清理箱41上端面连接有导水管44,所述导水管44伸入所述清理箱41内的一端设有喷头441,所述清理箱41上端面固定设有风机45,所述风机45的输出端通过导管451与输送清理箱41内部相连通,所述超声波清洗机3的型号为:HX28K15-48。

[0035] 本实用新型实施例一的一种金属带超声清洗设备的实施原理为:

[0036] 拉动套有金属带的收卷架24,经过辅助轴321的上端后,穿过转动杆31的下端后再经过辅助轴321的上端放置在清理箱41内辊轴42的上端,最后将金属带收卷在没有金属带的收卷架24外壁,电机22启动,开始对金属带进行收放工作,在收放金属带的过程中,辅助轴321、转动杆31和辊轴42,能够起到良好的运输作用,在收放过程中超声波清洗机3启动,对金属带表面进行超声波清洗,导水管44通过喷头441将水喷在金属带的表面,对金属带进行清洗,清洗完后的污水会收集在污水仓43内,同时风机45启动,对金属带表面进行风干,当收卷架24完成收卷完金属带后,抓住限位盘251,将插杆25从插孔232内卸下,将收卷完金属带的收卷架24从转轴23外壁卸下,更换上新的为收卷架24,并通过定位销242和定位槽231重新安装在转轴23的外壁,将插杆25安装在插孔232内,限位盘251能够对收卷架24起到较好的限制作用,完成工作。

[0037] 上述结合附图对本实用新型进行了示例性描述,显然本实用新型具体实现并不受上述方式的限制,只要采用了本实用新型的方法构思和技术方案进行的这种非实质改进,或未经改进将本实用新型的构思和技术方案直接应用于其他场合的,均在本实用新型的保护范围之内。

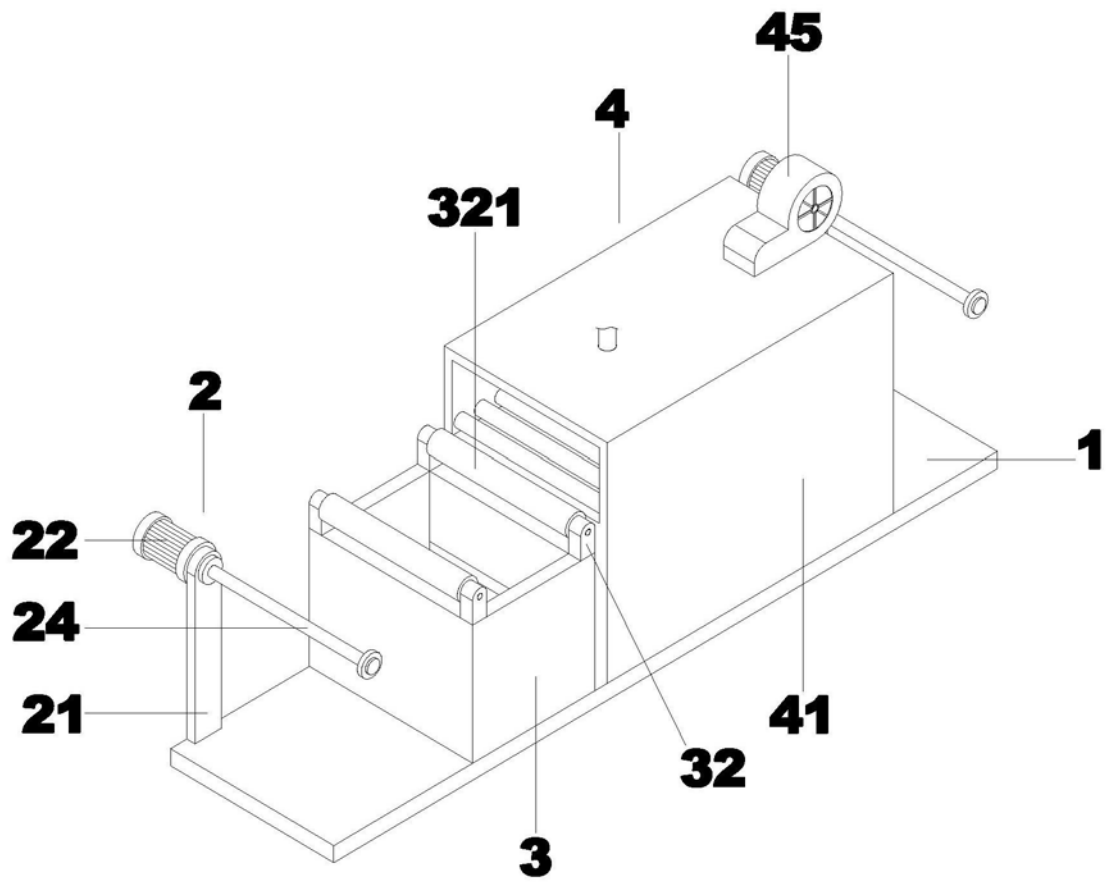


图1

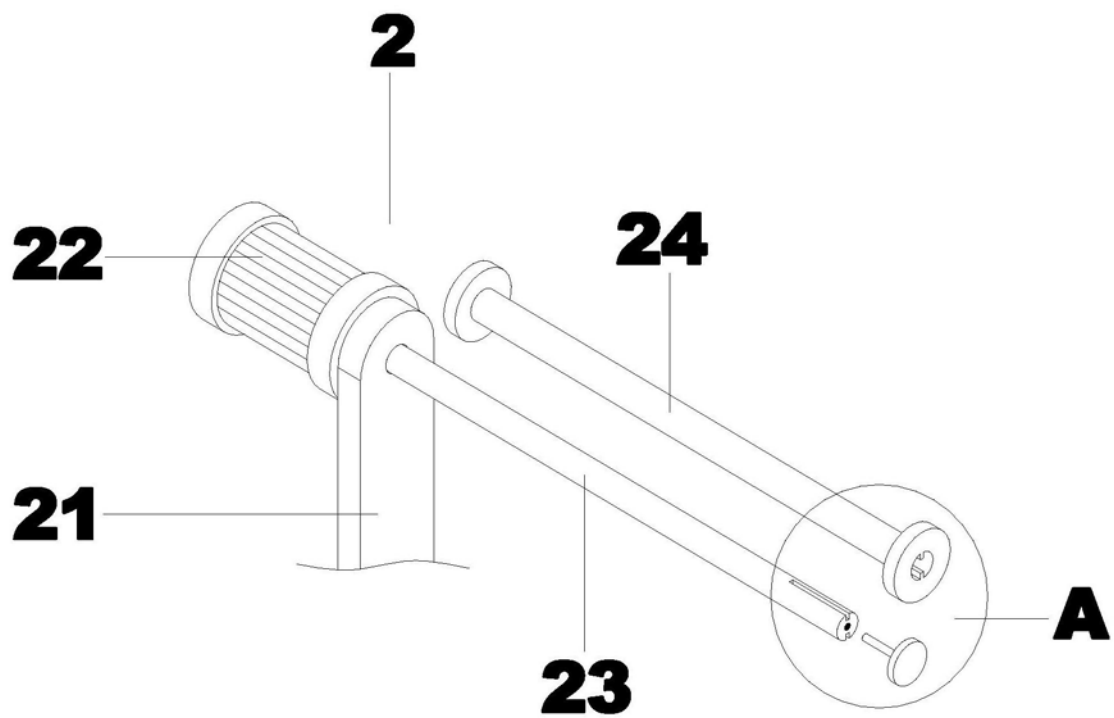


图2

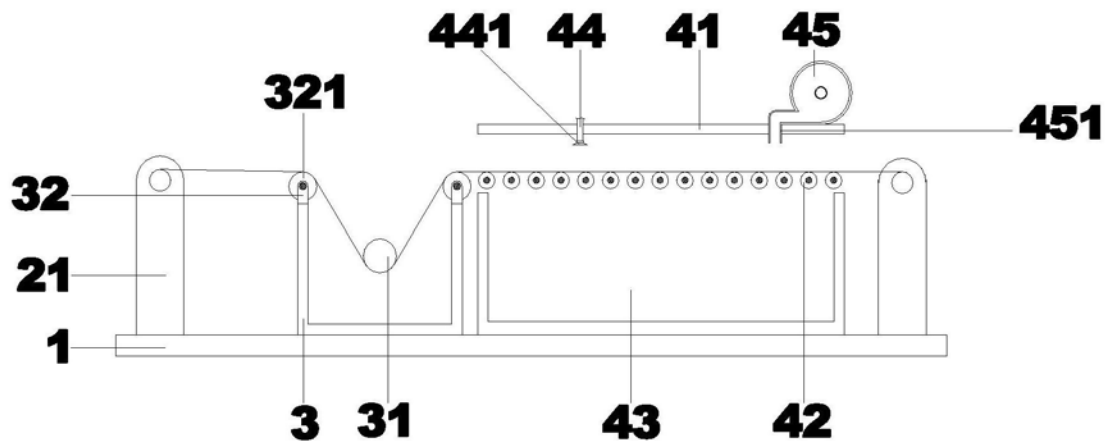


图3

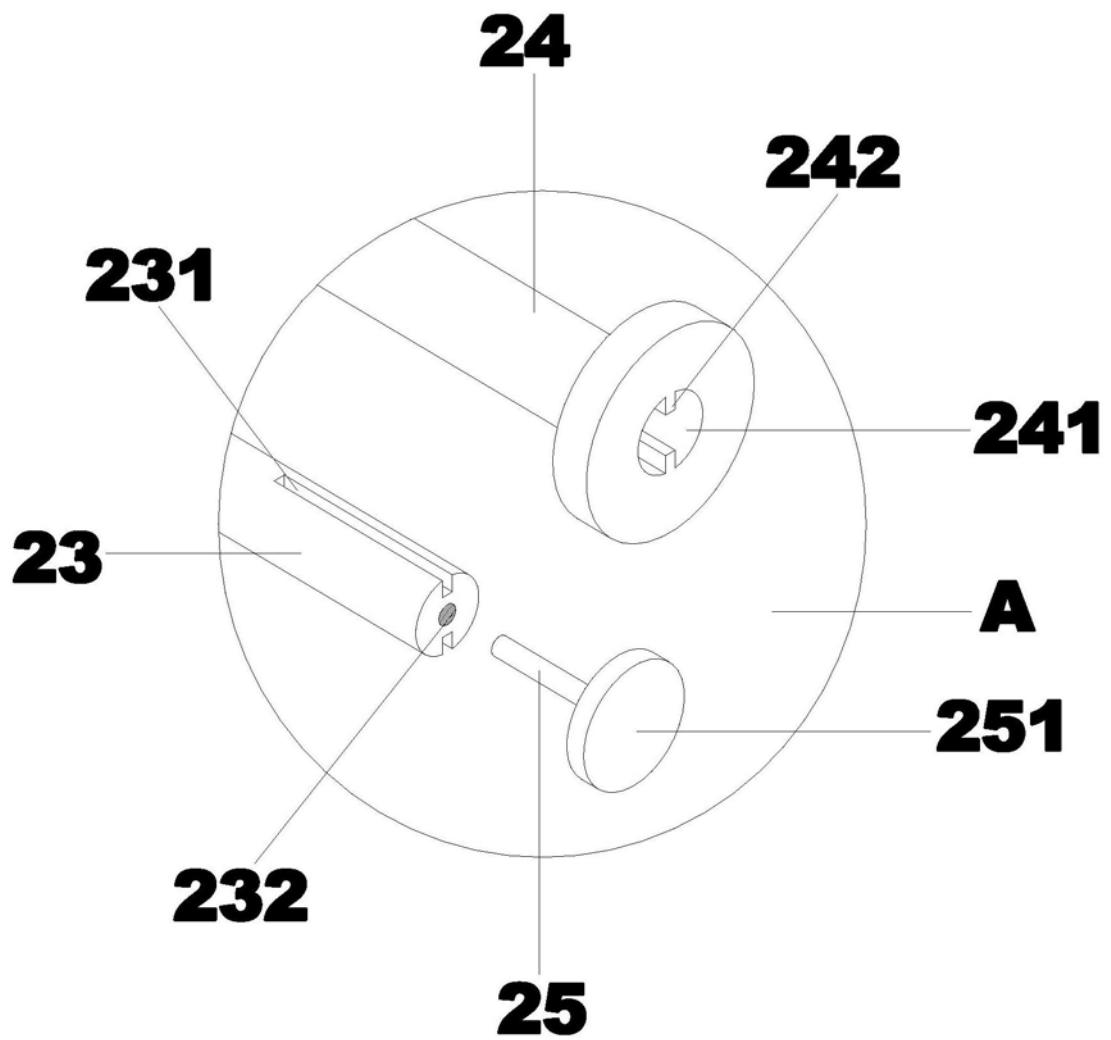


图4