



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205184487 U

(45) 授权公告日 2016. 04. 27

(21) 申请号 201520933134. 9

(22) 申请日 2015. 11. 20

(73) 专利权人 巨旦纳米科技(昆山)有限公司

地址 215000 江苏省苏州市昆山市周市镇陆
杨华盛东路 168 号

(72) 发明人 文嘉

(74) 专利代理机构 苏州市方略专利代理事务所

(普通合伙) 32267

代理人 马广旭

(51) Int. Cl.

B24B 27/00(2006. 01)

B24B 55/06(2006. 01)

B24B 41/02(2006. 01)

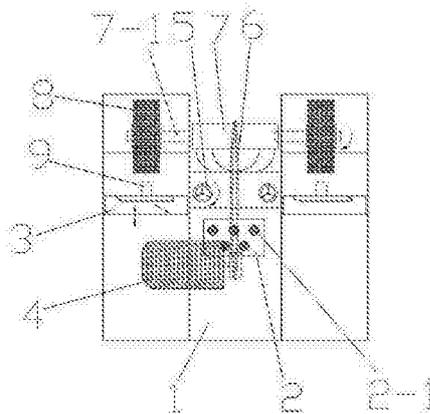
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种尼龙轮拉丝装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种尼龙轮拉丝装置, 包括了机架、控制面板、工作台、电机、摇把、三角带、连接桥、尼龙轮、工件和吸尘装置; 其机架内部设有电机, 电机和机架表面的控制面板相连接, 控制面板设有按钮; 其电机通过三角带带动连接桥旋转, 连接桥两端均设有连接杆, 连接桥通过连接杆带动两端的尼龙轮旋转; 其机架两侧均设有工作台, 工作台通过滑轨可前后来回移动; 其工件设在工作台正中间位置, 位于尼龙轮正下方, 机架两侧后方均接有吸尘装置, 位于尼龙轮正后方; 本实用新型拉丝装置操作简单方便, 拉丝精度和拉丝效率都得到了极大提高, 另外其还有效减少了粉尘对环境以及工作人员带来的危害。



1. 一种尼龙轮拉丝装置,其特征在于:包括:机架(1)、控制面板(2)、工作台(3)、电机(4)、摇把(5)、三角带(6)、连接桥(7)、尼龙轮(8)、工件(9)和吸尘装置(10);

所述机架(1)内部设有电机(4),所述电机(4)和机架(1)表面的控制面板(2)相连接,所述控制面板(2)设有按钮(2-1);所述电机(4)通过三角带(6)带动连接桥(7)旋转,所述连接桥(7)两端均设有连接杆(7-1),所述连接桥(7)通过连接杆(7-1)带动两端的尼龙轮(8)旋转;所述机架(1)两侧均设有工作台(3),所述工作台(3)通过滑轨可前后来回移动;所述工件(9)设在工作台(3)正中间位置,位于尼龙轮(8)正下方;所述机架(1)两侧后方均接有吸尘装置(10),位于尼龙轮(8)正后方。

2. 根据权利要求1所述的一种尼龙轮拉丝装置,其特征在于:所述机架(1)左右两侧零部件完全对称相同,左右两个尼龙轮(8)同步旋转工作。

3. 根据权利要求1所述的一种尼龙轮拉丝装置,其特征在于:所述三角带(6)、连接桥(7)以及尼龙轮(8)的旋转方向均为逆时针。

4. 根据权利要求1所述的一种尼龙轮拉丝装置,其特征在于:所述机架(1)左右两个摇把单独控制两边的工作台(3)上下移动。

5. 根据权利要求1所述的一种尼龙轮拉丝装置,其特征在于:所述尼龙轮(8)由叠合轮构造而成。

一种尼龙轮拉丝装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及拉丝抛光的技术领域,具体是一种尼龙轮拉丝装置。

背景技术

[0002] 拉丝机也叫做拔丝机,是在工业应用中使用很广泛的机械设备,其主要应用于机械制造、五金加工、石油化工、塑料、竹木制品、电线电缆等行业;工件经过拉丝处理后,工件表面纹路呈现清晰的直性发丝纹,工件表面平整、光滑,视觉效果良好,工件富有美感,从而使得工件更高档;特别是经过拉丝再进行氧化处理后,产品更具市场竞争力。然而在技术要求越来越高的今天,很多行业对拉丝机有了更高的要求,现有的拉丝机大多采用砂纸带来进行平面的拉丝抛光工作,操作比较复杂,对于需要精细表面处理的工件来说其拉丝精度还有很大的不足,观赏性有所欠缺,并且其对于需要大批量表面处理的工件来说效率也非常低,另外由于装置大多处于露天的工作状态,工作时很容易导致粉尘飘落在装置周围,加上装置自身工作所产生的细小尘粒,从而造成环境污染,工作人员长时间的作业也会严重危害到工作人员的生命健康。

实用新型内容

[0003] 实用新型目的:为了克服以上不足,本实用新型的目的是提供一种尼龙轮拉丝装置,该装置操作简单方便,拉丝精度和拉丝效率都得到了极大提高,另外其还有效减少了粉尘对环境以及工作人员带来的危害。

[0004] 技术方案:为了实现以上目的,本实用新型所述的一种尼龙轮拉丝装置,包括:机架、控制面板、工作台、电机、摇把、三角带、连接桥、尼龙轮、工件和吸尘装置;所述机架内部设有电机,所述电机和机架表面的控制面板相连接,所述控制面板设有按钮,其通过按钮控制电机的启动以及转速大小,从而间接控制尼龙轮的转速;所述电机通过三角带带动连接桥旋转,所述连接桥两端均设有连接杆,所述连接桥通过连接杆带动两端的尼龙轮旋转,其由一台电机控制的两个尼龙轮同时进行拉丝工作,极大提高了拉丝效率;所述机架两侧均设有工作台,所述工作台通过滑轨可前后来回移动,因而工件整体的拉丝精度非常高;所述工件设在工作台正中间位置,位于尼龙轮正下方;所述机架两侧后方均接有吸尘装置,其位于尼龙轮正后方,在拉丝作业的同时进行吸尘工作,从而有效控制粉尘对环境以及工作人员带来的危害。

[0005] 优选地,上述的一种尼龙轮拉丝装置,所述机架左右两侧零部件完全对称相同,左右两个尼龙轮同步旋转工作,其不仅提高了拉丝效率,还保证了左右两个工件拉丝抛光效果的一致性。

[0006] 优选地,上述的一种尼龙轮拉丝装置,所述三角带、连接桥以及尼龙轮的旋转方向均为逆时针,三者始终保持同步,运转顺畅,操作简单方便。

[0007] 优选地,上述的一种尼龙轮拉丝装置,所述机架左右两个摇把单独控制两边的工作台上下移动,从而满足机架左右两边尺寸不同的两个工件同时进行拉丝加工,适用范围

非常广。

[0008] 优选地,上述的一种尼龙轮拉丝装置,所述尼龙轮由叠合轮构造而成,经济耐用,并且经过其拉丝后的工件线纹较细、光泽度好。

[0009] 有益效果:与现有技术相比,本实用新型具有以下优点:

[0010] 1、本实用新型中所述的一种尼龙轮拉丝装置,其整体操作简单方便,控制精确稳定。

[0011] 2、本实用新型中所述的一种尼龙轮拉丝装置,其不仅极大提高了拉丝效率,还同时保证了左右两个工件拉丝抛光效果的一致性。

[0012] 3、本实用新型中所述的一种尼龙轮拉丝装置,其由叠合轮构成的尼龙轮经济耐用,工件的整体拉丝精度非常高,工件拉丝后线纹较细、光泽度好。

[0013] 4、本实用新型中所述的一种尼龙轮拉丝装置,其在拉丝作业的同时进行吸尘工作,从而有效控制了粉尘对环境以及工作人员带来的危害。

[0014] 5、本实用新型中所述的一种尼龙轮拉丝装置,其可以满足机架左右两边尺寸不同的两个工件同时进行拉丝加工,适用范围非常广。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型中拉丝装置的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型中吸尘装置的局部结构示意图。

[0017] 图中:1机架、2控制面板、2-1按钮、3工作台、4电机、5摇把、6三角带、7连接桥、7-1连接杆、8尼龙轮、9工件、10吸尘装置。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图和具体实施例,进一步阐明本实用新型。

[0019] 如图1、图2所示,本实施例的一种尼龙轮拉丝装置,包括:机架1、控制面板2、工作台3、电机4、摇把5、三角带6、连接桥7、尼龙轮8、工件9和吸尘装置10;其机架1内部设有电机4,电机4和机架1表面的控制面板2相连接,控制面板2设有按钮2-1,通过按钮2-1控制电机4的启动以及转速大小,从而间接控制尼龙轮8的转速;其电机4通过三角带6带动连接桥7旋转,连接桥7两端均设有连接杆7-1,连接桥7通过连接杆7-1带动两端的尼龙轮8旋转,由一台电机4控制的两个尼龙轮8同时进行拉丝工作,极大提高了拉丝效率;其机架1两侧均设有工作台3,工作台3通过滑轨可前后来回移动,因而工件9整体的拉丝精度非常高;其工件9设在工作台3正中间位置,位于尼龙轮8正下方;其机架1两侧后方均接有吸尘装置10,位于尼龙轮8正后方,在拉丝工作的同时进行吸尘工作,从而有效控制粉尘对环境以及工作人员带来的危害。

[0020] 进一步优选的如图1所示,其机架1左右两侧零部件完全对称相同,左右两个尼龙轮8同步旋转工作,不仅提高了拉丝效率,还保证了左右两个工件9拉丝抛光效果的一致性;其三角带6、连接桥7以及尼龙轮8的旋转方向均为逆时针,三者始终保持同步,运转顺畅,操作简单方便;其机架1左右两个摇把5单独控制两边的工作台3上下移动,从而满足机架1左右两边尺寸不同的两个工件9同时进行拉丝加工,适用范围非常广;其尼龙轮8由叠合轮构造而成,经济耐用,并且经过其拉丝后的工件9线纹较细、光泽度好。

[0021] 本实用新型拉丝装置的工作原理为：首先将工件9放于工作台3正中间位置，左右旋转摇把5使工作台3台面处于适当高度；然后通过设在控制面板2表面的按钮2-1开启并设定电机4转速，之后电机4带动三角带6旋转，并进一步通过连接桥7以及连接杆7-1带动尼龙轮8旋转；最后工作人员前后推拉工作台3使工件9整体完成拉丝抛光工作；其中在整个拉丝作业的同时吸尘装置10进行不间断的吸尘工作。

[0022] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型原理的前提下，还可以作出若干改进，这些改进也应视为本实用新型的保护范围。

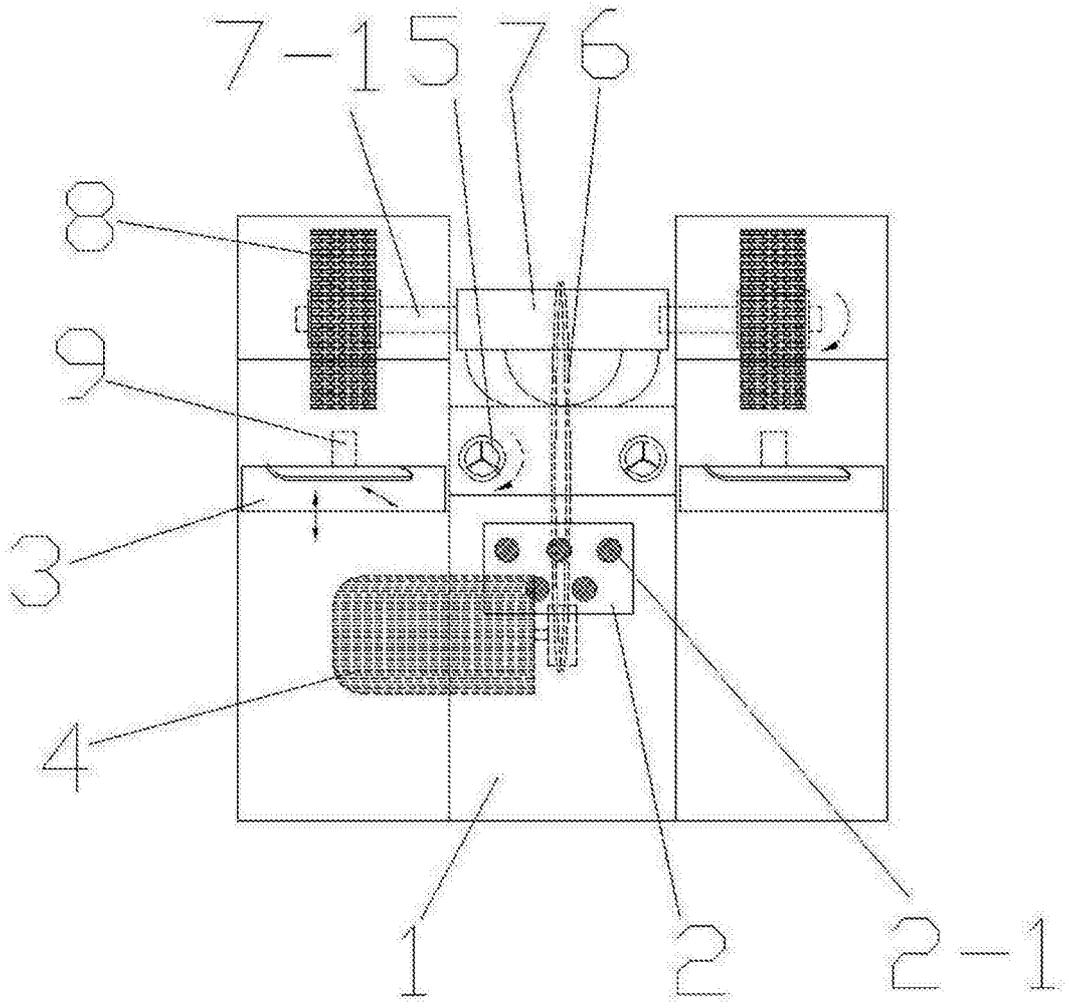


图1

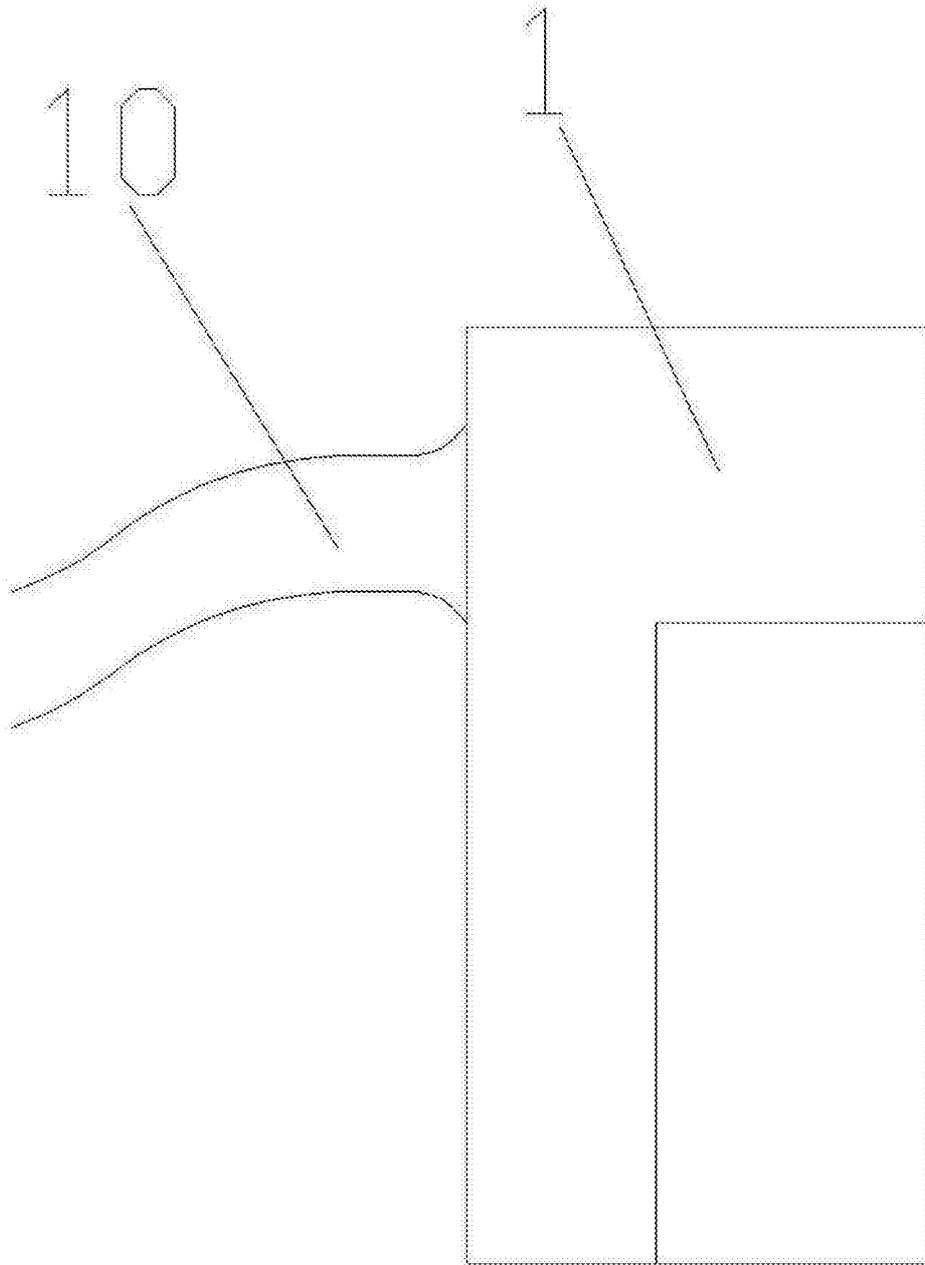


图2