



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209532921 U

(45)授权公告日 2019.10.25

(21)申请号 201820699606.2

B24B 55/06(2006.01)

(22)申请日 2018.05.11

(73)专利权人 宁波恒元精工管阀科技有限公司

地址 315400 浙江省宁波市余姚市河姆渡
镇罗江村

(72)发明人 童津金

(74)专利代理机构 浙江杭知桥律师事务所

33256

代理人 尚俊燕

(51)Int.Cl.

B24B 5/22(2006.01)

B24B 5/35(2006.01)

B24B 27/033(2006.01)

B24B 29/08(2006.01)

B24B 41/00(2006.01)

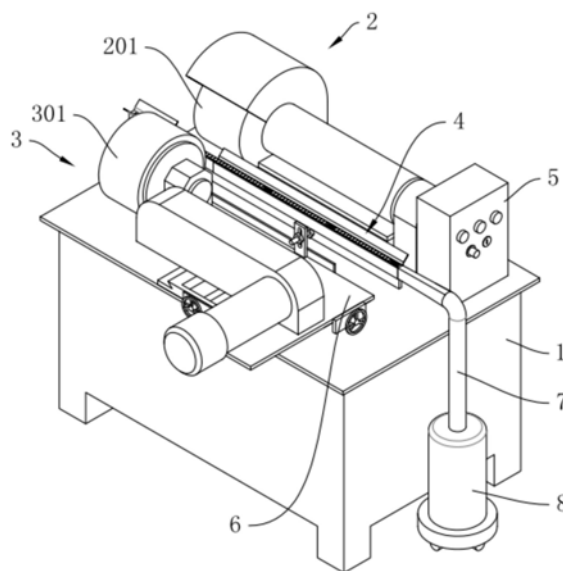
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)实用新型名称

一种钢塑除锈抛光工艺装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种钢塑除锈抛光工艺装置,包括工作台及设置于工作台上端的抛光组件、导轮组件、圆管支架和电控箱,抛光组件和导轮组件对称配合设置于工作台两侧,圆管支架设于抛光组件与导轮组件之间,导轮组件下端设有水平双向滑台与工作台连接,圆管支架包括固设于水平双向滑台上端的中空支管,支管的横截面呈矩形,支管两侧固设有槽托,支管上端沿长度方向开设有若干与支管内部连通的吸尘口,支管的一端开口连通有吸尘器。通过采用上述方案,由于吸尘器的抽气作用,会在支管内形成负压,通过吸尘口将圆管经抛光后所产生的灰尘吸入支管内,再通过支管由吸尘器收集起来,可以及时处理抛光产生的灰尘,避免工作人员吸入,保证了工作人员的身体康。



1. 一种钢塑除锈抛光工艺装置,包括工作台(1)及设置于工作台(1)上端的抛光组件(2)、导轮组件(3)、圆管支架(4)和电控箱,所述抛光组件(2)和导轮组件(3)对称配合设置于工作台(1)两侧,所述圆管支架(4)设于抛光组件(2)与导轮组件(3)之间,所述导轮组件(3)下端设有水平双向滑台(6)与工作台(1)连接,其特征在于,所述圆管支架(4)包括固设于水平双向滑台(6)上端的中空支管(401),所述支管(401)的横截面呈矩形,所述支管(401)两侧固设有槽托(402),所述支管(401)上端沿长度方向开设有若干与支管(401)内部连通的吸尘口(404),所述支管(401)的一端开口连通有吸尘器(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种钢塑除锈抛光工艺装置,其特征在于,所述吸尘口(404)的开口边缘为圆角。

一种钢塑除锈抛光工艺装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及圆管加工设备领域,特别涉及一种钢塑除锈抛光工艺装置。

背景技术

[0002] 目前,针对圆管的表面抛光除锈,一般都是采用圆管抛光机进行抛光。中国专利公告号CN207189339U公开了一种圆管自动抛光机,包括工作台及设置于工作台上端的抛光组件、导轮组件、圆管支架板、电控箱,所述导轮组件下端设有水平双向滑台与工作台连接,所述水平双向滑台上端设有调节滑座,所述调节滑座上端配合设有竖直滑板,所述竖直滑板配合设有滑块,所述滑块与圆管支架板固定连接。

[0003] 上述圆管自动抛光机能有效的调节圆管与导轮、砂轮之间的位置,提高整体抛光效果及效率,但是其不能对圆管抛光时所产生的灰尘进行收集,影响工作人员的身体健康,因此在除尘方面有待进一步改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种钢塑除锈抛光工艺装置,其具有对圆管抛光时产生的灰尘进行收集的装置。

[0005] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0006] 一种钢塑除锈抛光工艺装置,包括工作台及设置于工作台上端的抛光组件、导轮组件、圆管支架和电控箱,所述抛光组件和导轮组件对称配合设置于工作台两侧,所述圆管支架设于抛光组件与导轮组件之间,所述导轮组件下端设有水平双向滑台与工作台连接,所述圆管支架包括固设于水平双向滑台上端的中空支管,所述支管的横截面呈矩形,所述支管两侧固设有槽托,所述支管上端沿长度方向开设有若干与支管内部连通的吸尘口,所述支管的一端开口连通有吸尘器。

[0007] 通过采用上述方案,由于吸尘器的抽气作用,会在支管内形成负压,通过吸尘口将圆管经抛光后所产生的灰尘吸入支管内,再通过支管由吸尘器收集起来,可以及时处理抛光产生的灰尘,避免工作人员吸入,保证了工作人员的身体健康。

[0008] 作为本实用新型的一种改进,所述吸尘口的开口边缘为圆角。

[0009] 通过采用上述方案,可以避圆管在支管上端面移动时被吸尘口的开口挡住,确保圆管在支管上正常移动。

[0010] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0011] 1、设置中空支管,在支管上端面开设吸尘口,并在支管一端开口连通吸尘器,便于及时收集圆管抛光产生的灰尘。

附图说明

[0012] 图1为一种钢塑除锈抛光工艺装置立体图一;

[0013] 图2为一种钢塑除锈抛光工艺装置立体图二;

[0014] 图3为图2中A的放大图；

[0015] 图4为图2中B的放大图；

[0016] 图5为传送轮与支管之间连接关系剖视图。

[0017] 图中,1、工作台;2、抛光组件;201、砂轮;3、导轮组件;301、导轮;4、圆管支架;401、支管;402、槽托;403、连接板;404、吸尘口;5、电控箱;6、水平双向滑台;601、安装板;602、焊接板;603、长孔;7、软管;8、吸尘器;9、传送轮;901、叶片;10、转动轴。

具体实施方式

[0018] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0019] 实施例：

[0020] 参见图1和图2,一种钢塑除锈抛光工艺装置,包括工作台1及设置于工作台1上端的抛光组件2、导轮组件3、圆管支架4和电控箱5,其中的抛光组件2和导轮组件3对称配合设置于工作台1两侧,圆管支架4设置于抛光组件2与导轮组件3之间,与抛光组件2中的砂轮201和导轮组件3中的导轮301相互配合作用于代加工圆管外端,导轮301贴合圆管外端面传动带动圆管与砂轮201接触运转抛光,另外导轮组件3下端设有水平双向滑台6与工作台1连接,水平双向滑台6可水平调节整体导轮组件3的位移,便于调节导轮301与砂轮201之间的距离。由于工作台1、抛光组件2、导轮组件3和电控箱5均为现有技术,且并非本申请一种钢塑除锈抛光工艺装置的主要改进点,在此不做详细赘述。

[0021] 圆管支架4安装在水平双向滑台6上端,结合图3,圆管支架4包括中空支管401,支管401的横截面呈矩形,在支管401的两外侧端面通过螺栓固定连接槽托402,支管401底面焊接有一块连接板403,水平双向滑台6上端面相对于连接板403的两侧分别竖直焊接有一块安装板601,安装板601通过焊接板602与水平双向滑台6的上端面焊接,安装板601中心竖直开设有长孔603,连接板403上穿过螺杆并通过拧紧螺母,使得连接板403与安装板601固定连接。在支管401的上端沿长度方向均匀开设有若干与支管401内部连通的吸尘口404,吸尘口404的上端开口边缘设为圆角。结合图1,在支管401的一端开口通过软管7连通有吸尘器8,吸尘器8采用桶式吸尘器。

[0022] 在实际使用时,工作人员只需将代加工的圆管依次放到支管401的上端面,圆管的外端压在叶片901上,启动吸尘器8后,吸尘器8通过软管7抽气,会在支管401内形成气流,由砂轮201对圆管外端进行抛光。由于吸尘器8的抽气作用,会在支管401内形成负压,通过吸尘口404将圆管经抛光后所产生的灰尘吸入支管401内,再依次通过支管401和软管7进入吸尘器8收集起来。圆管抛光时所产生的灰尘也能及时收集,避免工作人员大量吸入,保证了工作人员的健康。

[0023] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

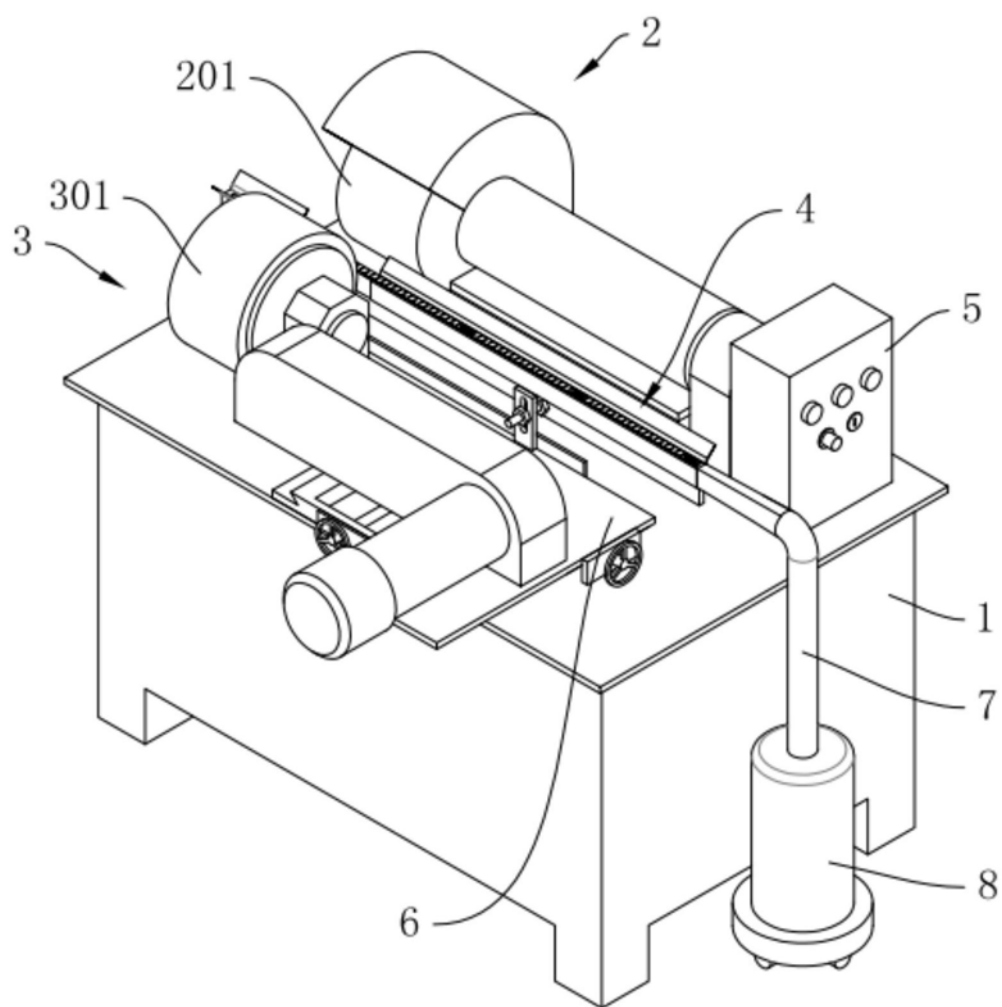


图1

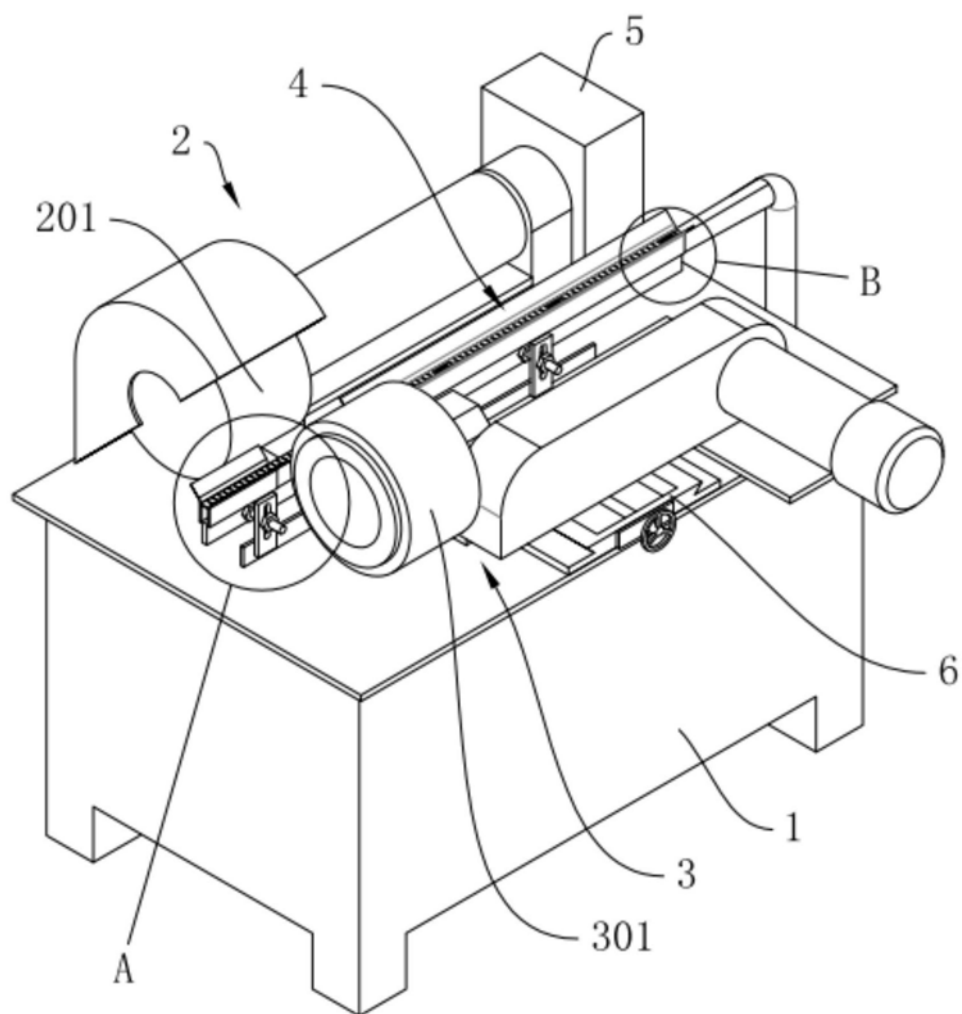


图2

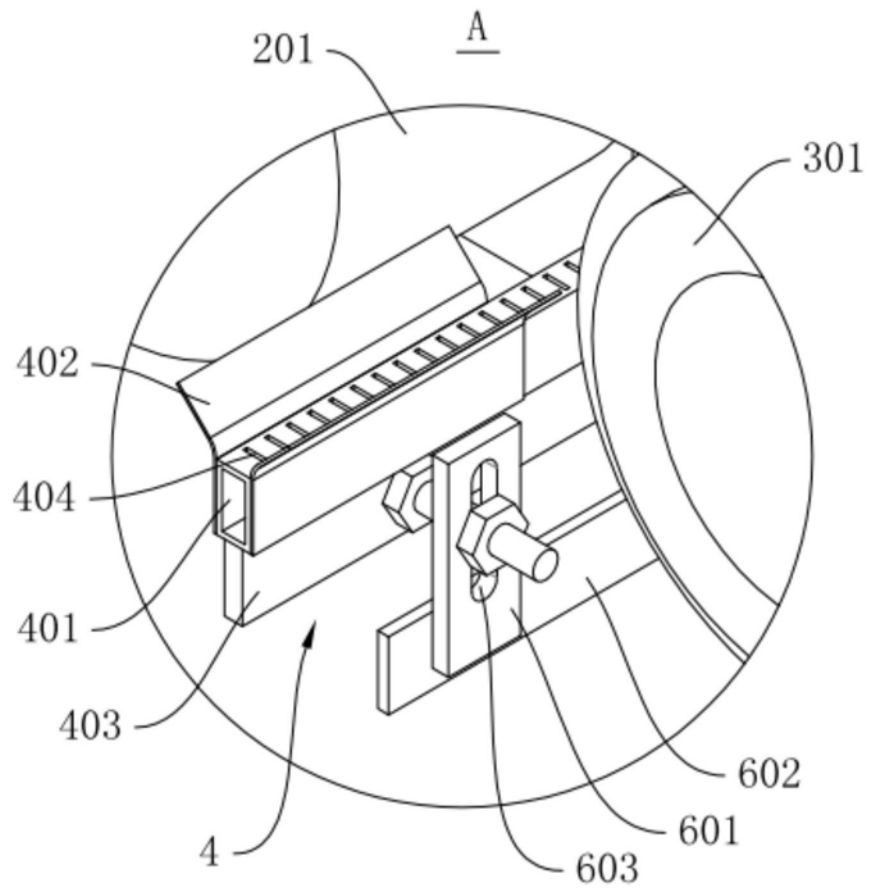


图3

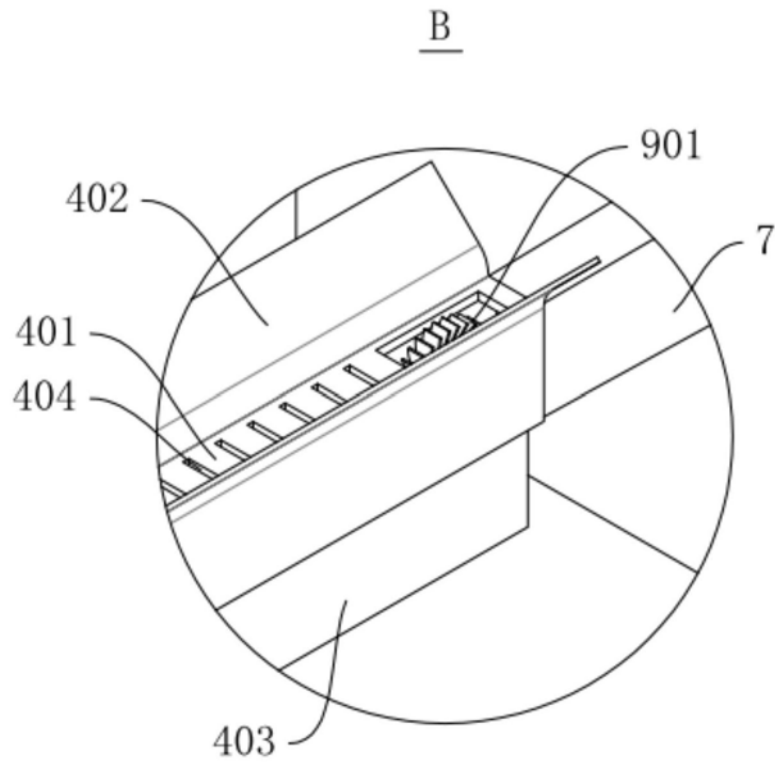


图4

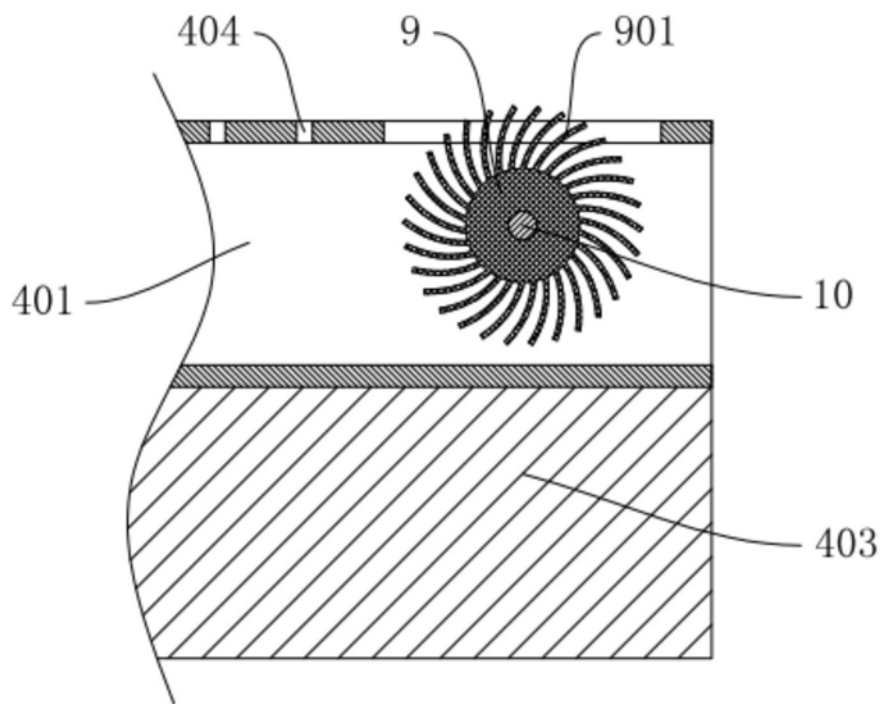


图5