



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215700247 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 01

(21) 申请号 202121853337.9

(22) 申请日 2021.08.10

(73) 专利权人 保定市尚信金属制品有限公司

地址 071100 河北省保定市清苑区望亭乡
大望亭村

(72) 发明人 陈天放

(51) Int. Cl.

B24B 5/04 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 55/06 (2006.01)

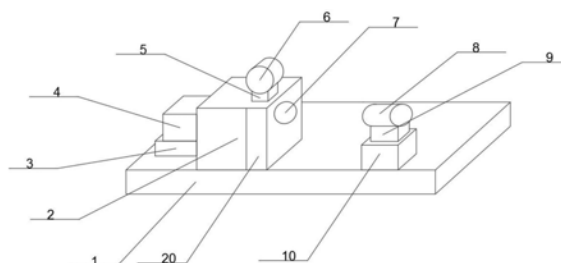
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种铝合金管生产加工的打磨设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种铝合金管生产加工的打磨设备,包括打磨箱,打磨箱的顶端固定安装有管道,支撑板的顶端固定连接第一驱动电机,打磨箱远离第一驱动电机的一侧设置有第二驱动电机,第二驱动电机的顶端固定连接驱动装置,驱动装置的顶端转动连接有夹持装置,第一驱动电机的一端转动连接有风扇,打磨箱的底端固定连接第一支撑座,第一支撑座的内部设置有第一打磨装置,铝合金管被夹持装置夹紧,被固定装置中的磨砂圈打磨至光滑,磨砂圈可以套接不同规格的铝合金管,灰尘通过管道被排出,打开箱门,进一步清理打磨箱底部凹槽内的灰尘,这样箱内和磨砂圈就不会有灰尘影响打磨效果,提高了打磨的速度。



1. 一种铝合金管生产加工的打磨设备,包括打磨箱(2),其特征在于:所述打磨箱(2)的顶端固定安装有管道(5),所述管道(5)的顶端固定连接通风装置(6),所述打磨箱(2)的一侧固定连接支撑板(3),所述支撑板(3)的顶端固定连接第一驱动电机(4),所述打磨箱(2)远离第一驱动电机(4)的一侧设置有开口(7),所述打磨箱(2)远离第一驱动电机(4)的一侧设置有第二驱动电机(10),所述第二驱动电机(10)的顶端固定连接驱动装置(9),所述驱动装置(9)的顶端转动连接夹持装置(8),所述第一驱动电机(4)的一端转动连接有转动轴(11),所述转动轴(11)的表面设置风扇(12),所述风扇(12)远离第一驱动电机(4)的一侧固定连接磨砂板(13),所述打磨箱(2)的底端固定连接第一支撑座(15),所述第一支撑座(15)的内部设置有第一打磨装置(14),所述第一支撑座(15)远离风扇(12)的一侧设置有第二支撑座(17),所述第二支撑座(17)的内部设置有第二打磨装置(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种铝合金管生产加工的打磨设备,其特征在于:所述打磨箱(2)固定连接在底座(1)的顶端,所述底座(1)的顶端固定连接第二驱动电机(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种铝合金管生产加工的打磨设备,其特征在于:所述第一打磨装置(14)内壁设置有第一磨砂圈(18),所述第一磨砂圈(18)的内壁卡接第二磨砂圈(19)。

4. 根据权利要求1所述的一种铝合金管生产加工的打磨设备,其特征在于:所述管道(5)设置在第二打磨装置(16)的正上方,且所述通风装置(6)的两侧设置有通孔。

5. 根据权利要求1所述的一种铝合金管生产加工的打磨设备,其特征在于:所述打磨箱(2)的底部设置有凹槽,且凹槽设置在第一支撑座(15)与第二支撑座(17)之间。

6. 根据权利要求1所述的一种铝合金管生产加工的打磨设备,其特征在于:所述磨砂板(13)设置在风扇(12)远离第一驱动电机(4)的一侧中部,且所述磨砂板(13)与第一打磨装置(14)在同一水平线上。

7. 根据权利要求1所述的一种铝合金管生产加工的打磨设备,其特征在于:所述打磨箱(2)的一侧设置有箱门(20)。

一种铝合金管生产加工的打磨设备

技术领域

[0001] 本实用新型属于金属管材加工技术领域,具体涉及一种铝合金管生产加工的打磨设备。

背景技术

[0002] 铝合金管件不论是在工业,还是在生活中,都经常被使用到。故而,管件加工十分重要。管件的表面质量是管件质量评定的一个重要参照。目前,管件打磨分为机械和人工两种,人工打磨速度慢,品质不齐;现有的铝合金管打磨技术存在以下问题:打磨铝合金管后装置内残留有大量灰尘,影响了打磨效果,降低了打磨的速度。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种铝合金管生产加工的打磨设备,以解决上述背景技术中提出的打磨铝合金管后装置内残留有大量灰尘,影响了打磨效果,降低了打磨的速度的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种铝合金管生产加工的打磨设备,包括打磨箱,所述打磨箱的顶端固定安装有管道,所述管道的顶端固定连接有通风装置,所述打磨箱的一侧固定连接有支撑板,所述支撑板的顶端固定连接有第一驱动电机,所述打磨箱远离第一驱动电机的一侧设置有开口,所述打磨箱远离第一驱动电机的一侧设置有第二驱动电机,所述第二驱动电机的顶端固定连接有驱动装置,所述驱动装置的顶端转动连接有夹持装置,所述第一驱动电机的一端转动连接有转动轴,所述转动轴的表面设置有风扇,所述风扇远离第一驱动电机的一侧固定连接有磨砂板,所述打磨箱的底端固定连接有第一支撑座,所述第一支撑座的内部设置有第一打磨装置,所述第一支撑座远离风扇的一侧设置有第二支撑座,所述第二支撑座的内部设置有第二打磨装置。

[0005] 优选的,所述打磨箱固定连接在底座的顶端,所述底座的顶端固定连接有第二驱动电机。

[0006] 优选的,所述第一打磨装置内壁设置有第一磨砂圈,所述第一磨砂圈的内壁卡接有第二磨砂圈。

[0007] 优选的,所述管道设置在第二打磨装置的正上方,且所述通风装置的两侧设置有通孔。

[0008] 优选的,所述打磨箱的底部设置有凹槽,且凹槽设置在第一支撑座与第二支撑座之间。

[0009] 优选的,所述磨砂板设置在风扇远离第一驱动电机的一侧中部,且所述磨砂板与第一打磨装置在同一水平线上。

[0010] 优选的,所述打磨箱的一侧设置有箱门。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种铝合金管生产加工的打磨设备,具备以下有益效果:本实用新型通过夹持装置、第一打磨装置和第二打磨装置的设置,铝合金管被

夹持装置夹紧,被固定装置中的磨砂圈打磨至光滑,磨砂圈可以套接不同规格的铝合金管,通过第一驱动电机和风扇的设置,打磨完毕后,第一驱动电机启动风扇通过管道排出灰尘,打开箱门,进一步清理打磨箱底部凹槽内的灰尘,这样箱内和磨砂圈就不会有灰尘影响打磨效果,提高了打磨的速度。

附图说明

[0012] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制,在附图中:

[0013] 图1为本实用新型提出的打磨设备的立体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型提出的打磨箱的剖面图;

[0015] 图3为本实用新型提出的第一打磨装置的立体结构示意图;

[0016] 图中:1、底座;2、打磨箱;3、支撑板;4、第一驱动电机;5、管道;6、通风装置;7、开口;8、夹持装置;9、驱动装置;10、第二驱动电机;11、转动轴;12、风扇;13、磨砂板;14、第一打磨装置;15、第一支撑座;16、第二打磨装置;17、第二支撑座;18、第一磨砂圈;19、第二磨砂圈;20、箱门。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种铝合金管生产加工的打磨设备,包括打磨箱2,打磨箱2的顶端固定安装有管道5,管道5的顶端固定连接有通风装置6,便于打磨箱2排除灰尘和散热,打磨箱2的一侧固定连接有支撑板3,打磨箱2的正面设置有箱门20,支撑板3的顶端固定连接有第一驱动电机4,打磨箱2远离第一驱动电机4的一侧设置有开口7,铝合金管通过开口7进入打磨箱2内;

[0019] 打磨箱2远离第一驱动电机4的一侧设置有第二驱动电机10,打磨箱2固定连接在底座1的顶端,底座1的顶端固定连接有第二驱动电机10,打磨箱2的底部设置有凹槽,且凹槽设置在第一支撑座15与第二支撑座17之间,凹槽可以收集打磨铝合金管时制造的灰尘,第二驱动电机10的顶端固定连接有驱动装置9,驱动装置9的顶端转动连接有夹持装置8,驱动装置9可以调节夹持装置8的夹持松紧程度,第二驱动电机10可以操控夹持装置8开始转动,第一驱动电机4的一端转动连接有转动轴11,所述转动轴11的表面设置有风扇12,风扇12可以清除打磨箱2内的灰尘,磨砂板13设置在风扇12远离第一驱动电机4的一侧中部,且磨砂板13与第一打磨装置14在同一水平线上,铝合金管的端口通过磨砂板13来打磨光滑,打磨箱2的底端固定连接有第一支撑座15,第一支撑座15的内部设置有第一打磨装置14,第一打磨装置14内壁设置有第一磨砂圈18,第一磨砂圈18的内壁卡接有第二磨砂圈19,磨砂圈可以根据铝合金管的规格进行拆卸或加装,第一支撑座15远离风扇12的一侧设置有第二支撑座17,第二支撑座17的内部设置有第二打磨装置16,第一打磨装置14与第二打磨装置16规格一致,管道5设置在第二打磨装置16的正上方,且通风装置6的两侧设置有通孔,便于

排出灰尘和散热。

[0020] 通过夹持装置8、第一打磨装置14和第二打磨装置16的设置,铝合金管被夹持装置8夹紧,被固定装置中的磨砂圈打磨至光滑,磨砂圈可以套接不同规格的铝合金管,通过第一驱动电机4和风扇12的设置,打磨完毕后,第一驱动电机4启动风扇12通过管道5排出灰尘,打开箱门20,进一步清理打磨箱2底部凹槽内的灰尘,这样箱内和磨砂圈就不会有灰尘影响打磨效果,提高了打磨的速度。

[0021] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型安装好过后,铝合金管放置在夹持装置8上,一端通过开口7进入打磨箱2内,被第一打磨装置14和第二打磨装置16中设置的磨砂圈夹紧,端口抵触到磨砂板13,启动第二驱动电机10转动铝合金管,随后铝合金管被固定装置中的磨砂圈打磨至光滑,关掉第二驱动电机10,取出铝合金管,打开箱门20清理凹槽中的灰尘,随后启动第一驱动电机4,风扇12被转动轴11带动,灰尘进入管道5通过通风装置6排出,关掉第一驱动电机4,重复更换铝合金管,这样箱内和磨砂圈就不会有灰尘影响打磨效果,提高了打磨的速度。

[0022] 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。

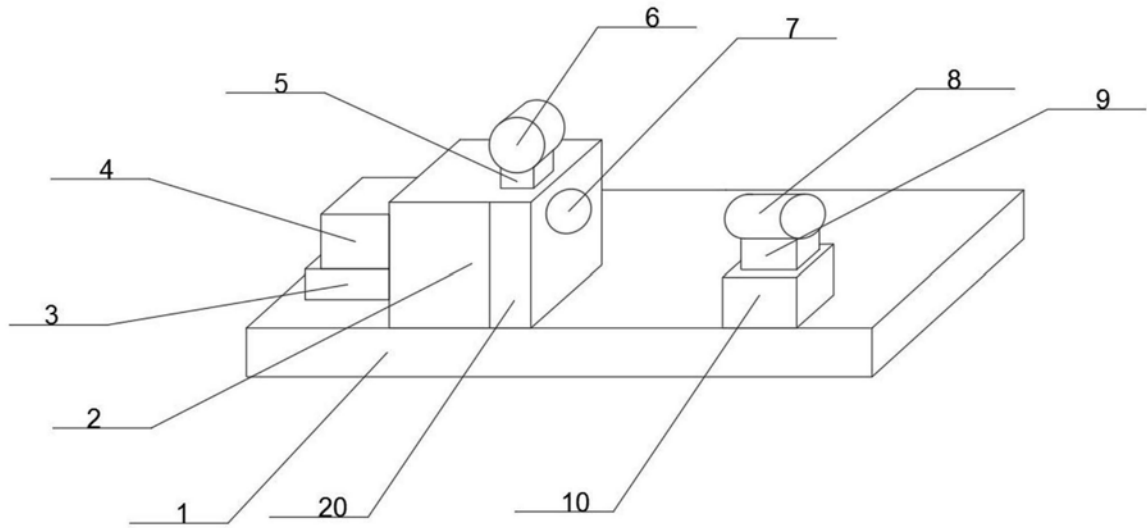


图1

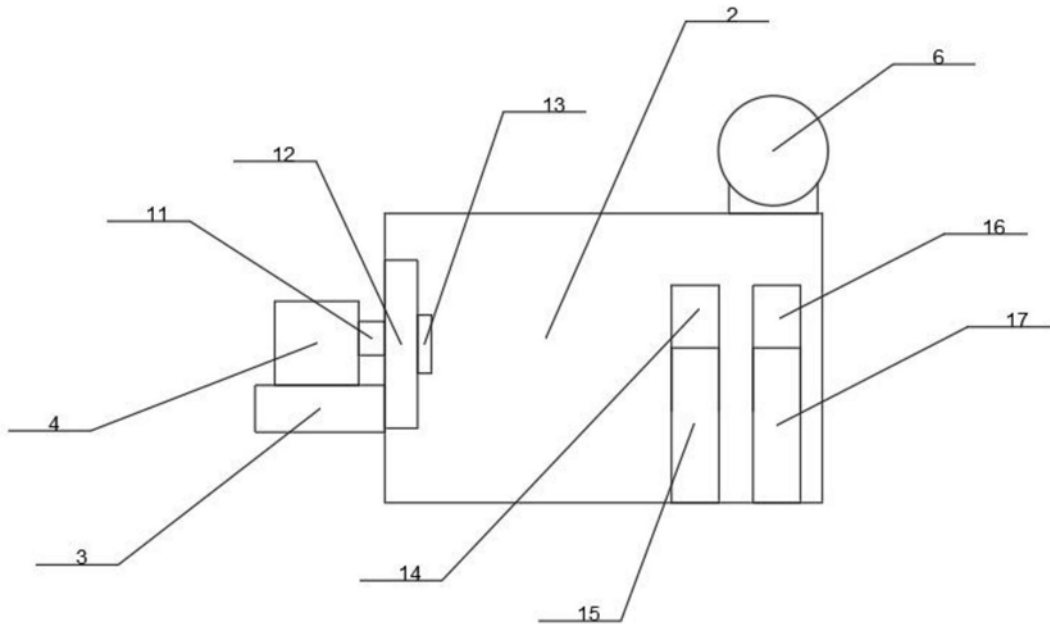


图2

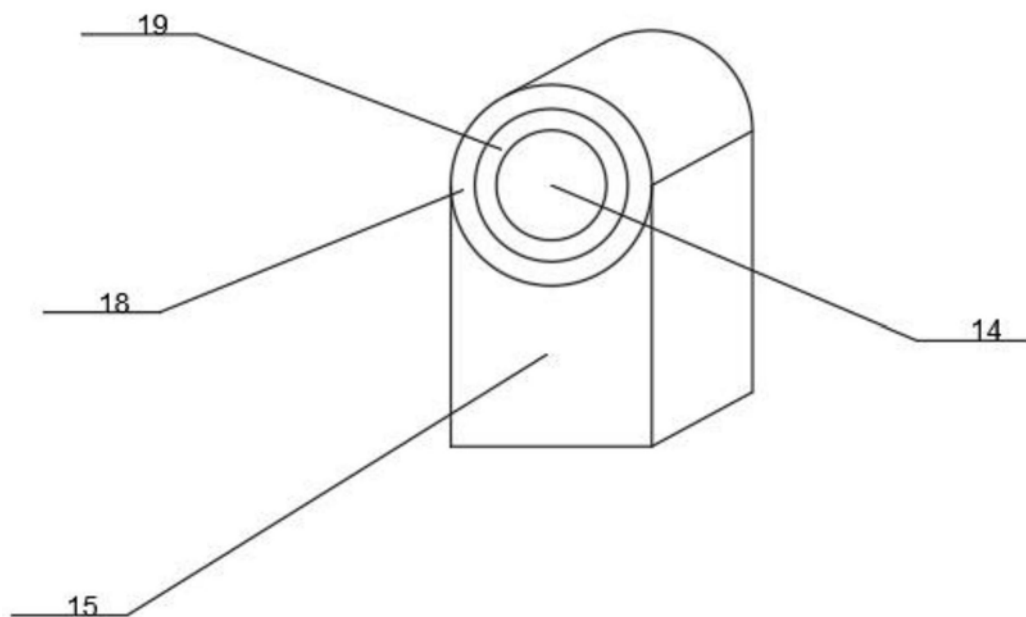


图3