



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212665779 U

(45) 授权公告日 2021.03.09

(21) 申请号 202021594485.9

(22) 申请日 2020.08.04

(73) 专利权人 烟台鼎宸铜业有限公司

地址 265400 山东省烟台市招远市开发区
金晖路530号

(72) 发明人 王大伟 原世青 王风胜

(51) Int. Cl.

B24B 29/08 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 47/12 (2006.01)

B24B 47/20 (2006.01)

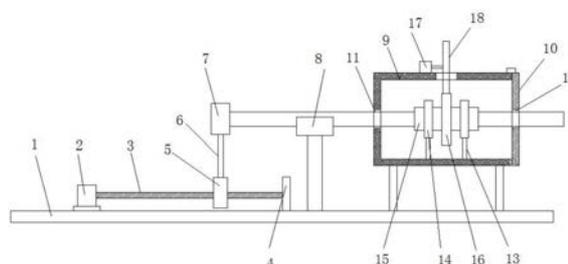
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种铜杆加工用抛光装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种铜杆加工用抛光装置,属于铜杆加工领域,包括底座,所述底座上表面的一侧安装有电机一,电机一的输出轴连接有螺杆,底座上焊接有固定块,螺杆的一端转动安装在固定块上,螺杆上螺纹连接有移动块,移动块的顶端通过移动杆固定有推板,底座上通过支撑杆固定有多个支撑块,底座上表面的一侧通过支柱固定有抛光箱,抛光箱为一侧壁设置有敞口的长方体结构,敞口处铰接有箱门,抛光箱远离敞口的侧壁上开设有多个进料孔,箱门上开设多个出料孔;本实用新型设计新颖,可同时对多根铜杆同时抛光,提高了抛光的效率,且能对铜杆全面抛光,保证了抛光的质量,操作简单,值得推广。



1. 一种铜杆加工用抛光装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)上表面的一侧安装有电机一(2),电机一(2)的输出轴连接有螺杆(3),底座(1)上焊接有固定块(4),螺杆(3)的一端转动安装在固定块(4)上,螺杆(3)上螺纹连接有移动块(5),移动块(5)的顶端通过移动杆(6)固定有推板(7),底座(1)上通过支撑杆固定有多个支撑块(8),底座(1)上表面的一侧通过支柱固定有抛光箱(9),抛光箱(9)为一侧壁设置有敞口的长方体结构,敞口处铰接有箱门(10),抛光箱(9)远离敞口的侧壁上开设有多个进料孔(11),箱门(10)上开设有多个出料孔(12),抛光箱(9)底部的内表面对安装有多个抛光结构,抛光结构包括两根固定杆(13),固定杆(13)底端焊接在抛光箱(9)的底壁上,两根固定杆(13)的顶端均固定有固定环(14),两个固定环(14)之间转动安装有抛光筒(15),抛光筒(15)的外部套装有齿轮一(16),多个齿轮一(16)相互啮合,抛光箱(9)的顶壁上开设有通孔,通孔内设置有齿轮二(18),且齿轮二(18)与齿轮一(16)啮合,抛光箱(9)顶壁的一侧安装有电机二(17),电机二(17)的输出轴与齿轮二(18)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种铜杆加工用抛光装置,其特征在于:所述支撑块(8)的剖视图为弧形结构,且支撑块(8)位于推板(7)和抛光箱(9)之间。

3. 根据权利要求1所述的一种铜杆加工用抛光装置,其特征在于:所述箱门(10)通过合页铰接在抛光箱(9)敞口的底部,且箱门(10)通过卡扣与抛光箱(9)连接。

4. 根据权利要求1所述的一种铜杆加工用抛光装置,其特征在于:所述进料孔(11)和出料孔(12)的数量相同,且多个进料孔(11)和出料孔(12)的位置相互对应。

5. 根据权利要求1所述的一种铜杆加工用抛光装置,其特征在于:所述抛光筒(15)为圆筒形结构,抛光筒(15)数量与进料孔(11)和出料孔(12)相同,且抛光筒(15)和进料孔(11)和出料孔(12)的位置相互对应。

一种铜杆加工用抛光装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于铜杆加工技术领域,具体涉及一种铜杆加工用抛光装置。

背景技术

[0002] 目前,在铜杆的加工生产中,往往需要对铜杆进行抛光处理,传统的抛光结构一般都是使用抛光轮进行,一次只能对一根铜杆进行抛光,工作效率低,且手工操作对操作人员要求高,稍有疏忽可能影响抛光的精度,容易发生危险。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种铜杆加工用抛光装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种铜杆加工用抛光装置,包括底座,所述底座上表面的一侧安装有电机一,电机一的输出轴连接有螺杆,底座上焊接有固定块,螺杆的一端转动安装在固定块上,螺杆上螺纹连接有移动块,移动块的顶端通过移动杆固定有推板,底座上通过支撑杆固定有多个支撑块,底座上表面的一侧通过支柱固定有抛光箱,抛光箱为一侧壁设置有敞口的长方体结构,敞口处铰接有箱门,抛光箱远离敞口的侧壁上开设有多个进料孔,箱门上开设有多个出料孔,抛光箱底部的内表面对安装有多个抛光结构,抛光结构包括两根固定杆,固定杆底端焊接在抛光箱的底壁上,两根固定杆的顶端均固定有固定环,两个固定环之间转动安装有抛光筒,抛光筒的外部套装有齿轮一,多个齿轮一相互啮合,抛光箱的顶壁上开设有通孔,通孔内设置有齿轮二,且齿轮二与齿轮一啮合,抛光箱顶壁的一侧安装有电机二,电机二的输出轴与齿轮二连接。

[0005] 作为一种优选的实施方式,所述支撑块的剖视图为弧形结构,且支撑块位于推板和抛光箱之间。

[0006] 采用上述方案,弧形结构的支撑块可以对铜杆进行支撑限位。

[0007] 作为一种优选的实施方式,所述箱门通过合页铰接在抛光箱敞口的底部,且箱门通过卡扣与抛光箱连接。

[0008] 采用上述方案,箱门打开关闭方便,便于对抛光箱内进行清理维护。

[0009] 作为一种优选的实施方式,所述进料孔和出料孔的数量相同,且多个进料孔和出料孔的位置相互对应。

[0010] 采用上述方案,进料孔与出料孔数量相同,位置相对应,可以方便铜杆的进出料。

[0011] 作为一种优选的实施方式,所述抛光筒为圆筒形结构,抛光筒数量与进料孔和出料孔相同,且抛光筒和进料孔和出料孔的位置相互对应。

[0012] 采用上述方案,圆筒形的抛光筒可以对铜杆进行全面的抛光打磨,效果好。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 该一种铜杆加工用抛光装置通过设置抛光箱、箱门、进料孔、出料孔、固定杆、固定环、抛光筒、齿轮一、齿轮二和电机二等结构,可以带动多个抛光筒同时转动,从而对铜杆进

行全面的打磨,一次可打磨多根铜杆,效率高;

[0015] 该一种铜杆加工用抛光装置通过设置电机一、螺杆、固定块、移动块、移动杆、推板和支撑块等结构,可以推动铜杆自动的移动,从而对铜杆进行全面的抛光,减轻劳动量,提高工作效率,值得推广。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的支撑块的结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型中的抛光箱的内部结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型中的抛光箱的侧视图。

[0020] 图中:1、底座;2、电机一;3、螺杆;4、固定块;5、移动块;6、移动杆;7、推板;8、支撑块;9、抛光箱;10、箱门;11、进料孔;12、出料孔;13、固定杆;14、固定杆;15、抛光筒;16、齿轮一;17、电机二;18、齿轮二。

具体实施方式

[0021] 下面结合实施例对本实用新型做进一步的描述。

[0022] 以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的保护范围。实施例中的条件可以根据具体条件做进一步的调整,在本实用新型的构思前提下对本实用新型的方法简单改进都属于本实用新型要求保护的范畴。

[0023] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种铜杆加工用抛光装置,包括底座1,底座1上表面的一侧安装有电机一2,电机一2的输出轴连接有螺杆3,底座1上焊接有固定块4,螺杆3的一端转动安装在固定块4上,螺杆3上螺纹连接有移动块5,移动块5的顶端通过移动杆6固定有推板7,底座1上通过支撑杆固定有多个支撑块8,支撑块8的剖视图为弧形结构,且支撑块8位于推板7和抛光箱9之间(见图2);弧形结构的支撑块8可以对铜杆进行支撑限位。

[0024] 底座1上表面的一侧通过支柱固定有抛光箱9,抛光箱9为一侧壁设置有敞口的长方体结构,敞口处铰接有箱门10,箱门10通过合页铰接在抛光箱9敞口的底部,且箱门10通过卡扣与抛光箱9连接(见图1);箱门10打开关闭方便,便于对抛光箱9内进行清理维护。

[0025] 抛光箱9远离敞口的侧壁上开设有多个进料孔11,箱门10上开设有多个出料孔12,进料孔11和出料孔12的数量相同,且多个进料孔11和出料孔12的位置相互对应(见图1和图4);进料孔11与出料孔12数量相同,位置相对应,可以方便铜杆的进料。

[0026] 抛光箱9底部的内表面对安装有多个抛光结构,抛光结构包括两根固定杆13,固定杆13底端焊接在抛光箱9的底壁上,两根固定杆13的顶端均固定有固定环14,两个固定环14之间转动安装有抛光筒15,抛光筒15为圆筒形结构,抛光筒15数量与进料孔11和出料孔12相同,且抛光筒15和进料孔11和出料孔12的位置相互对应(见图3);圆筒形的抛光筒15可以对铜杆进行全面的抛光打磨,效果好,抛光筒15的外部套装有齿轮一16,多个齿轮一16相互啮合,抛光箱9的顶壁上开设有通孔,通孔内设置有齿轮二18,且齿轮二18与齿轮一16啮合,抛光箱9顶壁的一侧安装有电机二17,电机二17的输出轴与齿轮二18连接。

[0027] 在使用时,将待抛光的铜杆放置在弧形的支撑块8上,然后将铜杆的一端,通过进料孔12送入抛光箱9内,打开电机一2和电机二17,电机一带动螺杆3转动,使得移动块5沿着

螺杆3移动,带动推板7向抛光箱9移动,推板7推动多根铜杆同时移动,铜杆逐渐进入抛光筒15内,电机二17带动齿轮二18转动,齿轮二18与齿轮一16啮合,从而带动齿轮一16转动,多个齿轮一16相互啮合,使得多个抛光筒15同步转动,对移动中的铜杆进行全面的抛光,抛光效果好,且大大的提高了抛光的效率,抛光完成的铜杆从出料孔12出料,简单方便,值得推广。

[0028] 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。

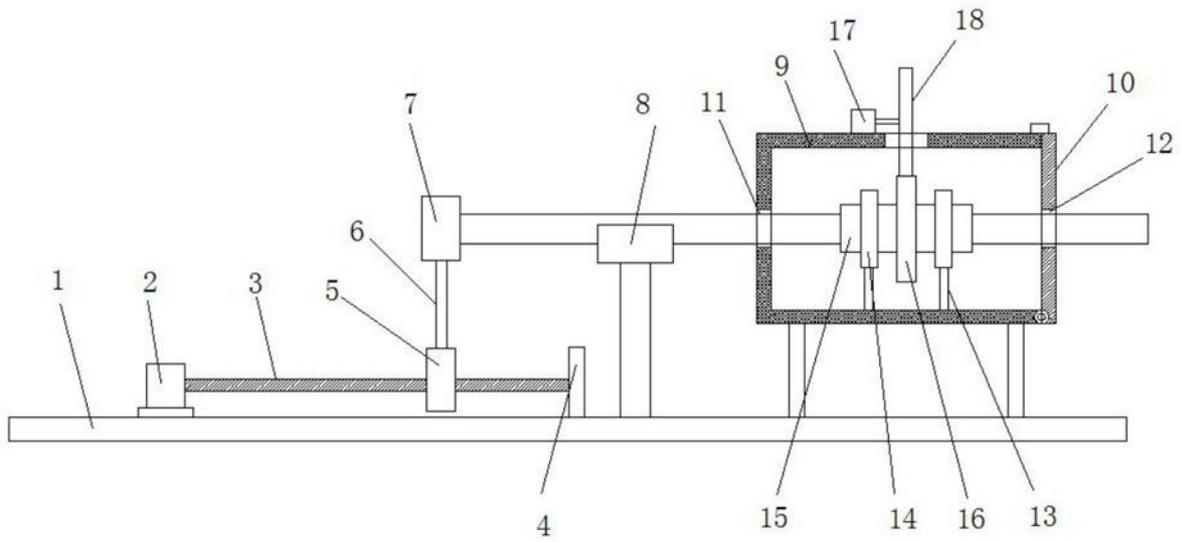


图1

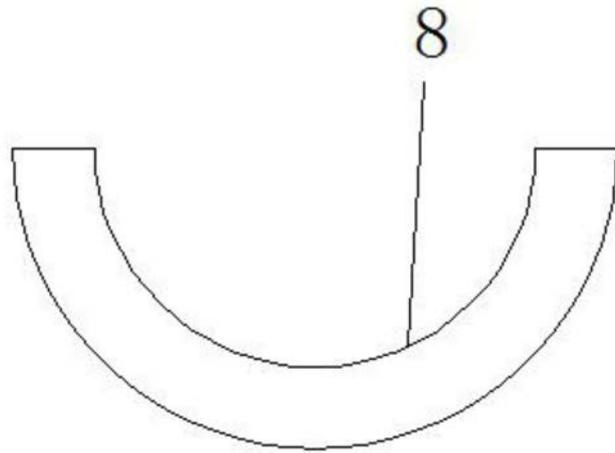


图2

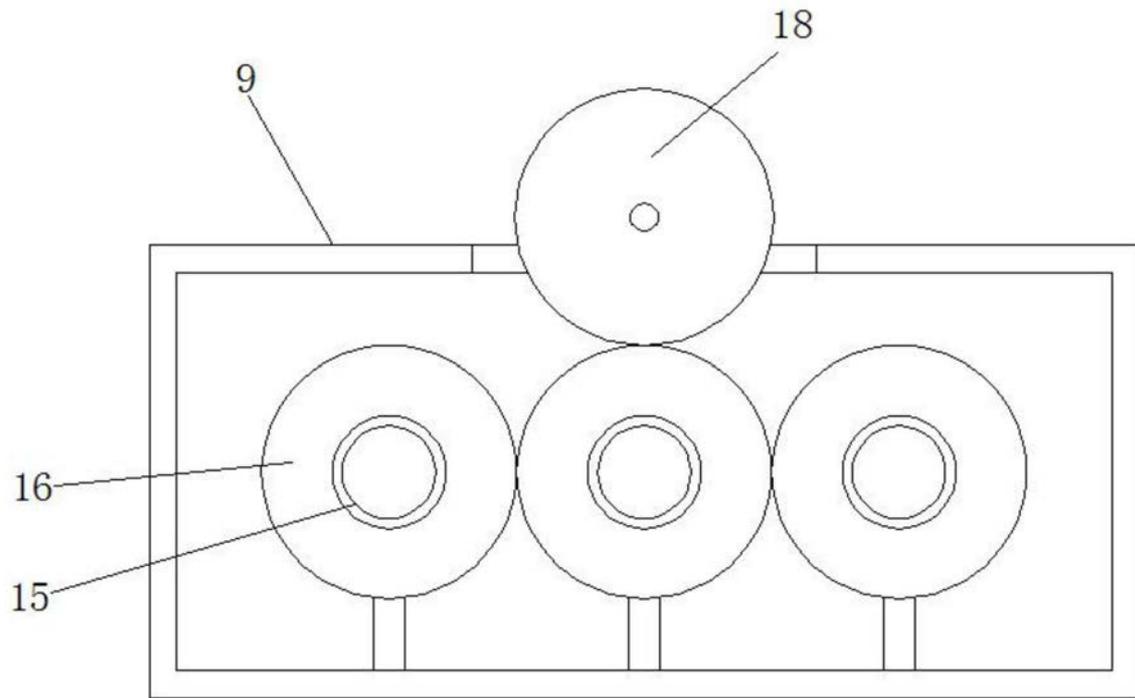


图3

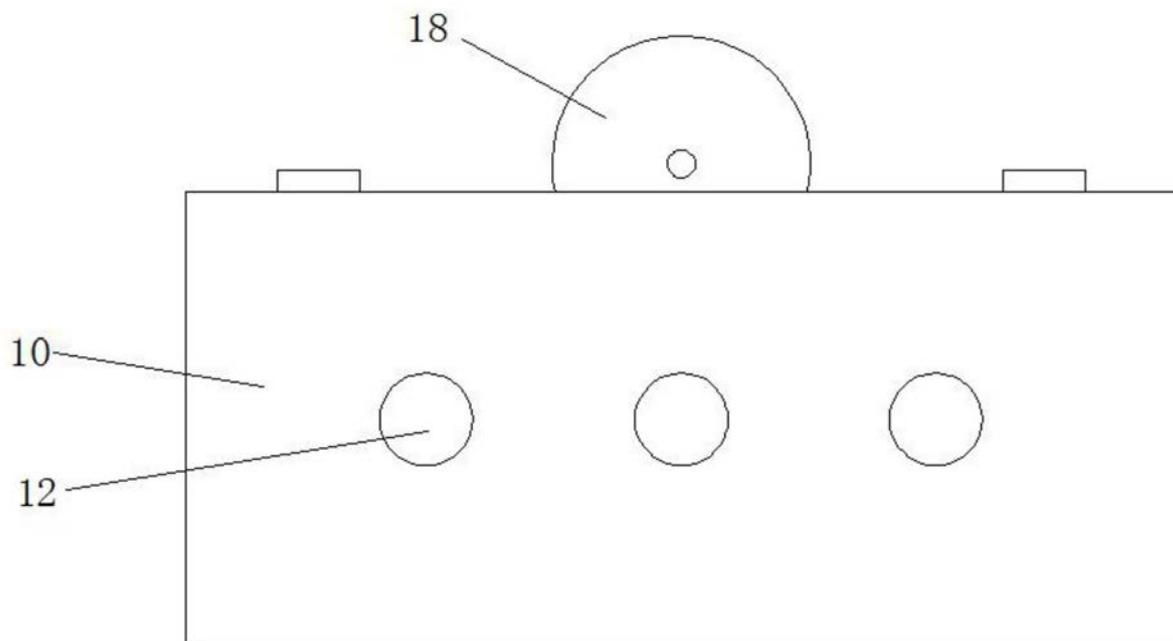


图4