



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212351428 U

(45) 授权公告日 2021.01.15

(21) 申请号 202020354716.2

(22) 申请日 2020.03.19

(73) 专利权人 中科翔(天津)科技股份有限公司

地址 301700 天津市武清区自行车王国产
业园区和园道北侧

(72) 发明人 孟祥瑞

(74) 专利代理机构 北京艾皮专利代理有限公司

11777

代理人 杨克

(51) Int. Cl.

B24B 9/06 (2006.01)

B24B 27/00 (2006.01)

B24B 41/02 (2006.01)

B24B 55/02 (2006.01)

B24B 55/06 (2006.01)

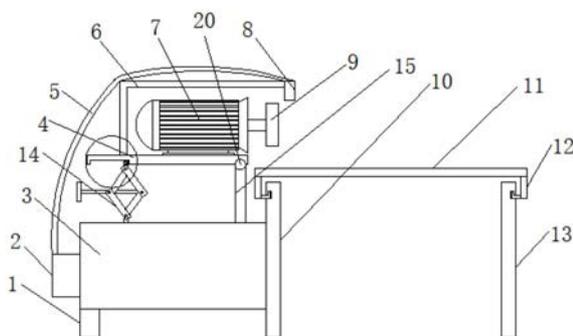
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种陶瓷生产用的陶瓷磨边装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种陶瓷生产用的陶瓷磨边装置,包括第一支撑板和第二支撑板,所述第一支撑板和第二支撑板上方均开设有滑槽,所述滑槽内部均安装有滑块,所述滑块一侧均固定安装有支撑块,所述支撑块上方固定安装有操作台,所述第一支撑板一侧固定安装有水箱,所述水箱上方固定安装有第三支撑板和升降机构,所述第三支撑板上方安装有转动杆,所述第三支撑板通过转动杆铰接有电机支撑板。本实用新型提出的一种陶瓷生产用的陶瓷磨边装置,通过升降装置能有效改变电机支撑板与水平之间的夹角,从而将磨轮的角度进行调节,可以对陶瓷上面的多个角度进行打磨倒角,增加了此装置的使用范围。



1. 一种陶瓷生产用的陶瓷磨边装置,包括第一支撑板(10)和第二支撑板(13),其特征在于,所述第一支撑板(10)和第二支撑板(13)上方均开设有滑槽(19),所述滑槽(19)内部均安装有滑块(18),所述滑块(18)一侧均固定安装有支撑块(12),所述支撑块(12)上方固定安装有操作台(11),所述第一支撑板(10)一侧固定安装有水箱(3),所述水箱(3)上方固定安装有第三支撑板(15)和升降机构(14),所述第三支撑板(15)上方安装有转动杆(20),所述第三支撑板(15)通过转动杆(20)铰接有电机支撑板(4),所述电机支撑板(4)上方安装有电机保护外壳(6),且电机支撑板(4)上方固定安装有旋转电机(7),所述电机支撑板(4)下方开设有矩形滑槽(16),所述升降机构(14)包括第一菱形活动架(24)和第二菱形活动架(26),所述第一菱形活动架(24)与第二菱形活动架(26)中间固定安装有滑动杆(17)、第一支撑杆(25)、第二支撑杆(23)和第三支撑杆(22),所述第三支撑杆(22)通过螺纹贯通连接有螺纹杆(27),所述第二支撑杆(23)与螺纹杆(27)通过轴承连接,所述螺纹杆(27)一侧固定安装有旋钮(21)。

2. 根据权利要求1所述的一种陶瓷生产用的陶瓷磨边装置,其特征在于,所述滑槽(19)和滑块(18)均为“L”形结构。

3. 根据权利要求1所述的一种陶瓷生产用的陶瓷磨边装置,其特征在于,所述旋转电机(7)一端固定连接磨轮(9)。

4. 根据权利要求1所述的一种陶瓷生产用的陶瓷磨边装置,其特征在于,所述水箱(3)下方固定安装有支撑柱(1)。

5. 根据权利要求1所述的一种陶瓷生产用的陶瓷磨边装置,其特征在于,所述升降机构(14)通过滑动杆(17)在电机支撑板(4)下方开设的矩形滑槽(16)内滑动。

6. 根据权利要求1所述的一种陶瓷生产用的陶瓷磨边装置,其特征在于,所述升降机构(14)通过第一支撑杆(25)与水箱(3)固定连接。

7. 根据权利要求1所述的一种陶瓷生产用的陶瓷磨边装置,其特征在于,所述水箱(3)一侧固定安装有水泵(2),所述水泵(2)进水口与水箱(3)贯通连接,所述水泵(2)出水口固定连接水管(5),所述水管(5)连接有喷水嘴(8),所述喷水嘴(8)固定安装在磨轮的上方。

一种陶瓷生产用的陶瓷磨边装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及陶瓷生产设备技术领域,尤其涉及一种陶瓷生产用的陶瓷磨边装置。

背景技术

[0002] 陶瓷是以天然粘土以及各种天然矿物为主要原料经过粉碎混炼、成型和煅烧制得的材料的各种制品,陶瓷是陶器和瓷器的总称,陶瓷的传统概念是指所有以粘土等无机非金属矿物为原料的人工工业产品,它包括由粘土或含有粘土的混合物经混炼,成形,煅烧而制成的各种制品。

[0003] 陶瓷磨边是陶瓷生产中的一项重要的过程,对陶瓷的外形质量有着至关重要的作用,市面上很多陶瓷磨边装置的磨轮都是固定角度安装的,所以会导致在磨边时,陶瓷上有很多地方打磨不到,在此设计一种陶瓷生产用的陶瓷磨边装置能够通过升降旋转电机一侧开控制磨轮打磨的角度,能有效的进行磨边倒角,提高陶瓷的生产效率,而且能够防止打磨时产生的粉尘并且给磨轮降温防止过热影响打磨质量。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种陶瓷生产用的陶瓷磨边装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种陶瓷生产用的陶瓷磨边装置,包括第一支撑板和第二支撑板,所述第一支撑板和第二支撑板上方均开设有滑槽,所述滑槽内部均安装有滑块,所述滑块一侧均固定安装有支撑块,所述支撑块上方固定安装有操作台,所述第一支撑板一侧固定安装有水箱,所述水箱上方固定安装有第三支撑板和升降机构,所述第三支撑板上方安装有转动杆,所述第三支撑板通过转动杆铰接有电机支撑板,所述电机支撑板上方安装有电机保护外壳,且电机支撑板上方固定安装有旋转电机,所述电机支撑板下方开设有矩形滑槽,所述升降机构包括第一菱形活动架和第二菱形活动架,所述第一菱形活动架与第二菱形活动架中间固定安装有滑动杆、第一支撑杆、第二支撑杆和第三支撑杆,所述第三支撑杆通过螺纹贯通连接有螺纹杆,所述第二支撑杆与螺纹杆通过轴承连接,所述螺纹杆一侧固定安装有旋钮。

[0007] 优选的,所述滑槽和滑块均为“L”形结构。

[0008] 优选的,所述旋转电机一端固定连接磨轮。

[0009] 优选的,所述水箱下方固定安装有支撑柱。

[0010] 优选的,所述升降机构通过滑动杆在电机支撑板下方开设的矩形滑槽内滑动。

[0011] 优选的,所述升降机构通过第一支撑杆与水箱固定连接。

[0012] 优选的,所述水箱一侧固定安装有水泵,所述水泵进水口与水箱贯通连接,所述水泵出水口固定连接水管,所述水管连接有喷水嘴,所述喷水嘴固定安装在磨轮的上方。

[0013] 本实用新型的有益效果为:

[0014] 1.本实用新型提出的一种陶瓷生产用的陶瓷磨边装置,通过升降装置能有效改变电机支撑板与水平之间的夹角,从而将磨轮的角度进行调节,可以对陶瓷上面的多个角度进行打磨倒角,增加了此装置的使用范围。

[0015] 2.本实用新型提出的一种陶瓷生产用的陶瓷磨边装置,通过操作台下方的“L”形的滑槽和滑块能将操作台在第一支撑板和第二支撑板之间滑动,对于一些体积较大较重的陶瓷,使用者不好进行移动,通过此滑动设计可以避免这种情况,提高使用者的生产效率。

[0016] 3.本实用新型提出的一种陶瓷生产用的陶瓷磨边装置,通过水箱、水泵、水管和喷水嘴,在使用者通过喷水能够防止打磨时产生的粉尘并且给磨轮降温防止过热影响打磨质量。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型提出的一种陶瓷生产用的陶瓷磨边装置的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型提出的一种陶瓷生产用的陶瓷磨边装置的支撑装置与电机支撑臂连接结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型提出的一种陶瓷生产用的陶瓷磨边装置的滑块与滑槽结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型提出的一种陶瓷生产用的陶瓷磨边装置的升降装置结构示意图。

[0021] 图中:1支撑柱、2水泵、3水箱、4电机支撑板、5水管、6电机保护外壳、7旋转电机、8喷水嘴、9磨轮、10第一支撑板、11操作台、12支撑块、13第二支撑板、14升降机构、15第三支撑板、16矩形滑槽、17滑动杆、18滑块、19滑槽、20转动杆、21旋钮、22第三支撑杆、23第二支撑杆、24第一菱形活动架、25第一支撑杆、26第二菱形活动架、27螺纹杆。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 实施例1

[0024] 参照图1-4,一种陶瓷生产用的陶瓷磨边装置,包括第一支撑板10和第二支撑板13,第一支撑板10和第二支撑板13上方均开设有滑槽19,滑槽19内部均安装有滑块18,滑块18一侧均固定安装有支撑块12,支撑块12上方固定安装有操作台11,第一支撑板10一侧固定安装有水箱3,水箱3上方固定安装有第三支撑板15和升降机构14,第三支撑板15上方安装有转动杆20,第三支撑板15通过转动杆20铰接有电机支撑板4,电机支撑板4上方安装有电机保护外壳6,且电机支撑板4上方固定安装有旋转电机7,电机支撑板4下方开设有矩形滑槽16,升降机构14包括第一菱形活动架24和第二菱形活动架26,第一菱形活动架24与第二菱形活动架26中间固定安装有滑动杆17、第一支撑杆25、第二支撑杆23和第三支撑杆22,第三支撑杆22通过螺纹贯通连接有螺纹杆27,第二支撑杆23与螺纹杆27通过轴承连接,螺纹杆27一侧固定安装有旋钮21。

[0025] 本实用新型中,滑槽19和滑块18均为“L”形结构,此结构能够让滑块18卡接在滑槽

19内部,能防止滑块18脱离滑槽19,旋转电机7一端固定连接有磨轮9,升降机构14通过滑动杆17在电机支撑板4下方开设的矩形滑槽16内滑动,可以将此电机支撑板4一侧进行上下升降,改变磨轮9进行打磨的角度,水箱3下方固定安装有支撑柱1,升降机构14通过第一支撑杆25与水箱3固定连接。

[0026] 工作原理:通过对旋钮21进行旋转,螺纹杆27会在第二支撑杆23和第三支撑杆22中间旋转,然后会缩短第二支撑杆23和第三支撑杆22之间的距离,然后第一菱形活动架24和第二菱形活动架26会将第一支撑杆25抬起,然后升降机构14在矩形滑槽16内滑动,以此来顶起电机支撑板4,然后旋转电机7与操作台11的角度改变,磨轮9的角度也改变,然后可以对陶瓷上多角度的部分进行打磨,而且通过操作台11下方的“L”形的滑槽19和滑块18能将操作台在第一支撑板10和第二支撑板13之间滑动,对于一些体积较大较重的陶瓷,使用者不好进行移动,通过此滑动设计可以避免这种情况,提高使用者的生产效率。

[0027] 实施例2

[0028] 参照图1,一种陶瓷生产用的陶瓷磨边装置,还包括水箱3一侧固定安装有水泵2,水泵2进水口与水箱3贯通连接,水泵2出水口固定连接有水管5,水管5连接有喷水嘴8,喷水嘴8固定在磨轮的上方。

[0029] 工作原理:通过水泵2将水箱3中的水通过水管5和喷水嘴8喷洒在正在进行打磨的磨轮9和陶瓷上,通过喷水能够有效的防止打磨时产生的粉尘,防止污染环境,而且防止粉末对人体产生影响,并且喷水能给磨轮9降温防止过热影响打磨质量。

[0030] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

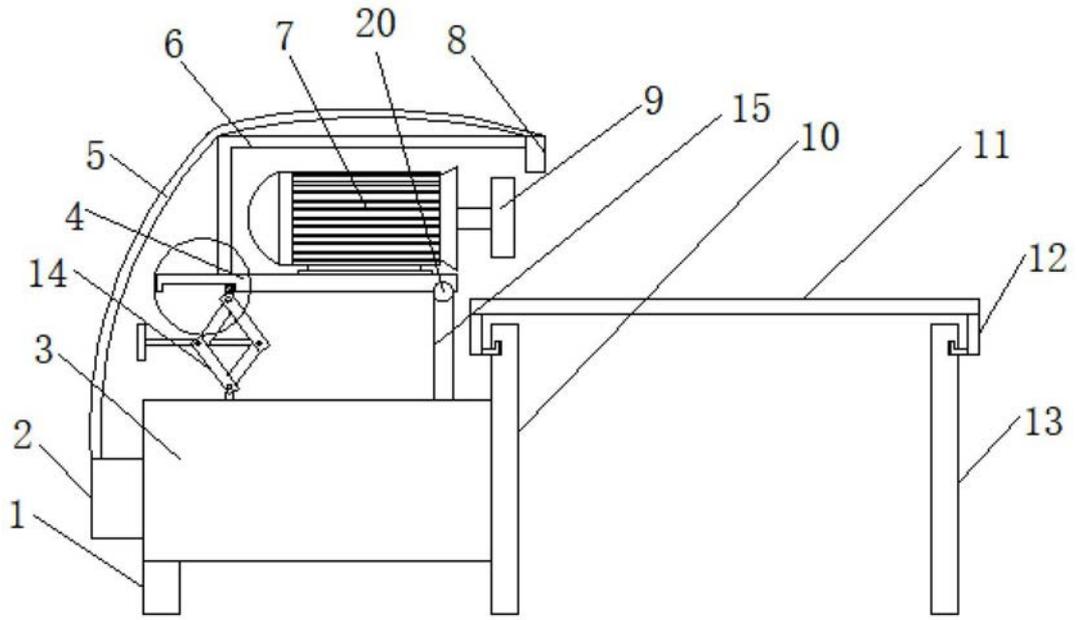


图1

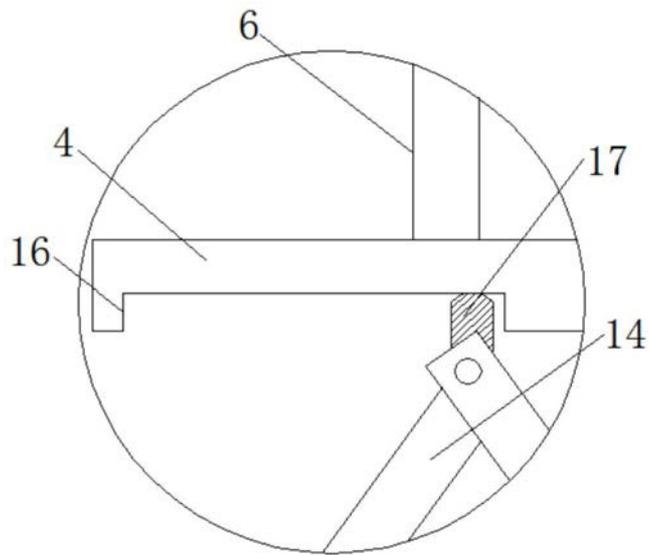


图2

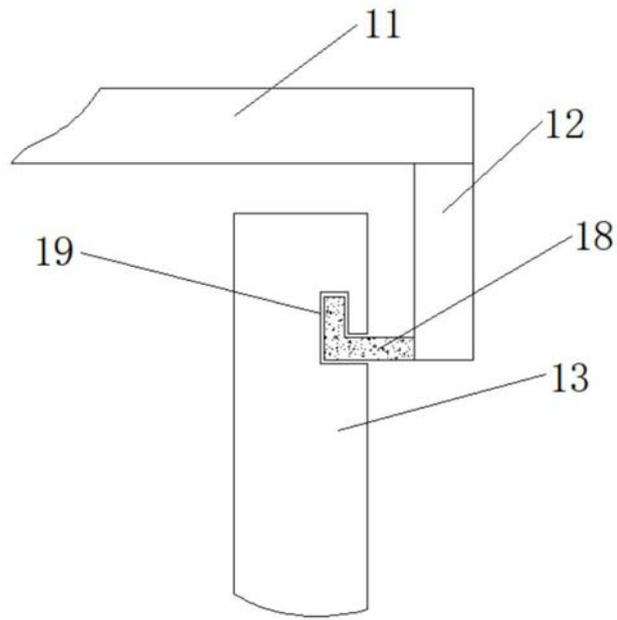


图3

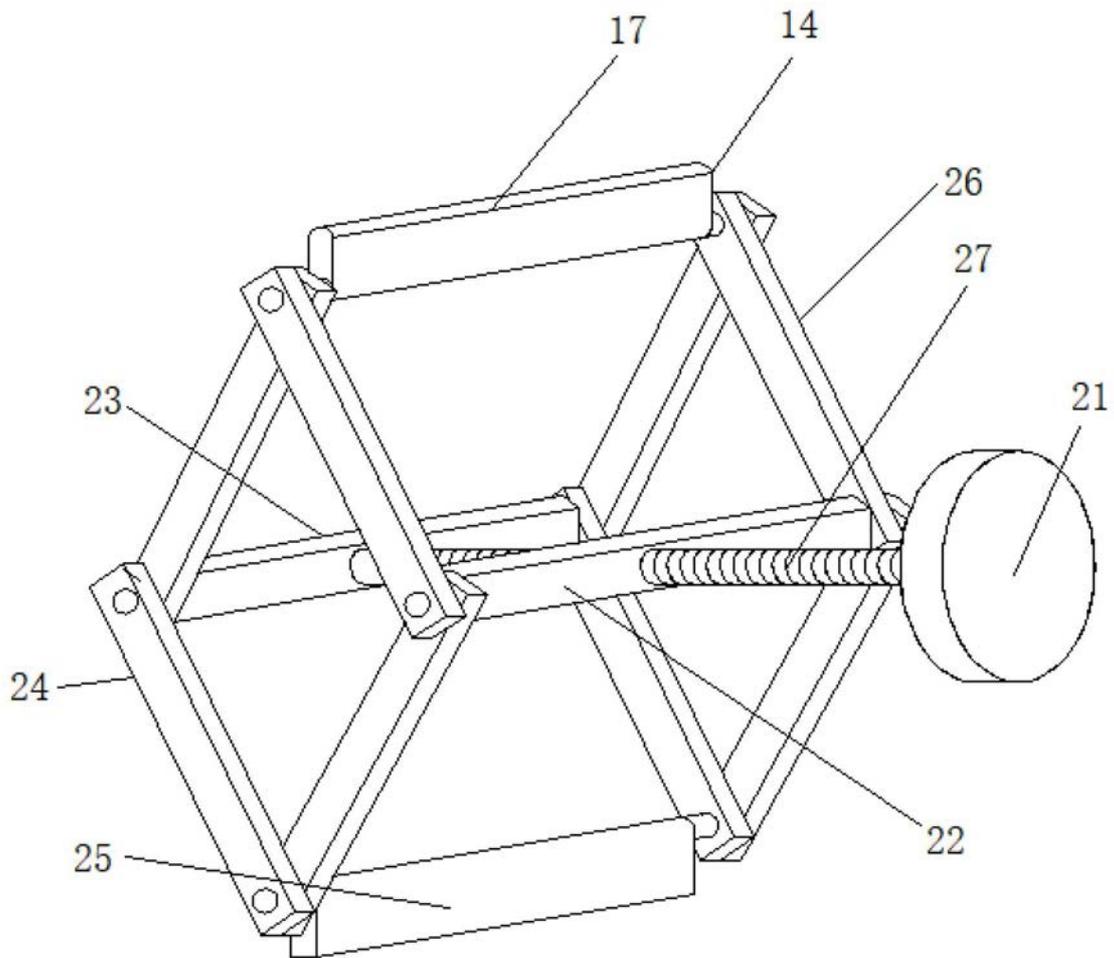


图4