



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210187312 U

(45)授权公告日 2020.03.27

(21)申请号 201920751064.3

(22)申请日 2019.05.23

(73)专利权人 禹州市神后镇孔家钧窑有限公司  
地址 461670 河南省许昌市禹州市神后镇西寺桥

(72)发明人 孔民生

(74)专利代理机构 郑州汇科专利代理事务所  
(特殊普通合伙) 41147

代理人 李伟

(51) Int. Cl.

B02C 17/14(2006.01)

B02C 17/10(2006.01)

B02C 17/18(2006.01)

B02C 17/24(2006.01)

B02C 18/14(2006.01)

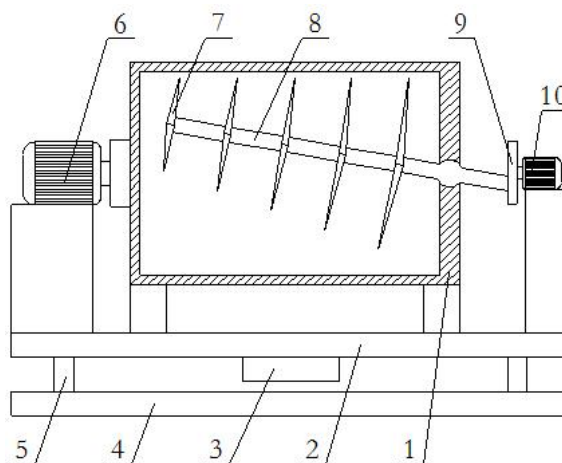
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种高硬度钧瓷宝石蓝釉料微型球磨机

(57)摘要

本实用新型涉及一种高硬度钧瓷宝石蓝釉料微型球磨机,它包括磨筒,所述的磨筒旋转的设置的支撑架上,所述的支撑架的下表面设置有振动电机,所述的支撑架设置在底座的上表面,所述的磨筒的左端面上连接有减速电机A,所述的磨筒的右端面的中心设置有传动轴,所述的传动轴与磨筒的右端面之间通过球形铰接的方式进行连接,所述的磨筒内的传动轴上设置有搅拌杆,所述的传动轴的右端通过球形铰接的方式偏心的连接在转盘上,所述的转盘与磨筒的右端面同轴心设置,所述的转盘的右端面上连接有减速电机B,所述的磨筒的侧面上设置有进出口; 本实用新型具有结构设计合理、研磨效果好、研磨工作效率高的优点。



1. 一种高硬度钧瓷宝石蓝釉釉料微型球磨机,它包括磨筒,其特征在于:所述的磨筒旋转的设置于支撑架上,所述的支撑架的下表面设置有振动电机,所述的支撑架设置在底座的上表面,所述的磨筒的左端面上连接有减速电机A,所述的磨筒的右端面的中心设置有传动轴,所述的传动轴与磨筒的右端面之间通过球形铰接的方式进行连接,所述的磨筒内的传动轴上设置有搅拌杆,所述的传动轴的右端通过球形铰接的方式偏心的连接在转盘上,所述的转盘与磨筒的右端面同轴心设置,所述的转盘的右端面上连接有减速电机B,所述的磨筒的侧面上设置有进出料口。

2. 根据权利要求1所述的一种高硬度钧瓷宝石蓝釉釉料微型球磨机,其特征在于:所述的磨筒的内壁采用不规则的曲面形状。

3. 根据权利要求1所述的一种高硬度钧瓷宝石蓝釉釉料微型球磨机,其特征在于:所述的底座与支撑架之间设置有减震装置。

4. 根据权利要求1所述的一种高硬度钧瓷宝石蓝釉釉料微型球磨机,其特征在于:所述的传动轴上的搅拌杆的长度沿传动轴的轴线方向从左向右依次增大。

5. 根据权利要求1所述的一种高硬度钧瓷宝石蓝釉釉料微型球磨机,其特征在于:所述的搅拌杆采用刀片型结构。

## 一种高硬度钧瓷宝石蓝釉釉料微型球磨机

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于陶瓷釉料加工技术领域,具体涉及一种高硬度钧瓷宝石蓝釉釉料微型球磨机。

### 背景技术

[0002] 在陶瓷加工过程中,上釉料操作是必不可少的操作步骤,由于釉料是固态颗粒状,所以在上釉时需对釉料进行初步的处理,使其粉碎均匀;球磨机是一种利用转动或摆动的球磨滚筒通过滚筒衬板带动筒内球磨介质—钢球的饱和碰撞,把输入到滚筒内的各种粉体颗粒进行精细破碎的一种机器,现有的釉料球磨机研磨效果不佳、工作效率较低;因此,提供一种结构设计合理、研磨效果好、研磨工作效率高的高硬度钧瓷宝石蓝釉釉料微型球磨机是非常必要的。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于为了克服现有技术的不足,而提供一种结构设计合理、研磨效果好、研磨工作效率高的高硬度钧瓷宝石蓝釉釉料微型球磨机。

[0004] 本实用新型的目的在于这样实现的:一种高硬度钧瓷宝石蓝釉釉料微型球磨机,它包括磨筒,所述的磨筒旋转的设置的支撑架上,所述的支撑架的下表面设置有振动电机,所述的支撑架设置在底座的上表面,所述的磨筒的左端面上连接有减速电机A,所述的磨筒的右端面的中心设置有传动轴,所述的传动轴与磨筒的右端面之间通过球形铰接的方式进行连接,所述的磨筒内的传动轴上设置有搅拌杆,所述的传动轴的右端通过球形铰接的方式偏心的连接在转盘上,所述的转盘与磨筒的右端面同轴心设置,所述的转盘的右端面上连接有减速电机B,所述的磨筒的侧面上设置有进出料口。

[0005] 所述的磨筒的内壁采用不规则的曲面形状。

[0006] 所述的底座与支撑架之间设置有减震装置。

[0007] 所述的传动轴上的搅拌杆的长度沿传动轴的轴线方向从左向右依次增大。

[0008] 所述的搅拌杆采用刀片型结构。

[0009] 本实用新型的有益效果:本实用新型中,传动轴与磨筒之间通过球形铰接的方式进行连接,在减速电机A带动磨筒及磨筒内的釉料和磨球旋转的过程中,传动轴的左端在减速电机B及转盘的带动下在磨筒内不断摆动,同时,振动电机通过支架带动磨筒不停震动,从而使得磨球在磨筒内快速滚动,进而大大提高釉料的研磨效率和研磨效果;总的,本实用新型具有结构设计合理、研磨效果好、研磨工作效率高的优点。

### 附图说明

[0010] 图1是本实用新型一种高硬度钧瓷宝石蓝釉釉料微型球磨机的结构示意图。

[0011] 图中:1、磨筒 2、支撑架 3、振动电机 4、底座 5、减震装置 6、减速电机A 7、搅拌杆 8、传动轴 9、转盘 10、减速电机B。

## 具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型做进一步的说明。

### [0013] 实施例1

[0014] 如图1所示,一种高硬度钧瓷宝石蓝釉釉料微型球磨机,它包括磨筒1,所述的磨筒1旋转的设置的支撑架2上,所述的支撑架2的下表面设置有振动电机3,所述的支撑架2设置在底座4的上表面,所述的磨筒1的左端面上连接有减速电机A6,所述的磨筒1的右端面的中心设置有传动轴8,所述的传动轴8与磨筒1的右端面之间通过球形铰接的方式进行连接,所述的磨筒1内的传动轴8上设置有搅拌杆7,所述的传动轴8的右端通过球形铰接的方式偏心的连接在转盘9上,所述的转盘9与磨筒1的右端面同轴心设置,所述的转盘9的右端面上连接有减速电机B10,所述的磨筒1的侧面上设置有进出料口。

[0015] 本实用新型中,传动轴与磨筒之间通过球形铰接的方式进行连接,在减速电机A带动磨筒及磨筒内的釉料和磨球旋转的过程中,传动轴的左端在减速电机B及转盘的带动下在磨筒内不断摆动,同时,振动电机通过支架带动磨筒不停震动,从而使得磨球在磨筒内快速滚动,进而大大提高釉料的研磨效率和研磨效果;总的,本实用新型具有结构设计合理、研磨效果好、研磨工作效率高的优点。

### [0016] 实施例2

[0017] 如图1所示,一种高硬度钧瓷宝石蓝釉釉料微型球磨机,它包括磨筒1,所述的磨筒1旋转的设置的支撑架2上,所述的支撑架2的下表面设置有振动电机3,所述的支撑架2设置在底座4的上表面,所述的磨筒1的左端面上连接有减速电机A6,所述的磨筒1的右端面的中心设置有传动轴8,所述的传动轴8与磨筒1的右端面之间通过球形铰接的方式进行连接,所述的磨筒1内的传动轴8上设置有搅拌杆7,所述的传动轴8的右端通过球形铰接的方式偏心的连接在转盘9上,所述的转盘9与磨筒1的右端面同轴心设置,所述的转盘9的右端面上连接有减速电机B10,所述的磨筒1的侧面上设置有进出料口,所述的磨筒1的内壁采用不规则的曲面形状,所述的底座4与支撑架2之间设置有减震装置5,所述的传动轴8上的搅拌杆7的长度沿传动轴8的轴线方向从左向右依次增大,所述的搅拌杆7采用刀片型结构。

[0018] 本实用新型中,传动轴与磨筒之间通过球形铰接的方式进行连接,在减速电机A带动磨筒及磨筒内的釉料和磨球旋转的过程中,传动轴的左端在减速电机B及转盘的带动下在磨筒内不断摆动,同时,振动电机通过支架带动磨筒不停震动,从而使得磨球在磨筒内快速滚动,进而大大提高釉料的研磨效率和研磨效果;磨筒的内壁采用不规则的曲面形状,进一步提升釉料研磨的效率;传动轴上的搅拌杆的长度沿传动轴的轴线方向从左向右依次增大,使得搅拌更为充分;搅拌杆采用刀片型结构,可以进一步对釉料进行粉碎;总的,本实用新型具有结构设计合理、研磨效果好、研磨工作效率高的优点。

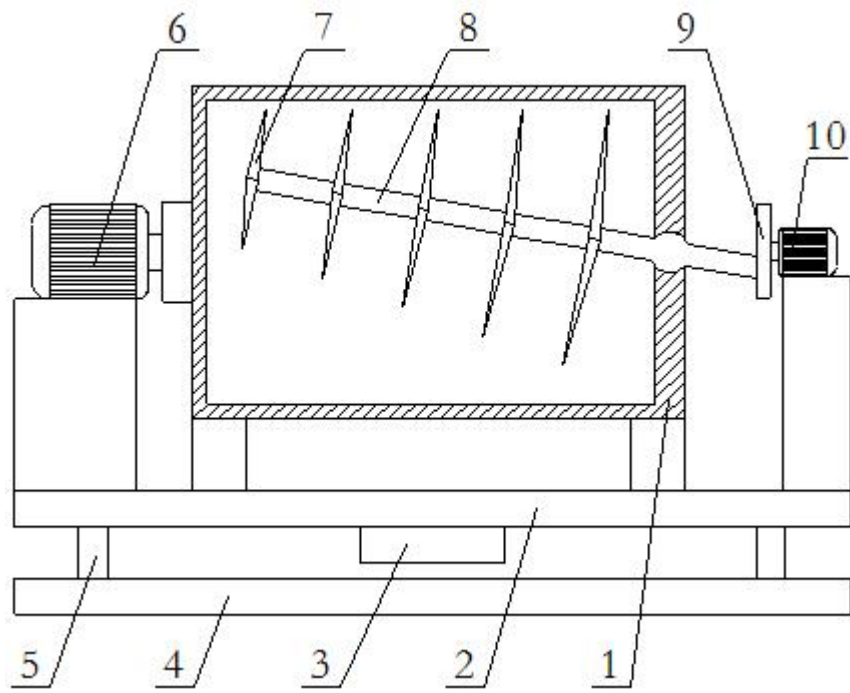


图1