



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 115283061 A

(43) 申请公布日 2022. 11. 04

(21) 申请号 202211039603.3

(22) 申请日 2022.08.29

(71) 申请人 烟台大学

地址 264005 山东省烟台市莱山区清泉路
30号

(72) 发明人 张泽

(74) 专利代理机构 烟台浪知淘知识产权代理事
务所(普通合伙) 37358

专利代理师 李新欣

(51) Int. Cl.

B02C 2/10 (2006.01)

B02C 23/02 (2006.01)

B02C 23/14 (2006.01)

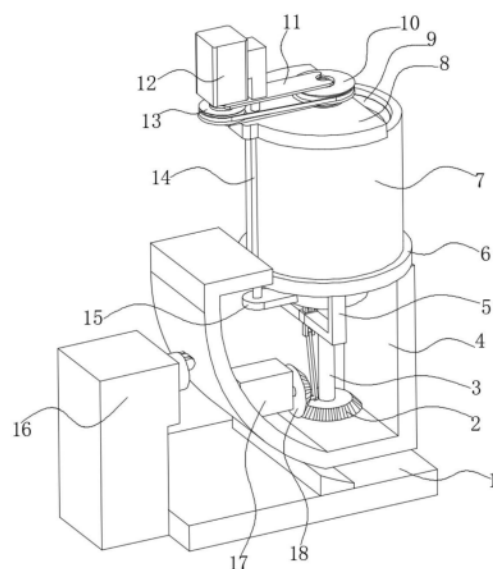
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54) 发明名称

碳化硅超细粉制备设备

(57) 摘要

本发明属于碳化硅生产技术领域,尤其是碳化硅超细粉制备设备,针对现有的烧结快破碎机虽然能够将一些烧结快破碎,但是得到的磨料不够均与的问题,现提出以下方案,包括安装座以及铰接在安装座上表面靠近边缘处的翻转台架,所述翻转台架的顶端固定有安装平台,所述安装平台的顶端靠近圆周边缘处固定有防溅护筒,且安装平台的中部开有圆孔。本发明可以在使用时,当烧结块倒入旋转桶中进行粉碎的时候,不断间歇性上顶的条形破碎顶块在烧结块翻动装置的带动下让烧结块变换位置,使得烧结块直接被捣碎,之后烧结块会与高速转动的击打挡块碰撞,进而将烧结块击碎,经过多次的撞击之后即可将烧结块快速粉碎呈粉末状结构。



1. 一种碳化硅超细粉制备设备,包括安装座(1)以及铰接在安装座(1)上表面靠近边缘处的翻转台架(4),所述翻转台架(4)的顶端固定有安装平台(6),所述安装平台(6)的顶端靠近圆周边缘处固定有防溅护筒(7),且安装平台(6)的中部开有圆孔,所述翻转台架(4)的底部内壁位于圆孔的正下方固定有轴承座,且轴承座内转动连接有传动顶杆(3),所述安装平台(6)的顶端设置有旋转桶(9),且传动顶杆(3)贯穿圆孔与旋转桶(9)的底部固定连接,其特征在于,所述旋转桶(9)的底部设置有烧结块翻动装置(102);

所述烧结块翻动装置(102)包括滑动连接在圆孔中的顶管(28),且顶管(28)的圆周外壁靠近底端固定有圆锥滚子轴承(20),且圆锥滚子轴承(20)的外壁可拆卸连接有耳板(15),且耳板(15)的上表面固定有竖向顶杆(14),竖向顶杆(14)的顶端设置有旋转击碎机构(101),且旋转击碎机构(101)包括转动连接在贴近旋转桶(9)桶底处的旋转块(27)。

2. 根据权利要求1所述的碳化硅超细粉制备设备,其特征在于,所述安装座(1)的上表面远离铰接点的一端设置有液压推进机构(16),且液压推进机构(16)包括伸缩杆,伸缩杆的顶端设置有推轮,且翻转台架(4)靠近推轮的一侧设置成弧形板状结构。

3. 根据权利要求1所述的碳化硅超细粉制备设备,其特征在于,所述翻转台架(4)的底部内壁位于竖向顶杆(14)的下方设置有伺服电机(17),且伺服电机(17)的输出轴顶端固定有锥齿轮二(18),且传动顶杆(3)的圆周外壁靠近底端固定有与锥齿轮二(18)互相啮合的锥齿轮一(2),锥齿轮二(18)靠近传动顶杆(3)的一侧圆周边缘处转动连接有连杆(34),且连杆(34)的顶端铰接有推杆(24),推杆(24)的顶端设置有滚子(29),推杆(24)的外壁套接有弓形导向架(5),弓形导向架(5)的两端通过螺栓固定在安装平台(6)的下表面,且推杆(24)顶端的滚子(29)与顶管(28)的底端互相接触。

4. 根据权利要求3所述的碳化硅超细粉制备设备,其特征在于,所述顶管(28)的顶端固定有圆环形结构的移动托板(23),且移动托板(23)的上表面靠近圆周边缘处固定有若干等距离分布的条形破碎顶块(21),且所有的条形破碎顶块(21)呈中心对称分布,旋转桶(9)的桶底开有与条形破碎顶块(21)截面尺寸相适配的条形孔(22),条形破碎顶块(21)的顶端与旋转块(27)的下表面之间的间隙小于五毫米。

5. 根据权利要求1所述的碳化硅超细粉制备设备,其特征在于,所述旋转块(27)的圆周外壁设置有能够在离心力作用下甩出的击打挡块(25),旋转块(27)的转动方向与旋转桶(9)的旋转方向相反,防溅护筒(7)的顶端通过螺栓固定有半圆形结构的顶盖板(8),且顶盖板(8)位于旋转桶(9)的轴心处上方嵌装有滑动轴承,滑动轴承中转动连接有传动管(19),且旋转块(27)的上表面固定在传动管(19)的底端,旋转块(27)的圆周外壁开有两个互相成中心对称的滑槽(36),两个滑槽(36)的槽底均固定有拉簧弹簧一(26),拉簧弹簧一(26)远离槽底的一端固定在击打挡块(25)的端部;

两个击打挡块(25)相背的一侧分别开有等距离分布的破碎条一(35)和破碎条二(37),且破碎条一(35)和破碎条二(37)的宽度不同。

6. 根据权利要求1所述的碳化硅超细粉制备设备,其特征在于,所述防溅护筒(7)的圆周外壁开有竖直的导向槽(30),且导向槽(30)的内径与竖向顶杆(14)的直径相适配,导向槽(30)的顶端内壁卡接有吸油棉环,防溅护筒(7)的底端远离竖向顶杆(14)的一端开有余料出口(31)。

7. 根据权利要求5所述的碳化硅超细粉制备设备,其特征在于,所述竖向顶杆(14)靠近

顶端的位置由上至下固定有两个互相平行的双头叉板(11),且两个双头叉板(11)相对的一侧位于旋转桶(9)的顶端均固定有轴承套(32),且轴承套(32)的内圈固定在传动管(19)的外壁上;

且两个内圈之间固定有同一个从动皮带轮(10),位于顶端的双头叉板(11)的顶端固定有安装架(33),且安装架(33)的侧面通过螺钉固定有驱动电机(12),驱动电机(12)的输出轴顶端固定有主动皮带轮(13),主动皮带轮(13)和从动皮带轮(10)形成传动连接。

8.根据权利要求1所述的碳化硅超细粉制备设备,其特征在于,所述旋转块(27)的圆周外壁设置有两个互相成中心对称的暗孔(38),且两个暗孔(38)的截面呈互相贯通的圆形结构,且暗孔(38)中滑动连接有两个互相平行的破碎杆(39),破碎杆(39)靠近旋转的前进方向设置有锋利的棱边。

9.根据权利要求8所述的碳化硅超细粉制备设备,其特征在于,所述破碎杆(39)的位于棱边上方预留有弧形槽(41),且棱边上设置有若干锯齿(40),所述破碎杆(39)的端部与暗孔(38)的孔底之间固定有拉簧弹簧二(42)。

碳化硅超细粉制备设备

技术领域

[0001] 本发明涉及碳化硅生产技术领域,尤其涉及一种碳化硅超细粉制备设备。

背景技术

[0002] 碳化硅又名金刚砂,是用石英砂、石油焦(或煤焦)、木屑(生产绿色碳化硅时需要加食盐)等原料通过电阻炉高温冶炼而成,高温煅烧后的炉料从外到内分别是:未反应料、粘结物层、无定形物层、二级品碳化硅层、一级品碳化硅层、炉芯体石墨。在上述各层料中,通常将未反应料和一部分氧碳化硅层料作为乏料收集,将氧碳化硅层的另一部分料与无定形物、二级品、部分粘结物一起收集为回炉料,而一些粘结很紧、块度大、杂质多的粘结物则抛弃之。

[0003] 而一级品则经过分级、粗碎、细碎、化学处理、干燥与筛分、磁选后就成为各种粒度的黑色或绿色的碳化硅颗粒。要制成碳化硅微粉还要经过水选过程;要做成碳化硅制品还要经过成型与结烧的过程。

[0004] 经检索中国专利公开号为CN213913250U的中国实用新型专利公开的一种碳化硅粉末生产加工用搅拌装置,包括搅拌仓,搅拌仓的底部安装有定位座,定位座的底面倾斜设置且底面上开设有条形的滑槽,定位座的底部一端安装有底座,定位座与底座铰接;虽然该装置可以通过滚筒的滚动以及内部搅拌叶片的拍打翻转将烧结后的粘结在一起的金刚砂进行拍碎再输送出来,但是该种拍碎生产方式只适用于大块的烧结块进行初步破碎,得出的金刚砂颗粒度不够均匀,因此就需要一种能够得到超细粉末的破碎机。

发明内容

[0005] 本发明为了克服现有的烧结快破碎机虽然能够将一些烧结快破碎,但是得到的磨料不够均匀和细化的问题,提供一种碳化硅超细粉制备设备。

[0006] 为了实现上述目的,本发明采用以下技术方案:一种碳化硅超细粉制备设备,包括安装座以及铰接在安装座上表面靠近边缘处的翻转台架,所述翻转台架的顶端固定有安装平台,所述安装平台的顶端靠近圆周边缘处固定有防溅护筒,且安装平台的中部开有圆孔,所述翻转台架的底部内壁位于圆孔的正下方固定有轴承座,且轴承座内转动连接有传动顶杆,所述安装平台的顶端设置有旋转桶,且传动顶杆贯穿圆孔与旋转桶的底部固定连接,所述旋转桶的底部设置有烧结块翻动装置;

[0007] 所述烧结块翻动装置包括滑动连接在圆孔中的顶管,且顶管的圆周外壁靠近底端固定有圆锥滚子轴承,且圆锥滚子轴承的外壁固定连接有耳板,且耳板的上表面固定有竖向顶杆,竖向顶杆的顶端固定有旋转击碎机构,且旋转击碎机构包括转动连接在贴近旋转桶桶底处的旋转块,旋转块的圆周外壁设置有能够在离心作用下甩出的击打挡块,旋转块的转动方向与旋转桶的旋转方向相反,可以在使用时,当烧结块倒入旋转桶中进行粉碎的时候,不断间歇性上顶的条形破碎顶块在烧结块翻动装置的带动下让烧结块变换位置,使得烧结块直接被捣碎,之后烧结块会与高速转动的旋转击碎机构碰撞,进而将烧结块击碎,

经过多次的撞击之后即可将烧结块快速粉碎呈粉末状结构。

[0008] 作为本发明中优选的方案,所述安装座的上表面远离铰接点的一端设置有液压推进机构,且液压推进机构包括伸缩杆,伸缩杆的顶端设置有推轮,且翻转台架靠近推轮的一侧设置成弧形板状结构,从而能够在需要出料的时候,只需控制液压推进机构中的伸缩杆伸出,在推轮的作用下即可慢慢将翻转台架绕铰接轴转动至水平位置,进而将旋转桶内粉碎后的金刚砂倒出。

[0009] 作为本发明中优选的方案,所述翻转台架的底部内壁位于竖向顶杆的下方设置有伺服电机,且伺服电机的输出轴顶端固定有锥齿轮二,且传动顶杆的圆周外壁靠近底端固定有与锥齿轮二互相啮合的锥齿轮一,锥齿轮二靠近传动顶杆的一侧圆周边缘处转动连接有连杆,且连杆的顶端铰接有推杆,推杆的顶端设置有滚子,推杆的外壁套接有弓形导向架,弓形导向架的两端通过螺栓固定在安装平台的下表面,且推杆顶端的滚子与顶管的底端互相接触,可以在进行粉碎的时候,通过连杆和推杆的配合不断地将顶管顶起,再配合装置自身重力的作用使得烧结块翻动装置中的条形破碎顶块间歇性地上顶,一则对原料形成翻动二则将整块的烧结块顶碎。

[0010] 作为本发明中优选的方案,所述顶管的顶端固定有圆环形结构的移动托板,且移动托板的上表面靠近圆周边缘处固定有若干等距离分布的条形破碎顶块,且所有的条形破碎顶块呈中心对称分布,旋转桶的桶底开有与条形破碎顶块截面尺寸相适配的条形孔,条形破碎顶块的顶端与旋转块的下表面之间的间隙小于五毫米,使得击打挡块与条形破碎顶块之间互为逆向转动时能够形成明显的剪切力,进而将烧结块有效的破碎或者直接磨碎。

[0011] 作为本发明中优选的方案,所述防溅护筒的顶端通过螺栓固定有半圆形结构的顶盖板,且顶盖板位于旋转桶的轴心处上方嵌装有滑动轴承,滑动轴承中转动连接有传动管,且旋转块的上表面固定在传动管的底端,旋转块的圆周外壁开有两个互相成中心对称的滑槽,两个滑槽的槽底均固定有拉簧弹簧一,拉簧弹簧一远离槽底的一端固定在击打挡块的端部;

[0012] 两个击打挡块相背的一侧分别开有等距离分布的破碎条一和破碎条二,且破碎条一和破碎条二的宽度不同,在高速转动时对烧结块的击打破碎效果也不同,使得大小不同的烧结块碎块都能被击中,进而将其破碎呈粉末状。

[0013] 作为本发明中优选的方案,所述防溅护筒的圆周外壁开有竖直的导向槽,且导向槽的内径与竖向顶杆的直径相适配,导向槽的顶端内壁卡接有吸油棉环,防溅护筒的底端远离竖向顶杆的一端开有余料出口,从而可以让竖向顶杆在上下滑动的时候能够自动不断地与吸油棉环接触,起到润滑的作用。

[0014] 作为本发明中优选的方案,所述竖向顶杆靠近顶端的位置由上至下固定有两个互相平行的双头叉板,且两个双头叉板相对的一侧位于旋转桶的顶端均固定有轴承套,且轴承套的内圈固定在传动管的外壁上,通过两个双头叉板即可将传动管抬起,并且不妨碍传动管的转动;

[0015] 且两个内圈之间固定有同一个从动皮带轮,位于顶端的双头叉板的顶端固定有安装架,且安装架的侧面通过螺钉固定有驱动电机,驱动电机的输出轴顶端固定有主动皮带轮,主动皮带轮和从动皮带轮形成传动连接。

[0016] 作为本发明中优选的方案,所述旋转块的圆周外壁开有两个互相成中心对称的暗

孔,且两个暗孔的截面呈互相贯通的圆形结构,且暗孔中滑动连接有两个互相平行的破碎杆,破碎杆靠近旋转的前进方向设置有锋利的棱边,从而可以在旋转块高速旋转的时候,能够更好地将烧结块破碎。

[0017] 作为本发明中优选的方案,所述破碎杆的位于棱边上方预留有弧形槽,且棱边上设置有若干锯齿,所述破碎杆的端部与暗孔的孔底之间固定有拉簧弹簧二,从而可以在使用时,通过改变传动管的转速来带动破碎杆不断地伸缩,配合锯齿的设置能够对烧结块形成锯切,加快破碎效果,并且弧形槽的设置能够提高翻动和混合效果。

[0018] 综上所述,本方案中的有益效果为:

[0019] 1、该种碳化硅超细粉制备设备,通过设置的反向转动的旋转块和旋转桶配合底部不断上顶的条形破碎顶块,可以在使用时,当烧结块倒入旋转桶中进行粉碎的时候,不断间歇性上顶的条形破碎顶块在烧结块翻动装置的带动下让烧结块变换位置,使得烧结块直接被捣碎,之后烧结块会与高速转动的击打挡块碰撞,进而将烧结块击碎,经过多次的撞击之后即可将烧结块快速粉碎呈粉末状结构;

[0020] 2、该种碳化硅超细粉制备设备,通过设置滑动连接在旋转桶底部的条形破碎顶块,可以在进行粉碎的时候,通过连杆和推杆的配合不断地将顶管顶起,再配合装置自身重力的作用使得烧结块翻动装置中的条形破碎顶块间歇性地上顶,一则对原料形成翻动二则将整块的烧结块顶碎;

[0021] 3、该种碳化硅超细粉制备设备,设置的带有锯齿的破碎杆,可以在使用时,通过改变传动管的转速来带动破碎杆不断地伸缩,配合锯齿的设置能够对烧结块形成锯切,加快破碎效果,并且弧形槽的设置能够提高翻动和混合效果。

附图说明

[0022] 图1为本发明的整体结构示意图;

[0023] 图2为本发明的主视结构示意图;

[0024] 图3为本发明的半剖立体结构示意图;

[0025] 图4为本发明中旋转击碎机构的装配结构示意图;

[0026] 图5为本发明烧结块翻动装置的原理结构示意图;

[0027] 图6为本发明中轴承套的剖视图;

[0028] 图7为本发明中击打挡块的装配图;

[0029] 图8为本发明实施例二中旋转块的立体图;

[0030] 图9为本发明实施例二中破碎杆的立体图。

[0031] 图中:1、安装座;101、旋转击碎机构;102、烧结块翻动装置;2、锥齿轮一;3、传动顶杆;4、翻转台架;5、弓形导向架;6、安装平台;7、防溅护筒;8、顶盖板;9、旋转桶;10、从动皮带轮;11、双头叉板;12、驱动电机;13、主动皮带轮;14、竖向顶杆;15、耳板;16、液压推进机构;17、伺服电机;18、锥齿轮二;19、传动管;20、圆锥滚子轴承;21、条形破碎顶块;22、条形孔;23、移动托板;24、推杆;25、击打挡块;26、拉簧弹簧一;27、旋转块;28、顶管;29、滚子;30、导向槽;31、余料出口;32、轴承套;33、安装架;34、连杆;35、破碎条一;36、滑槽;37、破碎条二;38、暗孔;39、破碎杆;40、锯齿;41、弧形槽;42、拉簧弹簧二。

具体实施方式

[0032] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0033] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0034] 实施例1

[0035] 参照图1-图7,一种碳化硅超细粉制备设备,包括安装座1以及铰接在安装座1上表面靠近边缘处的翻转台架4,可由钢板折弯而成,需预留一个弧形面,翻转台架4的顶端固定有安装平台6,安装平台6的顶端靠近圆周边缘处固定有防溅护筒7,且安装平台6的中部开有圆孔,翻转台架4的底部内壁位于圆孔的正下方固定有轴承座,且轴承座内转动连接有传动顶杆3,所述安装平台6的顶端设置有旋转桶9,且传动顶杆3贯穿圆孔与旋转桶9的底部固定连接,旋转桶9的底部设置有烧结块翻动装置102;

[0036] 烧结块翻动装置102包括滑动连接在圆孔中的顶管28,且顶管28的圆周外壁靠近底端固定有圆锥滚子轴承20,且圆锥滚子轴承20的外壁固定连接有耳板15,且耳板15的上表面固定有竖向顶杆14,竖向顶杆14的顶端固定有旋转击碎机构101,且旋转击碎机构101包括转动连接在贴近旋转桶9桶底处的旋转块27,当烧结块倒入旋转桶9中进行粉碎的时候,不断间歇性上顶的条形破碎顶块21在烧结块翻动装置102的带动下让烧结块变换位置,使得烧结块直接被捣碎,之后烧结块会与高速转动的旋转击碎机构101,在该实施例中是通过烧结块与击打挡块25相碰撞,进而将烧结块击碎,经过多次的撞击之后即可将烧结块快速粉碎呈粉末状结构。

[0037] 其中,安装座1的上表面远离铰接点的一端设置有液压推进机构16,且液压推进机构16包括伸缩杆,伸缩杆的顶端设置有推轮,且翻转台架4靠近推轮的一侧设置成弧形板状结构,安装座1的上表面中间固定有缓冲块,且缓冲块的上表面与翻转台架4的下表面之间设置有拉簧,随着翻转台架4的倾斜到一定角度时拉簧的拉力也慢慢变大,此时会拉拽着翻转台架4避免翻转台架4对铰接处的负荷过大;并且能够在需要出料的时候,只需控制液压推进机构16中的伸缩杆伸出,在推轮的作用下即可慢慢将翻转台架4绕铰接轴转动至水平位置,进而将旋转桶9内粉碎后的金刚砂倒出。

[0038] 其中,翻转台架4的底部内壁位于竖向顶杆14的下方设置有伺服电机17,且伺服电机17的输出轴顶端固定有锥齿轮二18,且传动顶杆3的圆周外壁靠近底端固定有与锥齿轮二18互相啮合的锥齿轮一2,锥齿轮二18靠近传动顶杆3的一侧圆周边缘处转动连接有连杆34,且连杆34的顶端铰接有推杆24,推杆24的顶端设置有滚子29,推杆24的外壁套接有弓形导向架5,弓形导向架5的两端通过螺栓固定在安装平台6的下表面,且推杆24顶端的滚子29与顶管28的底端互相接触,可以在进行粉碎的时候,通过连杆34和推杆24的配合不断地将顶管28顶起,再配合装置自身重力的作用使得烧结块翻动装置102中的条形破碎顶块21间歇性地上顶,一是对原料形成翻动,二是将整块的烧结块直接顶碎。

[0039] 其中,顶管28的顶端固定有圆环结构的移动托板23,且移动托板23的上表面靠近圆周边缘处固定有若干等距离分布的条形破碎顶块21,且所有的条形破碎顶块21呈中心

对称分布,旋转桶9的桶底开有与条形破碎顶块21截面尺寸相适配的条形孔22,条形破碎顶块21的顶端与旋转块27的下表面之间的间隙小于五毫米,使得击打挡块25与条形破碎顶块21之间互为逆向转动时能够形成明显的剪切力,进而将烧结块有效的破碎或者直接磨碎。

[0040] 其中,旋转块27的圆周外壁设置有能够在离心作用下甩出的击打挡块25,旋转块27的转动方向与旋转桶9的旋转方向相反,防溅护筒7的顶端通过螺栓固定有半圆形结构的顶盖板8,且顶盖板8位于旋转桶9的轴心处上方嵌装有滑动轴承,滑动轴承中转动连接有传动管19,且旋转块27的上表面固定在传动管19的底端,旋转块27的圆周外壁开有两个互相成中心对称的滑槽36,两个滑槽36的槽底均固定有拉簧弹簧一26,拉簧弹簧一26远离槽底的一端固定在击打挡块25的端部;在离心力的作用甩出后当离心力消失或减小时可以将击打挡块25再收回。

[0041] 两个击打挡块25相背的一侧分别开有等距离分布的破碎条一35和破碎条二37,且破碎条一35和破碎条二37的宽度不同,在高速转动时对烧结块的击打破碎效果也不同,使得大小不同的烧结块碎块都能被击中,进而将其破碎呈粉末状。

[0042] 其中,防溅护筒7的圆周外壁开有竖直的导向槽30,且导向槽30的内径与竖向顶杆14的直径相适配,导向槽30的顶端内壁卡接有吸油棉环,防溅护筒7的底端远离竖向顶杆14的一端开有余料出口31,从而可以让竖向顶杆14在上下滑动的时候能够自动不断地与吸油棉环接触,起到润滑的作用。

[0043] 其中,竖向顶杆14靠近顶端由上至下固定有两个互相平行的双头叉板11,且两个双头叉板11相对的一侧位于旋转桶9的顶端均固定有轴承套32,且轴承套32的内圈固定在传动管19的外壁上,通过两个双头叉板11即可将传动管19抬起,并且不妨碍传动管19的转动;

[0044] 且两个内圈之间固定有同一个从动皮带轮10,位于顶端的双头叉板11的顶端固定有安装架33,且安装架33的侧面通过螺钉固定有驱动电机12,驱动电机12的输出轴顶端固定有主动皮带轮13,主动皮带轮13和从动皮带轮10形成传动连接。

[0045] 通过上述机构描述:在使用时,先将烧结块倒入旋转桶9中,之后在启动伺服电机17经过齿轮啮合带动传动顶杆3转动,进而带动顶端的旋转桶9转动,与此同时,启动装置顶端的驱动电机12以带动传动管19反转,使得击打挡块25与条形破碎顶块21之间互为逆向转动时能够形成明显的剪切力,进而将烧结块有效的破碎或者直接磨碎;当进行磨碎的时候,不断间歇性上顶的条形破碎顶块21在烧结块翻动装置102的带动下让烧结块变换位置,其中在条形破碎顶块21间歇式上下移动的过程中,条形破碎顶块21始终嵌设在条形孔22内,使得烧结块直接被捣碎,之后烧结块会与高速转动的击打挡块25碰撞,进而将烧结块击碎,经过多次的撞击之后即可将烧结块快速粉碎呈粉末状结构。

[0046] 实施例2

[0047] 参照图8-图9,一种碳化硅超细粉制备设备,本实施例相较于实施例1,还包括旋转块27的圆周外壁的滑槽36还可设置为两个互相成中心对称的暗孔38,且两个暗孔38的截面呈互相贯通的圆形结构,且暗孔38中滑动连接有两个互相平行的破碎杆39,破碎杆39靠近旋转的前进方向设置有锋利的棱边,从而可以在旋转块27高速旋转的时候,能够更好地将烧结块破碎。

[0048] 其中,破碎杆39的位于棱边上预留有弧形槽41,且棱边上设置有若干锯齿40,从

而可以在使用时,通过改变传动管19的转速来带动破碎杆39不断地伸缩,配合锯齿40的设置能够对烧结块形成锯切,加快破碎效果,并且弧形槽41的设置能够提高翻动和混合效果。

[0049] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明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发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

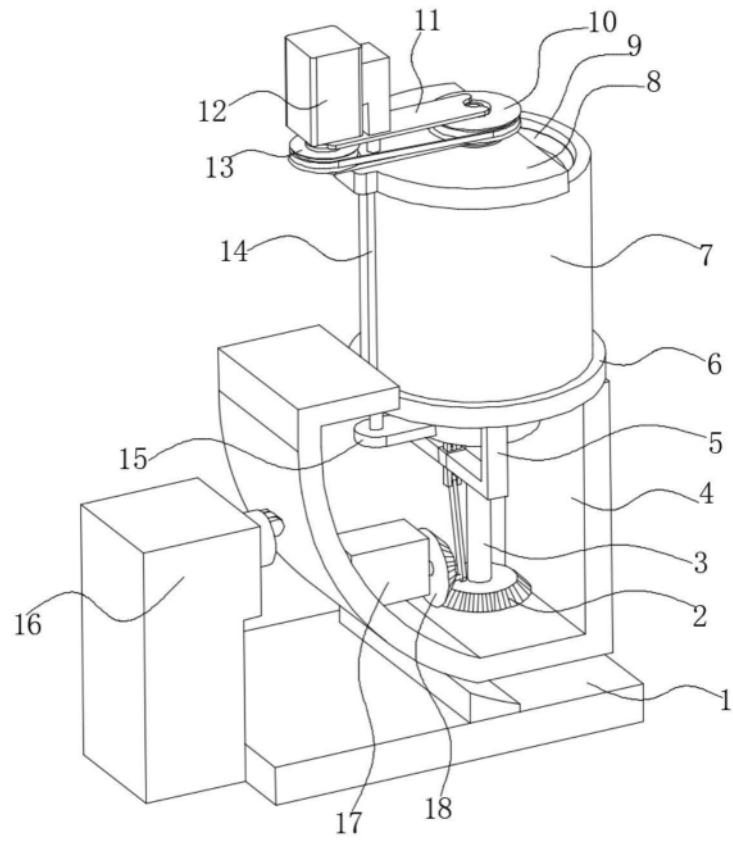


图1

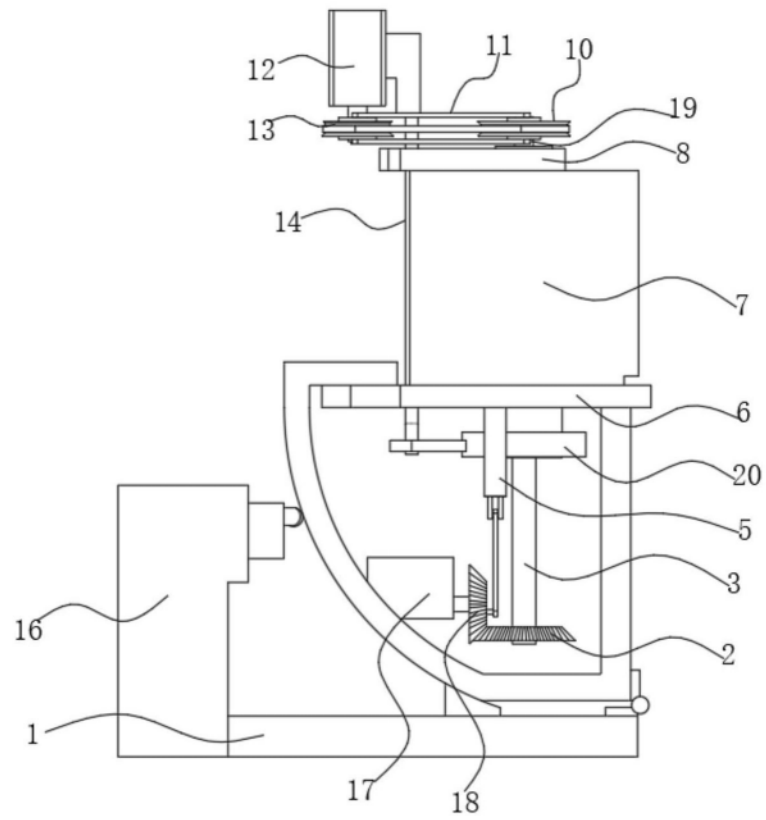


图2

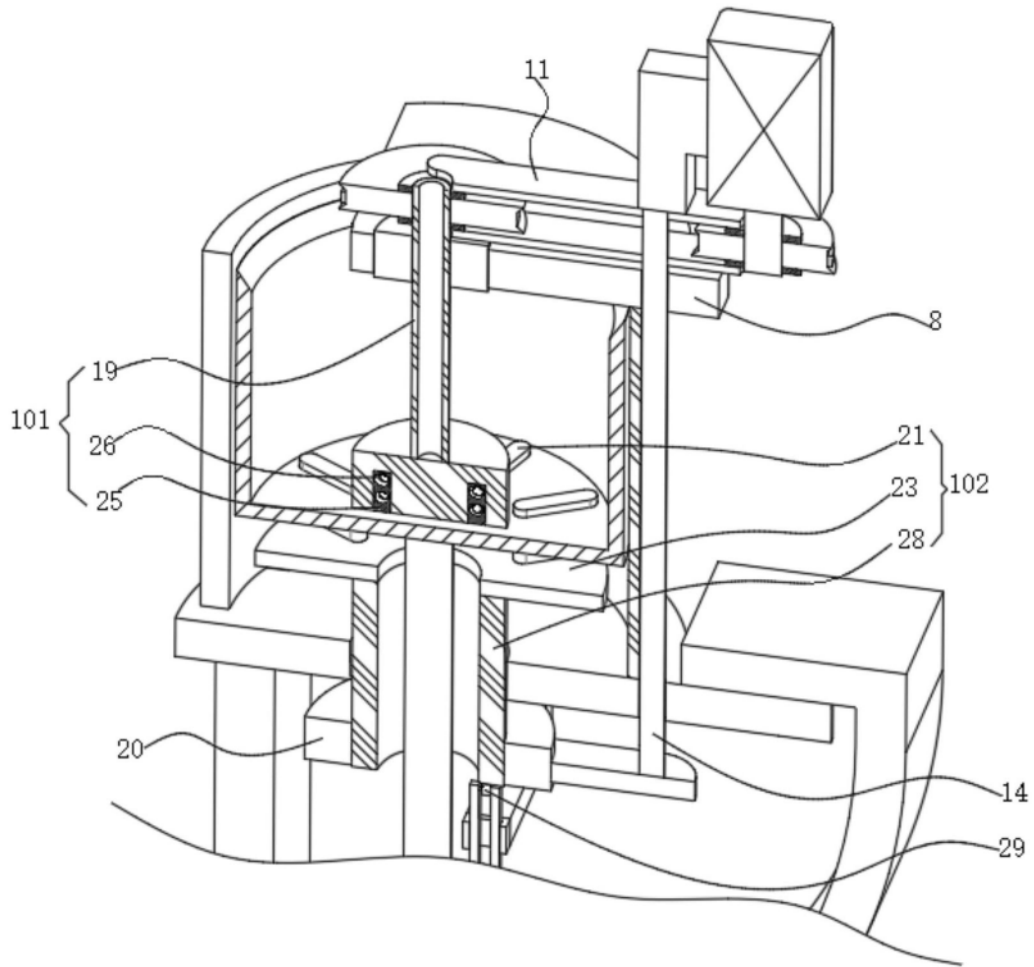


图3

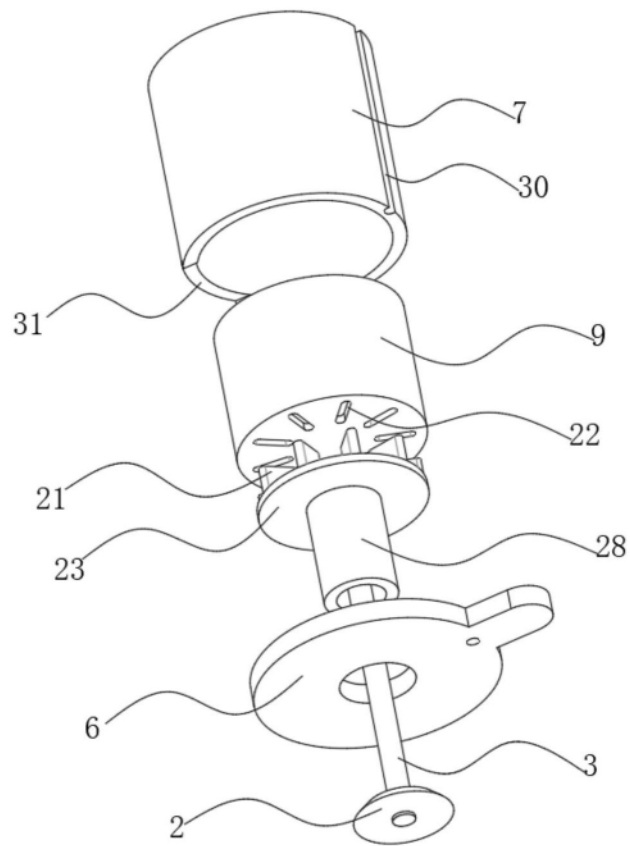


图4

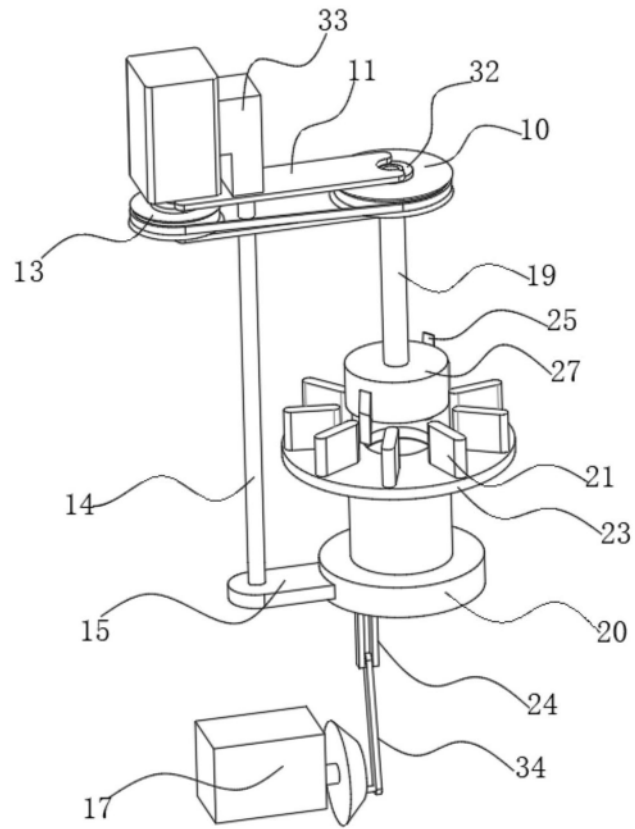


图5

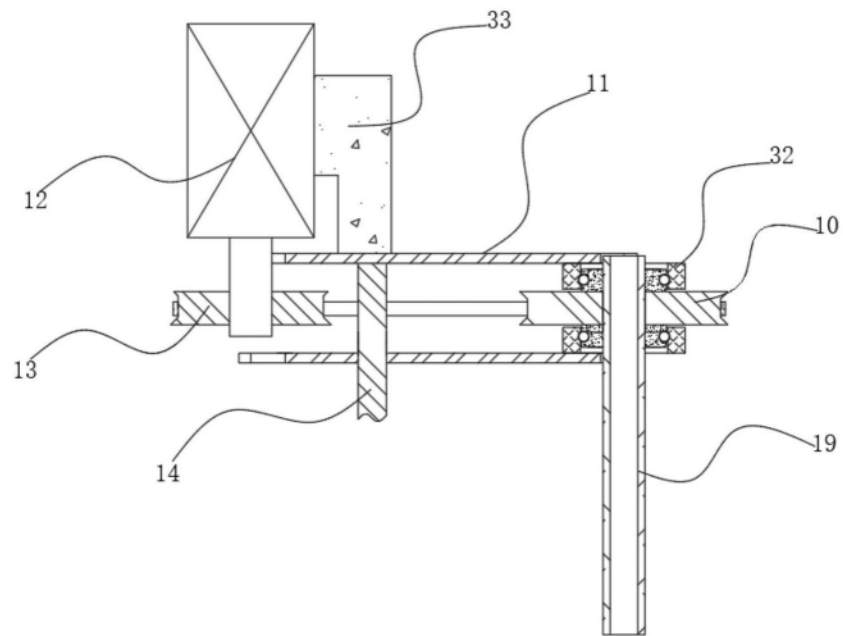


图6

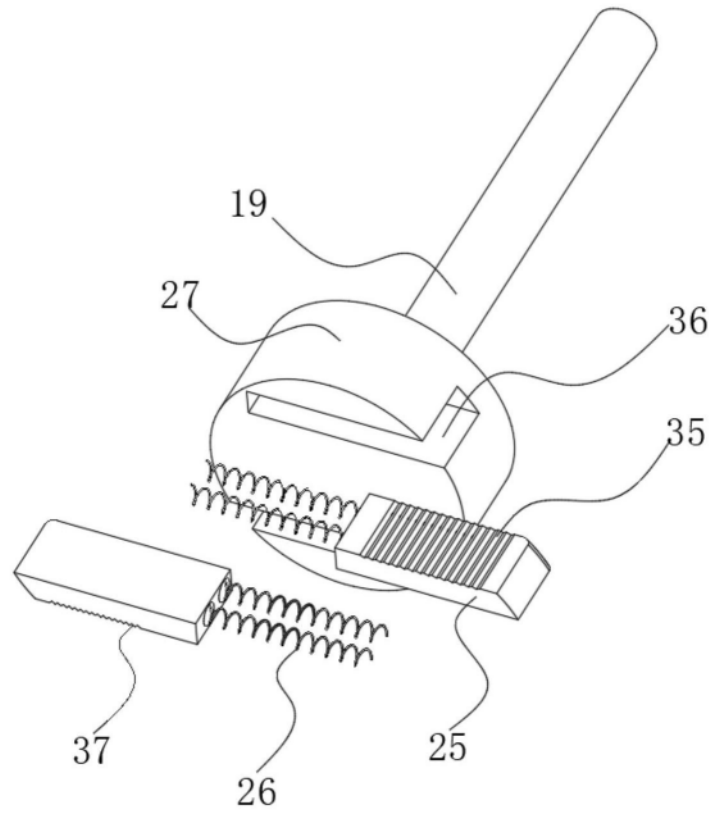


图7

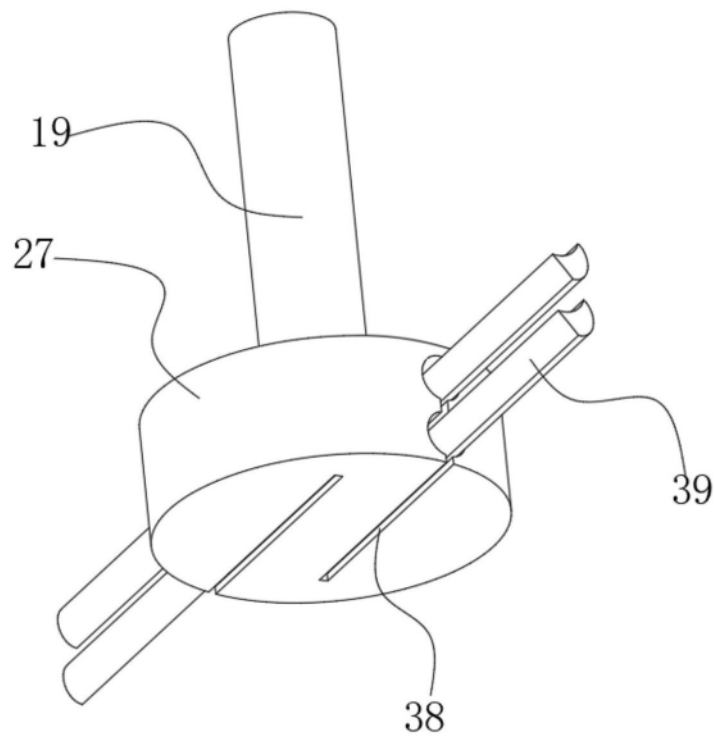


图8

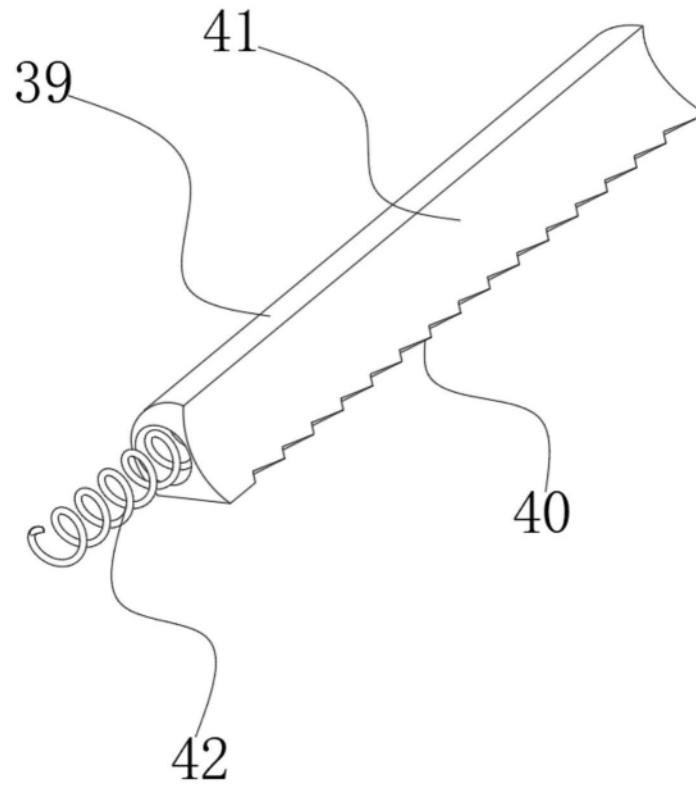


图9