



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209109268 U

(45)授权公告日 2019.07.16

(21)申请号 201821753528.6

(22)申请日 2018.10.29

(73)专利权人 福州钛发科技有限公司

地址 350200 福建省福州市滨海工业区(长乐古槐片段)

(72)发明人 陈泉华 陈冰

(51)Int.Cl.

B02C 13/14(2006.01)

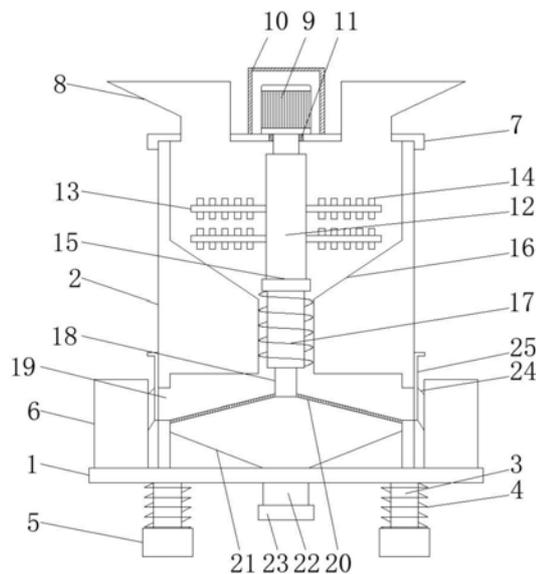
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种全粉碎涂料粉碎机

(57)摘要

本实用新型公开了一种全粉碎涂料粉碎机，包括支撑座和机体，所述机体固定在支撑座上端面的中间，机体两侧的支撑座上均设置有回收槽，机体的顶端安装有顶盖，所述顶盖中间固定安装有破碎电机，所述破碎电机上套设有隔音盒，所述破碎电机两侧的顶盖上均连接有进料口，所述破碎电机的输出轴穿过顶盖在机体上固定连接有竖直的转动轴，且破碎电机的输出轴的外壁与顶盖上内嵌的轴承内壁固定连接，所述转动轴的底端通过连接板固定连接有粉碎轴，所述粉碎轴设置在机体内部的柱形通道内，柱形通道上方的机体内设置有漏斗状的送料斗，柱形通道下方的机体内设置有倾斜的筛板。该全粉碎涂料粉碎机，使粉碎更加彻底，满足所需的要求，并减少了成本损耗。



CN 209109268 U

1. 一种全粉碎涂料粉碎机,包括支撑座(1)和机体(2),其特征在于:所述机体(2)固定在支撑座(1)上端面的中间,机体(2)两侧的支撑座(1)上均设置有回收槽(6),机体(2)的顶端安装有顶盖(7),所述顶盖(7)中间固定安装有破碎电机(9),所述破碎电机(9)上套设有隔音盒(10),所述破碎电机(9)两侧的顶盖(7)上均连接有进料口(8),所述破碎电机(9)的输出轴穿过顶盖(7)在机体(2)上固定连接有竖直的转动轴(12),且破碎电机(9)的输出轴的外壁与顶盖(7)上内嵌的轴承(11)内壁固定连接,所述转动轴(12)的底端通过连接板(15)固定连接有粉碎轴(17),所述粉碎轴(17)设置在机体(2)内部的柱形通道内,柱形通道上方的机体(2)内设置有漏斗状的送料斗(16),柱形通道下方的机体(2)内设置有倾斜的筛板(20),所述筛板(20)的顶端通过连接杆(18)与粉碎轴(17)的底端固定连接,且筛板(20)倾斜底端对称两侧的机体(2)上开设有回收开口(19),筛板(20)的下方设置有出料斗(21)。

2. 根据权利要求1所述的一种全粉碎涂料粉碎机,其特征在于:所述支撑座(1)的底端四角均安装有竖直的支腿(3),四组所述支腿(3)的底端均套设有橡胶材质的脚垫(5),且所述脚垫(5)与支撑座(1)之间的支腿(3)上还套设有弹簧(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种全粉碎涂料粉碎机,其特征在于:所述转动轴(12)近下端的圆周外壁上设有两排破碎杆(13),每排所述破碎杆(13)在转动轴(12)上环形阵列设置有三组,且所述破碎杆(13)上下两侧均关于该破碎杆(13)对称设置有多组破碎块(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种全粉碎涂料粉碎机,其特征在于:所述出料斗(21)也为漏斗状结构,所述筛板(20)为倒着的漏斗状结构,出料斗(21)的底端连接有出料管(22),且所述出料管(22)的底端穿过支撑座(1)并螺纹连接有管盖(23)。

5. 根据权利要求1所述的一种全粉碎涂料粉碎机,其特征在于:两组所述回收开口(19)均通过回收通道(24)连接有两组回收槽(6),所述回收通道(24)一端倾斜设置,且回收通道(24)靠近机体(2)的一端上插设有L型的抽板(25),所述抽板(25)的竖直端下端与回收通道(24)滑动连接。

一种全粉碎涂料粉碎机

技术领域

[0001] 本实用新型属于涂料设备技术领域,具体涉及一种全粉碎涂料粉碎机。

背景技术

[0002] 随着科学技术的发展,涂料广泛应用于我们的生活之间,涂料在使用之前通常呈颗粒状,需要将其粉碎成粉末才能进行搅拌使用,传统的粉碎较多的采用粉碎刀片切割进行粉碎,这类粉碎方式在一定程度上不能粉碎小颗粒状的涂料颗粒。

[0003] 同时现有的粉碎装置,在粉碎时,粉碎后的涂料经筛板进行筛分出符合质量要求时,目前的筛板是直接放平筛分或倾斜筛分,都会在涂料一次性下料过快时导致筛分的不彻底,并影响筛分的速度,另外现有的粉碎机一般经过多次粉碎,每次粉碎都需要粉碎电机的使用,这时一个粉碎机就需要多组电机同时工作,既增加了成本输出又加大了电量的损耗。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种全粉碎涂料粉碎机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种全粉碎涂料粉碎机,包括支撑座和机体,所述机体固定在支撑座上端面的中间,机体两侧的支撑座上均设置有回收槽,机体的顶端安装有顶盖,所述顶盖中间固定安装有破碎电机,所述破碎电机上套设有隔音盒,所述破碎电机两侧的顶盖上均连接有进料口,所述破碎电机的输出轴穿过顶盖在机体上固定连接有竖直的转动轴,且破碎电机的输出轴的外壁与顶盖上内嵌的轴承内壁固定连接,所述转动轴的底端通过连接板固定连接有粉碎轴,所述粉碎轴设置在机体内部的柱形通道内,柱形通道上方的机体内设置有漏斗状的送料斗,柱形通道下方的机体内设置有倾斜的筛板,所述筛板的顶端通过连接杆与粉碎轴的底端固定连接,且筛板倾斜底端对称两侧的机体上开设有回收开口,筛板的下方设置有出料斗。

[0006] 优选的,所述支撑座的底端四角均安装有竖直的支腿,四组所述支腿的底端均套设有橡胶材质的脚垫,且所述脚垫与支撑座之间的支腿上还套设有弹簧。

[0007] 优选的,所述转动轴近下端的圆周外壁上设有两排破碎杆,每排所述破碎杆在转动轴上环形阵列设置有三组,且所述破碎杆上下两侧均关于该破碎杆对称设置有多组破碎块。

[0008] 优选的,所述出料斗也为漏斗状结构,所述筛板为倒着的漏斗状结构,出料斗的底端连接有出料管,且所述出料管的底端穿过支撑座并螺纹连接有管盖。

[0009] 优选的,两组所述回收开口均通过回收通道连接有两组回收槽,所述回收通道一端倾斜设置,且回收通道靠近机体的一端上插设有L型的抽板,所述抽板的竖直端下端与回收通道滑动连接。

[0010] 本实用新型的技术效果和优点:该全粉碎涂料粉碎机,通过在机体内设置有转动

轴,转动轴上设置有破碎杆,转动轴的底端通过连接板连接有粉碎轴,使涂料先经过破碎杆进行破碎后再经粉碎轴粉碎,粉碎效果更好,避免了成块的涂料进行粉碎时,造成粉碎过慢,同时粉碎轴底端通过连接杆连接有倒着的漏斗状结构的筛板,筛板通过粉碎轴和转动轴与破碎电机连接,从而使筛板进行旋转筛分,能够将符合要求的涂料进行快速的筛分,保证了涂料的质量,并将不符合的重新再次进行粉碎,保证物料的全粉碎,另外粉碎轴、筛板和转动轴均通过同一电机的转动带动旋转,从而减少电机的成本,并避免了多组电机同时运转造成的高电量损耗,且破碎电机还设置有隔音盒,减少了噪音的污染。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的侧视图。

[0013] 图中:1支撑座、2机体、3支腿、4弹簧、5脚垫、6回收槽、7顶盖、8进料口、9破碎电机、10隔音盒、11轴承、12转动轴、13破碎杆、14破碎块、15连接板、16送料斗、17粉碎轴、18连接杆、19回收开口、20筛板、21出料斗、22出料管、23管盖、24回收通道、25抽板。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 本实用新型提供了如图1-2所示的一种全粉碎涂料粉碎机,包括支撑座1和机体2,所述机体2固定在支撑座1上端面的中间,机体2两侧的支撑座1上均设置有回收槽6,机体2的顶端安装有顶盖7,所述顶盖7中间固定安装有破碎电机9,所述破碎电机9上套设有隔音盒10,所述隔音盒10由吸音棉材料制成,并与顶盖7之间将破碎电机9完全包裹,所述破碎电机9两侧的顶盖7上均连接有进料口8,所述破碎电机9的输出轴穿过顶盖7在机体2上固定连接,且破碎电机9的输出轴的外壁与顶盖7上内嵌的轴承11内壁固定连接,所述转动轴12的底端通过连接板15固定连接,且粉碎轴17为螺旋粉碎结构,所述粉碎轴17设置在机体2内部的柱形通道内,柱形通道上方的机体2内设置有漏斗状的送料斗16,柱形通道下方的机体2内设置有倾斜的筛板20,所述筛板20的顶端通过连接杆18与粉碎轴17的底端固定连接,且筛板20倾斜底端对称两侧的机体2上开设有回收开口19,筛板20的下方设置有出料斗21。

[0016] 具体的,所述支撑座1的底端四角均安装有竖直的支腿3,四组所述支腿3的底端均套设有橡胶材质的脚垫5,且所述脚垫5与支撑座1之间的支腿3上还套设有弹簧4,且正常状态下弹簧4处于压缩状态,从而配合橡胶脚垫5形成对装置的减震能力,减轻机体在工作时的振动。

[0017] 具体的,所述转动轴12近下端的圆周外壁上设有两排破碎杆13,每排所述破碎杆13在转动轴12上环形阵列设置有三组,且所述破碎杆13上下两侧均关于该破碎杆13对称设置有多组破碎块14,破碎块14可以设置为铁块,且破碎杆13延伸至进料口8的正下方。

[0018] 具体的,所述出料斗21也为漏斗状结构,所述筛板20为倒着的漏斗状结构,出料斗

21的底端连接有出料管22,且所述出料管22的底端穿过支撑座1并螺纹连接有管盖23。

[0019] 具体的,两组所述回收开口19均通过回收通道24连接有两组回收槽6,所述回收通道24一端倾斜设置,且回收通道24靠近机体2的一端上插设有L型的抽板25,所述抽板25的竖直端下端与回收通道24滑动连接,从而便于将抽板25取出,使不合格的涂料进入回收槽6内。

[0020] 具体的,该全粉碎涂料粉碎机,在使用时,打开破碎电机9,将涂料从两组进料口8输送至机体1内,此时破碎电机9转动,带动与破碎电机9输出轴相连的转动轴12的转动,并使与转动轴12相连接的粉碎轴17和筛板20在机体1内转动,涂料首先经过转动轴12带动破碎杆13的转动,将涂料进行初步破碎,使大块的涂料破碎掉,之后涂料再经送料斗16送入粉碎轴17内进行粉碎处理,粉碎后的涂料掉入到筛板20上,进行旋转筛选,合格的涂料进入出料斗21,经出料管22输出,不合格的物料经筛板20的转动最终进入到回收开口19处,拔出抽板25,由回收通道24进入回收槽6内,最终可由回收槽6重新导入机体1内进行再破碎处理。

[0021] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

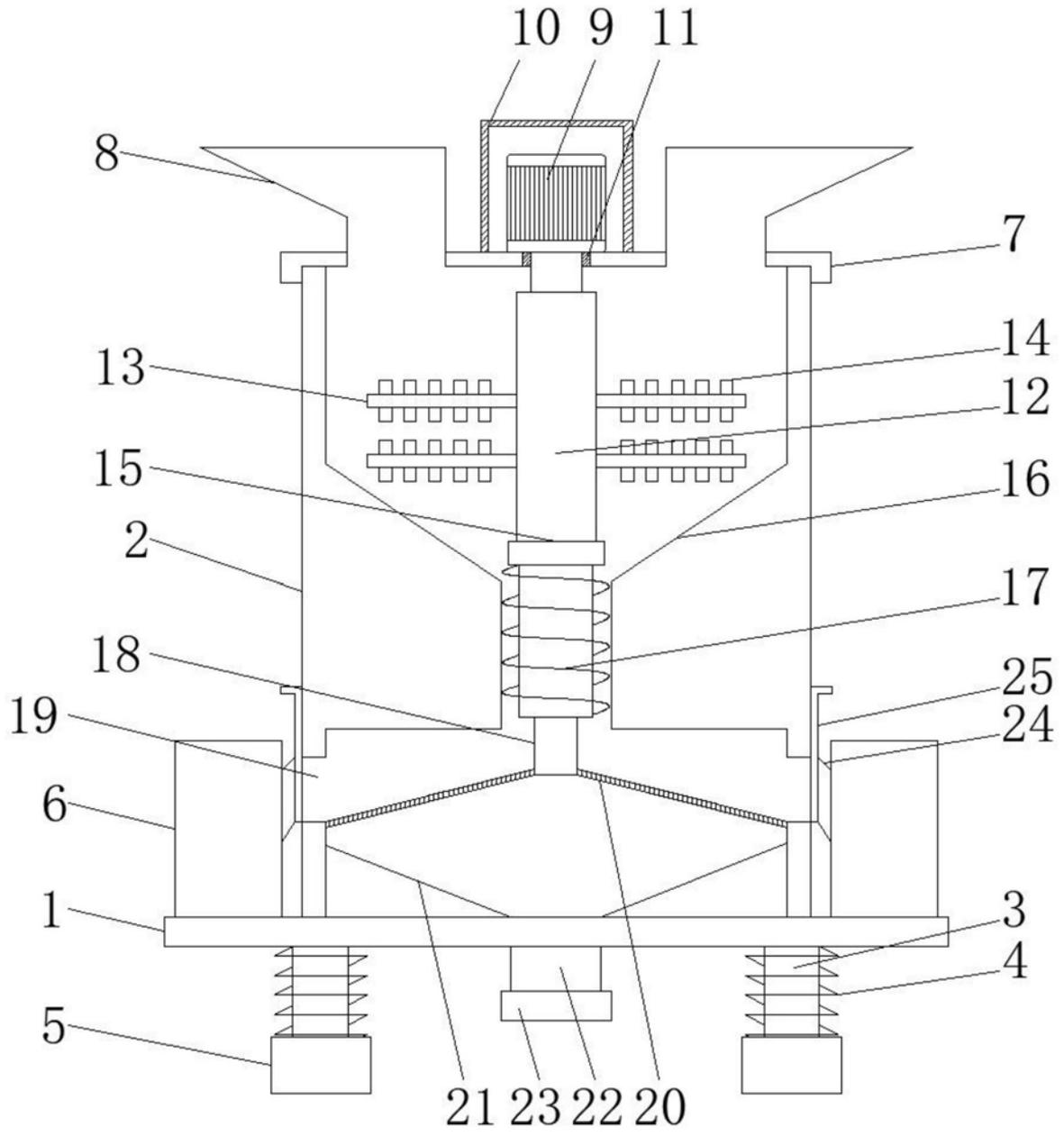


图1

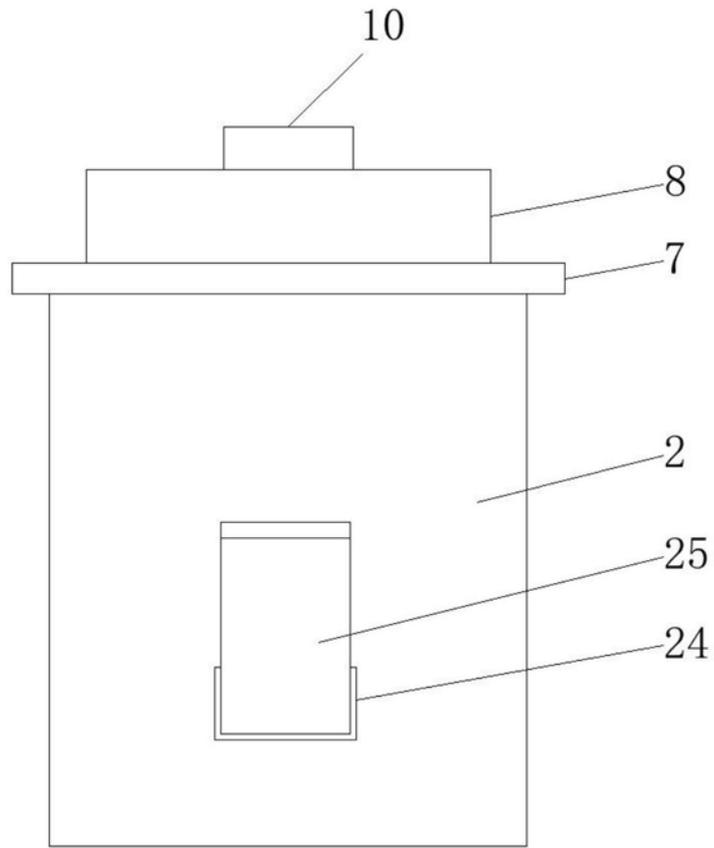


图2