



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210994472 U

(45)授权公告日 2020.07.14

(21)申请号 201921601865.8

(22)申请日 2019.09.24

(73)专利权人 安徽儒特实业有限公司

地址 234200 安徽省宿州市灵璧县经济开发
区(北区)

(72)发明人 杨成 孟超 郭东波

(51)Int.Cl.

B02C 4/02(2006.01)

B02C 23/16(2006.01)

B02C 17/16(2006.01)

B02C 4/42(2006.01)

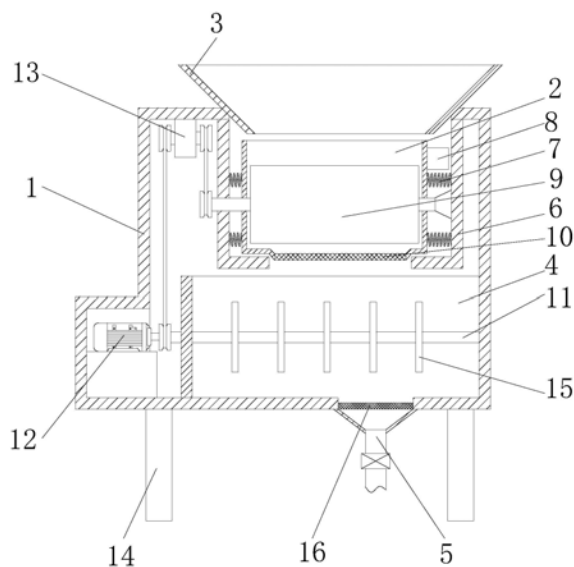
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种高效砂磨机

(57)摘要

本实用新型涉及砂磨机技术领域,具体为一种高效砂磨机,包括外壳、粉碎室、粉碎室顶部的进料口、碾磨室和碾磨室底部右侧的出料口,外壳内腔位于粉碎室位置设置有一组对立的固定架,粉碎室位于对立固定架之间位置,粉碎室与固定架之间通过弹簧连接,粉碎室右侧顶部位置设置有振动电机,粉碎室内腔位置设置有粉碎装置,粉碎室底部位置设置有筛网,碾磨室位于粉碎室下方一侧,碾磨室内腔位置设置有分散轴,外壳内腔且位于碾磨室左侧位置设置有传动电机,传动电机与分散轴通过联轴器连接,传动电机与粉碎装置之间通过皮带和皮带轮传动连接,解决现有设备进行碾磨时存在碾磨效果不理想、碾磨效率较低的问题。



CN 210994472 U

1. 一种高效砂磨机,包括外壳(1)、粉碎室(2)、粉碎室(2)顶部的进料口(3)、碾磨室(4)和碾磨室(4)底部右侧的出料口(5),其特征在于:所述外壳(1)内腔位于粉碎室(2)位置设置有一组对立的固定架(6),所述粉碎室(2)位于对立固定架(6)之间位置,所述粉碎室(2)与固定架(6)之间通过弹簧(7)连接,所述粉碎室(2)右侧顶部位置设置有振动电机(8),所述粉碎室(2)内腔位置设置有粉碎装置(9),所述粉碎室(2)底部位置设置有筛网(10),所述碾磨室(4)位于粉碎室(2)下方一侧,所述碾磨室(4)内腔位置设置有分散轴(11),所述外壳(1)内腔且位于碾磨室(4)左侧位置设置有传动电机(12),所述传动电机(12)与分散轴(11)通过联轴器连接,所述传动电机(12)与粉碎装置(9)之间通过皮带和皮带轮传动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种高效砂磨机,其特征在于:所述传动电机(12)和粉碎装置(9)之间还传动连接有减速器(13),所述减速器(13)与外壳(1)顶部内壁位置固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种高效砂磨机,其特征在于:所述粉碎装置(9)为一组对立的粉碎辊。

4. 根据权利要求1所述的一种高效砂磨机,其特征在于:所述外壳(1)底部位置设置有支撑架(14)。

5. 根据权利要求1所述的一种高效砂磨机,其特征在于:所述分散轴(11)外壁位置设置有分散盘(15)。

6. 根据权利要求1所述的一种高效砂磨机,其特征在于:所述出料口(5)位置还设置有滤网(16)。

一种高效砂磨机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及砂磨机技术领域,具体为一种高效砂磨机。

背景技术

[0002] 砂磨机是目前物料适应性最广、最为先进、效率最高的研磨设备,研磨腔最为狭窄,拨杆间隙最小,研磨能量最密集,配合高性能的冷却系统和自动控制系统,可实现物料连续加工连续出料,极大的提高了生产效率。

[0003] 砂磨机又称珠磨机,主要用于化工液体产品的湿法研磨,根据使用性能大体可分为卧式砂磨机、篮式砂磨机、立式砂磨机等。主要由机体、磨筒、砂磨盘(拨杆)、研磨介质、电机和送料泵组成,进料的快慢由进料泵控制。该设备的研磨介质一般分为氧化锆珠,玻璃珠、硅酸锆珠等。

[0004] 目前市场上存在的砂磨机通过碾磨介质对原料进行碾磨时,存在碾磨效果不理想、碾磨效率较低的问题。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 为了解决现有技术的上述问题,本实用新型提供一种高效砂磨机,解决现有设备进行碾磨时存在碾磨效果不理想、碾磨效率较低的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为了达到上述目的,本实用新型采用的主要技术方案包括:

[0009] 一种高效砂磨机,包括外壳、粉碎室、粉碎室顶部的进料口、碾磨室和碾磨室底部右侧的出料口,所述外壳内腔位于粉碎室位置设置有一组对立的固定架,所述粉碎室位于对立固定架之间位置,所述粉碎室与固定架之间通过弹簧连接,所述粉碎室右侧顶部位置设置有振动电机,所述粉碎室内腔位置设置有粉碎装置,所述粉碎室底部位置设置有筛网,所述碾磨室位于粉碎室下方一侧,所述碾磨室内腔位置设置有分散轴,所述外壳内腔且位于碾磨室左侧位置设置有传动电机,所述传动电机与分散轴通过联轴器连接,所述传动电机与粉碎装置之间通过皮带和皮带轮传动连接。

[0010] 优选的,所述传动电机和粉碎装置之间还传动连接有减速器,所述减速器与外壳顶部内壁位置固定连接。

[0011] 优选的,所述粉碎装置为一组对立的粉碎辊。

[0012] 优选的,所述外壳底部位置设置有支撑架。

[0013] 优选的,所述分散轴外壁位置设置有分散盘。

[0014] 优选的,所述出料口位置还设置有滤网。

[0015] (三)有益效果

[0016] 本实用新型提供了一种高效砂磨机。具备以下有益效果:

[0017] (1)、通过外壳内腔位于粉碎室位置设置有一组对立的固定架,粉碎室位于对立固

定架之间位置,粉碎室与固定架之间通过弹簧连接,粉碎室右侧顶部位置设置有振动电机,粉碎室内腔位置设置有粉碎装置,粉碎室底部位置设置有筛网,粉碎装置为一组对立的粉碎辊,能够对物料进行初级粉碎,利用对辊进行初级粉碎,然后落入到碾磨时进行砂磨,增加物料成品速度。

[0018] (2)、通过传动电机与分散轴通过联轴器连接,传动电机与粉碎装置之间通过皮带和皮带轮传动连接,传动电机和粉碎装置之间还传动连接有减速器,减速器与外壳顶部内壁位置固定连接,保证动力的同时,减少电机的使用数量,减少成本,同时减少了占地。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型正视剖视图。

[0020] 图中:1、外壳;2、粉碎室;3、进料口;4、碾磨室;5、出料口;6、固定架;7、弹簧;8、振动电机;9、粉碎装置;10、筛网;11、分散轴;12、传动电机;13、减速器;14、支撑架;15、分散盘;16、滤网。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 如图1所示,本实用新型提供一种技术方案:一种高效砂磨机,包括外壳1、粉碎室2、粉碎室2顶部的进料口3、碾磨室4和碾磨室4底部右侧的出料口5,所述外壳1内腔位于粉碎室2位置设置有一组对立的固定架6,所述粉碎室2位于对立固定架6之间位置,所述粉碎室2与固定架6之间通过弹簧7连接,所述粉碎室2右侧顶部位置设置有振动电机8,所述粉碎室2内腔位置设置有粉碎装置9,所述粉碎室2底部位置设置有筛网10,所述碾磨室4位于粉碎室2下方一侧,所述碾磨室4内腔位置设置有分散轴11,所述外壳1内腔且位于碾磨室4左侧位置设置有传动电机12,所述传动电机12与分散轴11通过联轴器连接,所述传动电机12与粉碎装置9之间通过皮带和皮带轮传动连接,所述传动电机12和粉碎装置9之间还传动连接有减速器13,所述减速器13与外壳1顶部内壁位置固定连接,所述粉碎装置9为一组对立的粉碎辊,所述外壳1底部位置设置有支撑架14,所述分散轴11外壁位置设置有分散盘15,所述出料口5位置还设置有滤网16,物料经过进料口3计入,落入到粉碎室,传动电机12通过皮带和皮带轮经过减速器13然后带动粉碎装置9工作,对物料进行初级挤压粉碎,粉碎之后的物料在粉碎室2内经过振动电机8震动筛选,经过筛网10进行筛选,筛选之后的物料落入到碾磨室4,传动电机12一方面通过皮带和皮带轮经过减速器13带动粉碎装置9进行工作,另一方面直接带动分散轴11转动,然后带动分散盘15转动,对落入到碾磨室4内的物料进行砂磨,经过滤网16过滤出成品排出。

[0023] 工作原理:工作时,物料经过进料口3计入,落入到粉碎室,传动电机12通过皮带和皮带轮经过减速器13降低转速、增大扭矩,然后带动粉碎装置9工作,对物料进行初级挤压粉碎,粉碎之后的物料在粉碎室2内经过振动电机8震动筛选,经过筛网10进行筛选,筛选之后的物料落入到碾磨室4,传动电机12一方面通过皮带和皮带轮经过减速器13带动粉碎装

置9进行工作,另一方面直接带动分散轴11转动,然后带动分散盘15转动,对落入到碾磨室4内的物料进行砂磨,经过滤网16过滤出成品排出。

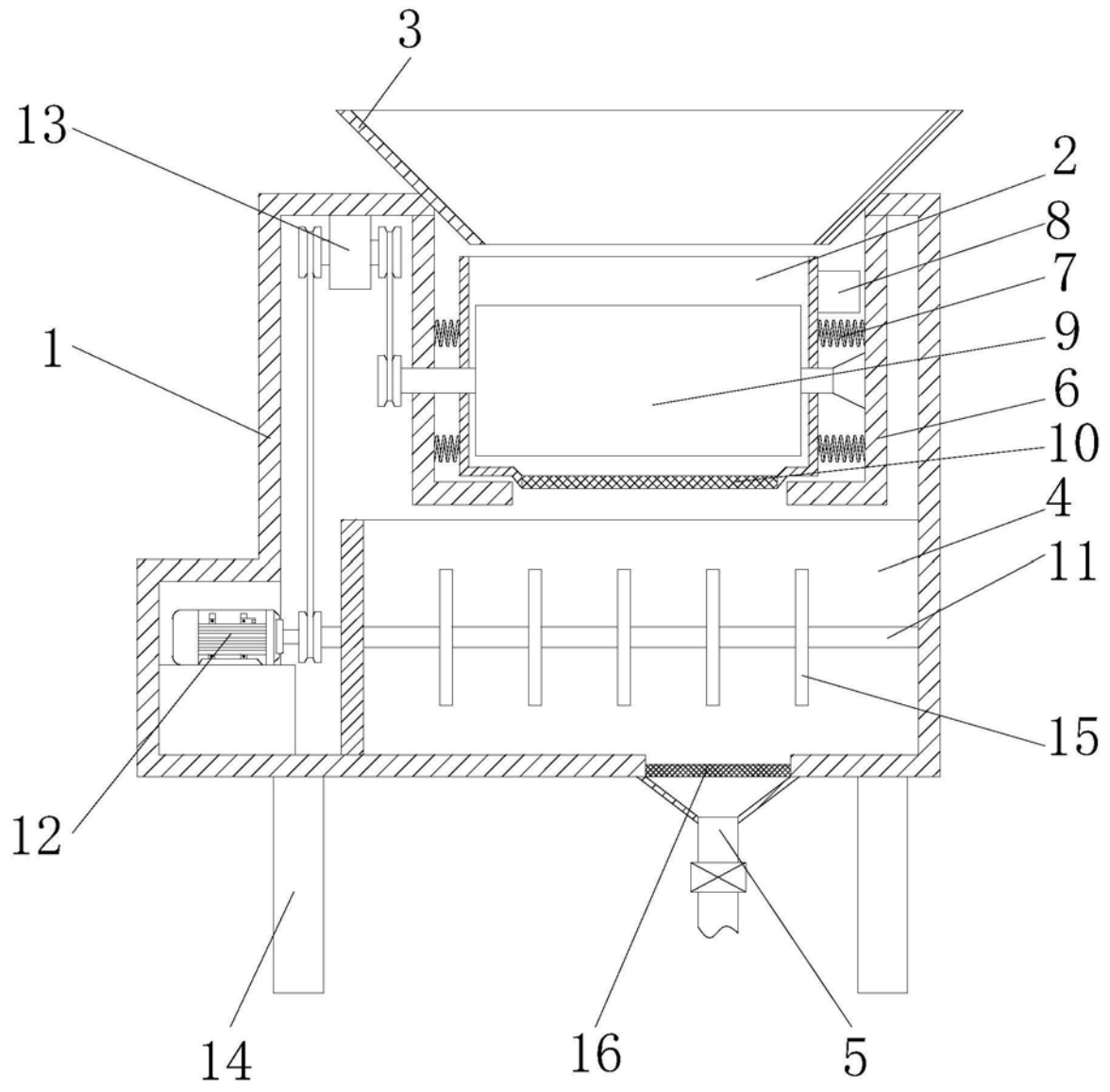


图1