



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210449488 U

(45)授权公告日 2020.05.05

(21)申请号 201921120705.1

(22)申请日 2019.07.17

(73)专利权人 玉门拓璞科技开发有限责任公司

地址 735211 甘肃省酒泉市玉门市经济开发
区玉关路

(72)发明人 马伟成 范玉芳 王叙亮 宋华春

(74)专利代理机构 兰州中科华西专利代理有限公司 62002

代理人 李实军

(51)Int.Cl.

B02C 23/08(2006.01)

B02C 23/00(2006.01)

B07B 1/28(2006.01)

B07B 1/42(2006.01)

B07B 1/46(2006.01)

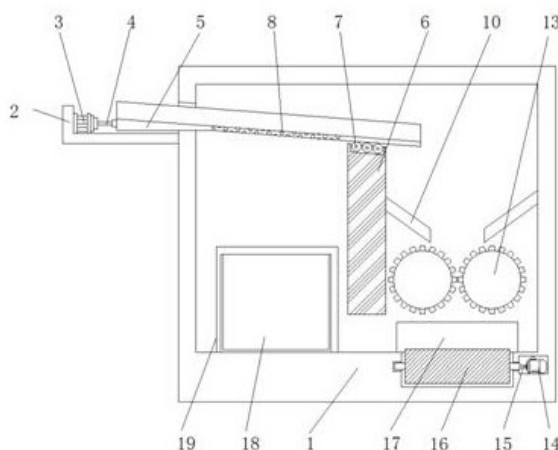
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种具有筛分功能的粉碎机

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有筛分功能的粉碎机,包括粉碎箱和筛孔,所述粉碎箱外部左侧固定有固定架,所述承载框贯穿粉碎箱左端,且承载框底部右侧设置在滚筒上,所述筛孔开设在承载框的底部,所述粉碎箱左右内壁和支架的左右两侧均固定有引流板,且支架固定在粉碎箱内,所述隔板的后端面设置有第一电机,且第一电机的前侧通过第一电机轴与粉碎筒相连接,所述粉碎箱底部右侧设置有第二电机,且第二电机的内侧通过第二电机轴与传送带装置相连接,所述传送带装置的后侧设置在第一通孔内,且第一通孔开设在粉碎箱上。该具有筛分功能的粉碎机,承载框可在振动电机和振动杆的作用下振动,此时材料一边振动一边下滑,方便后续清除杂质和粉碎操作。



1. 一种具有筛分功能的粉碎机, 包括粉碎箱(1)和筛孔(8), 其特征在于: 所述粉碎箱(1)外部左侧固定有固定架(2), 且固定架(2)上设置有振动电机(3), 同时振动电机(3)的右侧通过振动杆(4)与承载框(5)相连接, 所述承载框(5)贯穿粉碎箱(1)左端, 且承载框(5)底部右侧设置在滚筒(7)上, 同时滚筒(7)设置在支架(6)上, 所述筛孔(8)开设在承载框(5)的底部, 且承载框(5)的后侧设置有隔板(9), 同时隔板(9)固定在粉碎箱(1)内, 所述粉碎箱(1)左右内壁和支架(6)的左右两侧均固定有引流板(10), 且支架(6)固定在粉碎箱(1)内, 所述隔板(9)的后端面设置有第一电机(11), 且第一电机(11)的前侧通过第一电机轴(12)与粉碎筒(13)相连接, 同时粉碎筒(13)设置在支架(6)右侧, 所述粉碎箱(1)底部右侧设置有第二电机(14), 且第二电机(14)的内侧通过第二电机轴(15)与传送带装置(16)相连接, 所述传送带装置(16)的后侧设置在第一通孔(17)内, 且第一通孔(17)开设在粉碎箱(1)上, 所述粉碎箱(1)内底部设置有收集盒(18), 且收集盒(18)设置在筛孔(8)下方, 同时收集盒(18)后方设置有第二通孔(19), 所述第二通孔(19)开设在粉碎箱(1)后端面。

2. 根据权利要求1所述的一种具有筛分功能的粉碎机, 其特征在于: 所述承载框(5)呈倾斜状。

3. 根据权利要求1所述的一种具有筛分功能的粉碎机, 其特征在于: 所述滚筒(7)与支架(6)之间的连接方式为转动连接, 且滚筒(7)设置有三个, 同时三个滚筒(7)等距离分布。

4. 根据权利要求1所述的一种具有筛分功能的粉碎机, 其特征在于: 所述引流板(10)呈倾斜状, 且引流板(10)设置有两个。

5. 根据权利要求1所述的一种具有筛分功能的粉碎机, 其特征在于: 所述粉碎筒(13)通过第一电机轴(12)与第一电机(11)之间的连接方式为转动连接, 且粉碎筒(13)设置有两个。

6. 根据权利要求1所述的一种具有筛分功能的粉碎机, 其特征在于: 所述传送带装置(16)通过第二电机轴(15)与第二电机(14)之间的连接方式为转动连接, 且传送带装置(16)对称设置。

一种具有筛分功能的粉碎机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及粉碎机技术领域,具体为一种具有筛分功能的粉碎机。

背景技术

[0002] 啤酒花是桑科,葎草属多年生攀援草本植物,茎、枝和叶柄密生绒毛和倒钩刺,叶片卵形或宽卵形,先端急尖,基部心形或近圆形,边缘具粗锯齿,表面密生小刺毛,叶柄长不超过叶片,啤酒花在加工中需要使用到粉碎机。

[0003] 现有的粉碎机在粉碎之前不易对材料进行筛分,从而时粉碎后的啤酒中含有就多的杂质,同时粉碎结束后不易对材料进行传输,因此使用起来不够便捷,针对上述问题,需要对现有的设备进行改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具有筛分功能的粉碎机,以解决上述背景技术中提出的现有的粉碎机在粉碎之前不易对材料进行筛分,从而时粉碎后的啤酒中含有就多的杂质,同时粉碎结束后不易对材料进行传输的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有筛分功能的粉碎机,包括粉碎箱和筛孔,所述粉碎箱外部左侧固定有固定架,且固定架上设置有振动电机,同时振动电机的右侧通过振动杆与承载框相连接,所述承载框贯穿粉碎箱左端,且承载框底部右侧设置在滚筒上,同时滚筒设置在支架上,所述筛孔开设在承载框的底部,且承载框的后侧设置有隔板,同时隔板固定在粉碎箱内,所述粉碎箱左右内壁和支架的左右两侧均固定有引流板,且支架固定在粉碎箱内,所述隔板的后端面设置有第一电机,且第一电机的前侧通过第一电机轴与粉碎筒相连接,同时粉碎筒设置在支架右侧,所述粉碎箱底部右侧设置有第二电机,且第二电机的内侧通过第二电机轴与传送带装置相连接,所述传送带装置的后侧设置在第一通孔内,且第一通孔开设在粉碎箱上,所述粉碎箱内底部设置有收集盒,且收集盒设置在筛孔下方,同时收集盒后方设置有第二通孔,所述第二通孔开设在粉碎箱后端面。

[0006] 优选的,所述承载框呈倾斜状。

[0007] 优选的,所述滚筒与支架之间的连接方式为转动连接,且滚筒设置有三个,同时三个滚筒等距离分布。

[0008] 优选的,所述引流板呈倾斜状,且引流板设置有两个。

[0009] 优选的,所述粉碎筒通过第一电机轴与第一电机之间的连接方式为转动连接,且粉碎筒设置有两个。

[0010] 优选的,所述传送带装置通过第二电机轴与第二电机之间的连接方式为转动连接,且传送带装置对称设置。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该具有筛分功能的粉碎机,

[0012] (1) 设置有振动电机、振动杆和承载框,将材料倒入承载框的左侧后,承载框可在

振动电机和振动杆的作用下振动,此时材料一边振动一边下滑,方便后续清除杂质和粉碎操作;

[0013] (2)在筛孔的作用下,使啤酒花中的杂质通过筛孔落入收集盒中,起到清除啤酒花中杂质的目的,随后通过第二通孔将收集盒拿出,以方便处理杂质;

[0014] (3)设置有第二电机、第二电机轴和传送带装置,粉碎结束的材料落到传送带装置上,随后传送带装置可在第二电机和第二电机轴的作用下转动,从而带动材料向后移动,防止材料堆积,且方便材料的运输。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型正视剖面结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型俯视剖面结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型后视结构示意图。

[0018] 图中:1、粉碎箱,2、固定架,3、振动电机,4、振动杆,5、承载框,6、支架,7、滚筒,8、筛孔,9、隔板,10、引流板,11、第一电机,12、第一电机轴,13、粉碎筒,14、第二电机,15、第二电机轴,16、传送带装置,17、第一通孔,18、收集盒,19、第二通孔。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种具有筛分功能的粉碎机,根据图1所示,粉碎箱1外部左侧固定有固定架2,且固定架2上设置有振动电机3,同时振动电机3的右侧通过振动杆4与承载框5相连接,承载框5呈倾斜状,振动电机3可带动振动杆4振动,从而带动承载框5振动,此时材料在振动的同时下滑,从而方便后续的筛分和粉碎工作,承载框5贯穿粉碎箱1左端,且承载框5底部右侧设置在滚筒7上,同时滚筒7设置在支架6上,滚筒7与支架6之间的连接方式为转动连接,且滚筒7设置有三个,同时三个滚筒7等距离分布,滚筒7可对承载框5的振动过程起到一定的支撑和辅助作用,使其更好的进行振动。

[0021] 根据图1和图2所示,筛孔8开设在承载框5的底部,且承载框5的后端面设置有隔板9,同时隔板9固定在粉碎箱1内,粉碎箱1左右内壁和支架6的左右两侧均固定有引流板10,且支架6固定在粉碎箱1内,引流板10呈倾斜状,且引流板10设置有两个,引流板10在材料下落的过程中起到一定的引导作用,使啤酒花落在滚筒7之间,隔板9的后侧设置有第一电机11,且第一电机11的前侧通过第一电机轴12与粉碎筒13相连接,同时粉碎筒13设置在支架6右侧,粉碎筒13通过第一电机轴12与第一电机11之间的连接方式为转动连接,且粉碎筒13设置有两个,通过第一电机11带动粉碎筒13转动,使粉碎筒13对啤酒花进行粉碎。

[0022] 根据图1、图2和图3所示,粉碎箱1底部右侧设置有第二电机14,且第二电机14的内侧通过第二电机轴15与传送带装置16相连接,传送带装置16通过第二电机轴15与第二电机14之间的连接方式为转动连接,且传送带装置16对称设置,第二电机14可带动第二电机轴15转动,从而带动传送带装置16转动,此时粉碎的啤酒花落在传送带装置16上,在传送带装

置16的作用下向后移动,以便于将啤酒花输送出去,传送带装置16的后侧设置在第一通孔17内,且第一通孔17开设在粉碎箱1上,粉碎箱1内底部设置有收集盒18,且收集盒18设置在筛孔8下方,同时收集盒18后方设置有第二通孔19,第二通孔19开设在粉碎箱1后端面。

[0023] 工作原理:在使用该具有筛分功能的粉碎机时,首先将该装置放置在所需地点,接通至外部电源,将材料放在承载框5的左侧,启动振动电机3,振动电机3带动振动杆4振动,从而带动承载框5振动,此时材料一边振动一边向右滑动,啤酒花中的杂质通过筛孔8落入收集盒19中,啤酒花则落在支架6右侧的粉碎筒13之间,以此达到清除杂质的目的,同时启动第一电机11,第一电机11带动第一电机轴12转动,从而带动粉碎筒13转动,以此对材料进行粉碎,粉碎结束后的材料落到传送带装置16上,启动第二电机14,第二电机14带动第二电机轴15转动,从而带动传送带装置16转动,此时材料向后移动,从而进行传输,调浆收集盒18从粉碎箱1内拿出,以方便清除收集的杂质,这就完成整个工作,且本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0024] 术语“中心”、“纵向”、“横向”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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,仅是为便于描述本实用新型的简化描述,而不是指示或暗指所指的装置或元件必须具有特定的方位、为特定的方位构造和操作,因而不能理解为对本实用新型保护内容的限制。

[0025] 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。

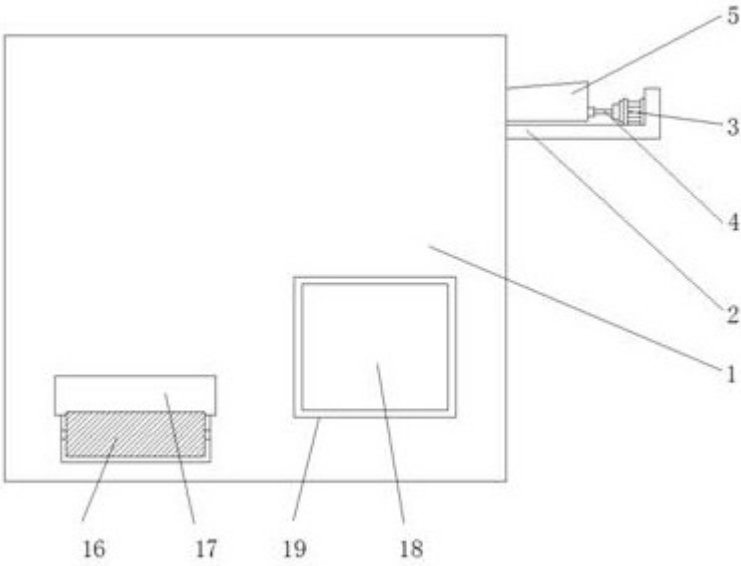


图3