



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207413503 U

(45)授权公告日 2018.05.29

(21)申请号 201721190897.4

(22)申请日 2017.09.18

(73)专利权人 九江鸿立食品有限公司

地址 330400 江西省九江市德安县宝塔开发区工业园西区

(72)发明人 杨立新

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350

代理人 喻莎

(51)Int.Cl.

B02C 4/08(2006.01)

B02C 18/14(2006.01)

B02C 23/16(2006.01)

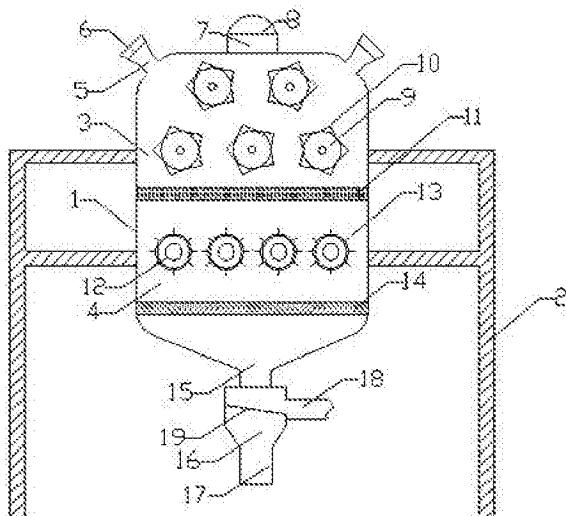
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种高效颗粒破碎机

(57)摘要

本实用新型公开了一种高效颗粒破碎机，包括机体和机架，机体固定于机架上，机体内部从上至下依次设有一级破碎室和二级破碎室，机体顶部左端和右端分别设有进料口，机体顶部中间设有除尘风机，除尘风机上方设有集尘袋，一级破碎室内设若干破碎鼓，破碎鼓表面均设有若干破碎齿，一级破碎室与二级破碎室之间设有一级振动筛，二级破碎室内设若干左右对称的切碎辊，对称的所述切碎辊相向旋转，切碎辊表面均设有若干切碎齿，二级破碎室与机体底部之间设有二级振动筛，机体底部设有出料口，出料口与出料斗连通，出料斗底部连通于出料管且侧面连通于回收管，出料斗内部设有筛网。本实用新型可实现颗粒物料的分级破碎，提高生产效率及颗粒破碎规格精细度。



1. 一种高效颗粒破碎机，其特征在于：包括机体和机架，所述机体固定于所述机架上，所述机体底部为锥形，所述机体内部从上至下依次设有一级破碎室和二级破碎室，所述机体顶部左端和右端分别设有与所述一级破碎室连通的进料口，所述机体顶部中间位置设有与所述一级破碎室连通的除尘风机，所述除尘风机上方设有集尘袋，所述一级破碎室内设若干破碎鼓，所述破碎鼓各由电机驱动，所述破碎鼓表面均设有若干破碎齿，所述一级破碎室与所述二级破碎室之间设有一级振动筛，所述二级破碎室内设若干左右对称的切碎辊，所述切碎辊表面均设有若干切碎齿，所述二级破碎室与所述机体的锥形底部之间设有二级振动筛，所述机体底部设有出料口，所述出料口与出料斗连通，所述出料斗底部连通于出料管且侧面连通于回收管，所述出料斗内部设有筛网，所述筛网水平坡度为 $5\text{--}25^\circ$ ，所述筛网最低点高于所述回收管最低点。

2. 根据权利要求1所述的一种高效颗粒破碎机，其特征在于：所述进料口上设有可拆卸的密封盖。

3. 根据权利要求1所述的一种高效颗粒破碎机，其特征在于：所述破碎鼓分为上下两排，两排所述破碎鼓交错分布。

4. 根据权利要求1所述的一种高效颗粒破碎机，其特征在于：所述二级破碎室内设四个左右对称的切碎辊，对称的所述切碎辊相向旋转。

5. 根据权利要求1所述的一种高效颗粒破碎机，其特征在于：所述一级振动筛的孔径大于所述二级振动筛的孔径。

一种高效颗粒破碎机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品加工设备技术领域，具体是一种高效颗粒破碎机。

背景技术

[0002] 在食品生产工艺过程中，必须对原料颗粒进行破碎，使其满足成品颗粒大小规格要求。传统加工工艺是工人把待破碎的食品原料倒到破碎机进行一次破碎后经筛网筛选后分类加工，并且不同规格颗粒破碎对应不同的破碎模块，模块更换操作不简便，使加工生产效率低，颗粒破碎规格精细度低。因此，十分必要开发新型高效颗粒破碎设备，提高颗粒破碎工艺的生产效率及颗粒破碎规格精细度。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种高效颗粒破碎机，解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 本实用新型所述的一种高效颗粒破碎机，包括机体和机架，所述机体固定于所述机架上，所述机体底部为锥形，所述机体内部从上至下依次设有一级破碎室和二级破碎室，所述机体顶部左端和右端分别设有与所述一级破碎室连通的进料口，所述机体顶部中间位置设有与所述一级破碎室连通的除尘风机，所述除尘风机上方设有集尘袋，所述一级破碎室内设若干破碎鼓，所述破碎鼓各由电机驱动，所述破碎鼓表面均设有若干破碎齿，所述一级破碎室与所述二级破碎室之间设有一级振动筛，所述二级破碎室内设若干左右对称的切碎辊，所述切碎辊表面均设有若干切碎齿，所述二级破碎室与所述机体的锥形底部之间设有二级振动筛，所述机体底部设有出料口，所述出料口与出料斗连通，所述出料斗底部连通于出料管且侧面连通于回收管，所述出料斗内部设有筛网，所述筛网水平坡度为 $5\text{--}25^\circ$ ，所述筛网最低点高于所述回收管最低点。

[0005] 进一步，所述进料口上设有可拆卸的密封盖。

[0006] 进一步，所述破碎鼓分为上下两排，两排所述破碎鼓交错分布。

[0007] 进一步，所述二级破碎室内设四个左右对称的切碎辊，对称的所述切碎辊相向旋转。

[0008] 进一步，所述一级振动筛的孔径大于所述二级振动筛的孔径。

[0009] 本实用新型的优点和产生积极效果是：设置一级破碎室和二级破碎室，并且进一步使一级振动筛的孔径大于二级振动筛的孔径，物料在一级破碎室破碎后，经一级振动筛筛选后进入二级破碎室进行粉碎，粉碎后的较小颗粒再通过二级振动筛进行筛选后，经出料斗内筛网进行最后的筛选，获得符合规格的物料颗粒，全过程能够实现颗粒物料的分级破碎，提高破碎工艺的生产效率及颗粒破碎规格精细度。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型总体结构示意图；

[0011] 图1中标记含义如下:机体1、机架2、一级破碎室3、二级破碎室4、进料口5、密封盖6、除尘风机7、集尘袋8、破碎鼓9、破碎齿10、一级振动筛11、切碎辊12、切碎齿13、二级振动筛14、出料口15、出料斗16、出料管17、回收管18、筛网19。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型的具体实施例做详细说明。

[0013] 一种高效颗粒破碎机,如图1所示,包括机体1和机架2,所述机体1固定于所述机架2上,所述机体1底部为锥形,所述机体1内部从上至下依次设有一级破碎室3和二级破碎室4,所述机体1顶部左端和右端分别设有与所述一级破碎室3连通的进料口5,有助于添加物料时效率的提高,所述进料口5上设有可拆卸的密封盖6,添加物料时,将所述密封盖6取下,添加物料结束后,盖上所述密封盖6,对物料进行粉碎,所述机体1顶部中间位置设有与所述一级破碎室3连通的除尘风机7,用于将所述机体1内的灰尘或粉尘吸出,所述除尘风机7上方设有集尘袋8,用于收集灰尘或粉尘,防止其散布到空气中以减少污染,所述一级破碎室3内设若干破碎鼓9,所述破碎鼓9分为上下两排,两排所述破碎鼓9交错分布,所述破碎鼓9各由电机驱动,所述破碎鼓9表面均设有若干破碎齿10,所述一级破碎室3与所述二级破碎室4之间设有一级振动筛11,所述二级破碎室4内设四个左右对称的切碎辊12,对称的所述切碎辊12相向旋转,所述切碎辊12表面均设有若干切碎齿13,所述二级破碎室4与所述机体1的锥形底部之间设有二级振动筛14,所述一级振动筛11的孔径大于所述二级振动筛14的孔径,所述机体1底部设有出料口15,所述出料口15与出料斗16连通,所述出料斗16底部连通于出料管17且侧面连通于回收管18,所述出料斗16内部设有筛网19,所述筛网19水平坡度为15°,所述筛网19最低点高于所述回收管18最低点,经二级破碎室4切碎后的物料沿所述出料口15进入所述出料斗16,经所述筛网19处理后,符合规格的物料颗粒经所述出料管17收集,不符合规格的物料颗粒则经回收管18收集,再进行破碎。

[0014] 本实用新型提供的一种高效颗粒破碎机,可实现颗粒物料的分级破碎,提高破碎工艺的生产效率及颗粒破碎规格精细度。

[0015] 上述实施例仅是本实用新型的较优实施方式,凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所做的任何简单修饰、修改及替代变化,均属于本实用新型技术方案的范围内。

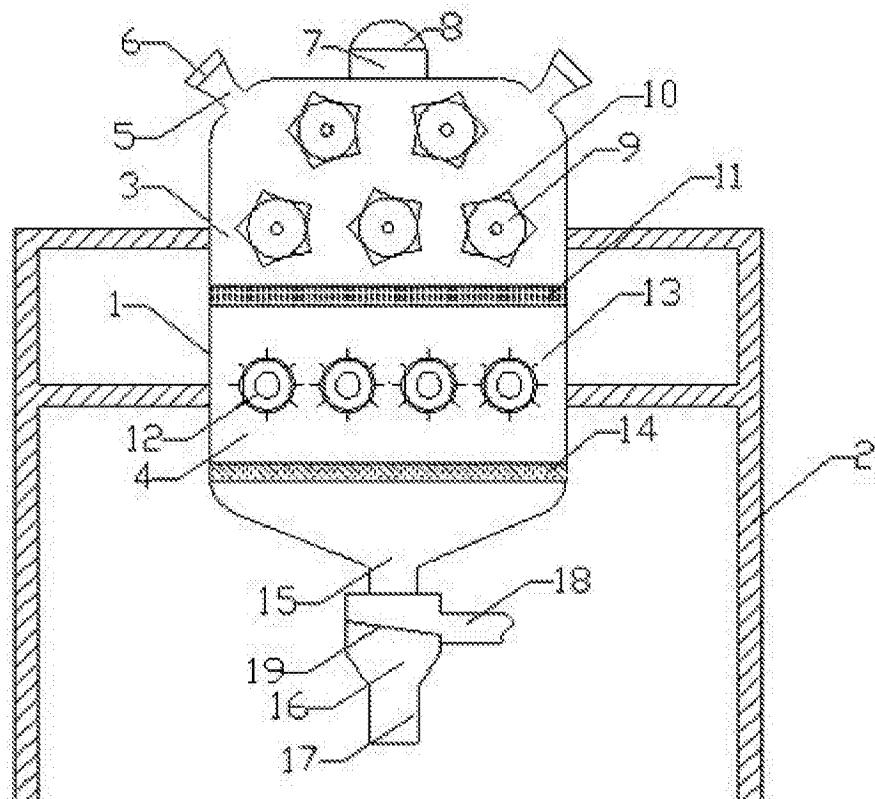


图1