



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207430294 U

(45)授权公告日 2018.06.01

(21)申请号 201721443379.9

(22)申请日 2017.11.02

(73)专利权人 丰城恒泰食品有限公司

地址 331100 江西省宜春市丰城市高新技术产业园区高新三路11号

(72)发明人 段建

(74)专利代理机构 南昌恒桥知识产权代理事务所(普通合伙) 36125

代理人 杨志宇

(51)Int.Cl.

B01J 19/18(2006.01)

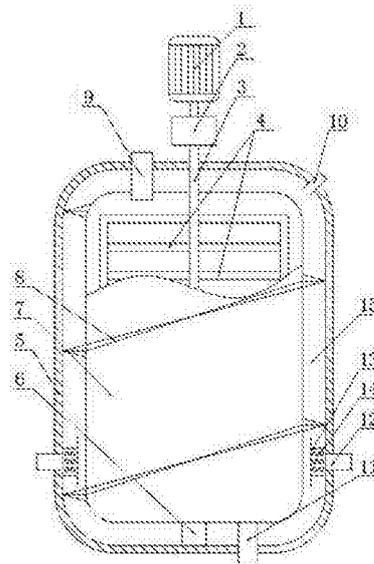
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种防止物料结焦的美拉德反应釜

(57)摘要

本实用新型涉及一种防止物料结焦的美拉德反应釜。美拉德反应釜是将天然产物有效成分深加工为焦糖色的主要设备之一,在加工过程中需要对物料进行高温蒸汽加热,但在加热过程中蒸汽直接喷入到釜体外壁,容易造成局部物料由于温度过高而结焦,降低了焦糖色的成品品质,存在不足。本实用新型涉及一种防止物料结焦的美拉德反应釜,其中:夹套顶部安装有蒸汽出口,夹套与釜体之间设有空腔,夹套侧面安装有蒸汽进口,蒸汽进口安装有分流罩。实用新型通过对传统的美拉德反应釜进行结构改进,增加了分流罩与螺旋导流片的结构,阻止高温蒸汽直接喷向釜体,同时使釜体受热更加均匀,防止物料发生结焦,提高焦糖色成品品质。



1. 一种防止物料结焦的美拉德反应釜,包括搅拌电机(1)、减速机(2)、搅拌轴(3)、搅拌器(4)、夹套(5)、支撑块(6)、釜体(7);其特征在于:釜体(7)顶部设有进料口(9),底部设有底阀(11),釜体(7)底部通过支撑块(6)与夹套(5)固定连接,夹套(5)顶部安装有蒸汽出口(10),夹套(5)与釜体(7)之间设有空腔(15),夹套(5)侧面安装有蒸汽进口(12),蒸汽进口(12)安装有分流罩(13),搅拌电机(1)输出端安装有减速机(2),减速机(2)的输出端安装有搅拌轴(3),搅拌轴(3)安装有搅拌器(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种防止物料结焦的美拉德反应釜,其特征在于:釜体(7)外壁设有螺旋导流片(8)。

3. 根据权利要求1所述的一种防止物料结焦的美拉德反应釜,其特征在于:分流罩(13)上设有分流孔(14)。

一种防止物料结焦的美拉德反应釜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及焦糖色生产设备技术领域,尤其是一种防止物料结焦的美拉德反应釜。

背景技术

[0002] 美拉德反应釜是将天然产物有效成分深加工为焦糖色的主要设备之一,在加工过程中需要对物料进行高温蒸汽加热,但在加热过程中蒸汽直接喷入到釜体外壁,容易造成局部物料由于温度过高而结焦,降低了焦糖色的成品品质,存在不足。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种防止物料结焦的美拉德反应釜,为克服上述的不足,通过对传统的美拉德反应釜进行结构改进,增加了分流罩与螺旋导流片的结构,阻止高温蒸汽直接喷向釜体,同时使釜体受热更加均匀,防止物料发生结焦,提高焦糖色成品品质。

[0004] 本实用新型的技术方案:

[0005] 一种防止物料结焦的美拉德反应釜,包括搅拌电机、减速机、搅拌轴、搅拌器、夹套、支撑块、釜体;其中:釜体顶部设有进料口,底部设有底阀,釜体底部通过支撑块与夹套固定连接,夹套顶部安装有蒸汽出口,夹套与釜体之间设有空腔,夹套侧面安装有蒸汽进口,蒸汽进口安装有分流罩,搅拌电机输出端安装有减速机,减速机的输出端安装有搅拌轴,搅拌轴安装有搅拌器,上述的搅拌电机与减速机均安装在釜体顶部的外壳上;上述的搅拌器位于釜体的内腔内。

[0006] 一种防止物料结焦的美拉德反应釜,其中:釜体外壁设有螺旋导流片。

[0007] 一种防止物料结焦的美拉德反应釜,其中:分流罩之上设有分流孔。

[0008] 本实用新型的优点在于:本实用新型通过对传统的美拉德反应釜进行结构改进,增加了分流罩与螺旋导流片的结构,阻止高温蒸汽直接喷向釜体,同时使釜体受热更加均匀,防止物料发生结焦,提高焦糖色成品品质。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构示意简图。

[0010] 附图标记:搅拌电机1、减速机2、搅拌轴3、搅拌器4、夹套5、支撑块6、釜体7、螺旋导流片8、进料口9、蒸汽出口10、底阀11、蒸汽进口12、分流罩13、分流孔14、空腔15。

具体实施方式

[0011] 实施例1、一种防止物料结焦的美拉德反应釜,包括搅拌电机1、减速机2、搅拌轴3、搅拌器4、夹套5、支撑块6、釜体7;其中:釜体7顶部设有进料口9,底部设有底阀11,釜体7底部通过支撑块6与夹套5固定连接,夹套5顶部安装有蒸汽出口10,夹套5与釜体7之间设有空

腔15,夹套5侧面安装有蒸汽进口12,蒸汽进口12安装有分流罩13,搅拌电机1输出端安装有减速机2,减速机2的输出端安装有搅拌轴3,搅拌轴3安装有搅拌器4。

[0012] 实施例2、一种防止物料结焦的美拉德反应釜,其中:釜体7外壁设有螺旋导流片8,将高温蒸汽通过螺旋上升的方式使釜体7受热更加均匀,避免局部温度过高,防止物料结焦。其余同实施例1。

[0013] 实施例3、一种防止物料结焦的美拉德反应釜,其中:分流罩13之上设有分流孔14,将高温蒸汽分成若干股微小气流均匀的扩散到空腔15内,避免高温蒸汽直接喷向釜体7,避免局部温度过高,防止物料结焦。其余同实施例1。

[0014] 工作原理:

[0015] 在生产加工时,将物料由进料口9投入到釜体7内,此时,加热蒸汽由蒸汽进口12进入,然后经过分流罩13与分流孔14分散,避免高温蒸汽直接喷到釜体7的表面造成局部温度过高,防止高温蒸汽使物料结焦,高温蒸汽经过分流后沿着螺旋导流片8流动,并充满空腔15,进而对釜体7内的物料进行加热,同时,搅拌电机1经过减速机2减速后带动搅拌轴3旋转,搅拌轴3带动搅拌器4转动,进而对物料进行搅拌,生产完成后,高温蒸汽的温度下降,然后从蒸汽出口10排出,物料则从底阀11流出并被收集,动作结束。

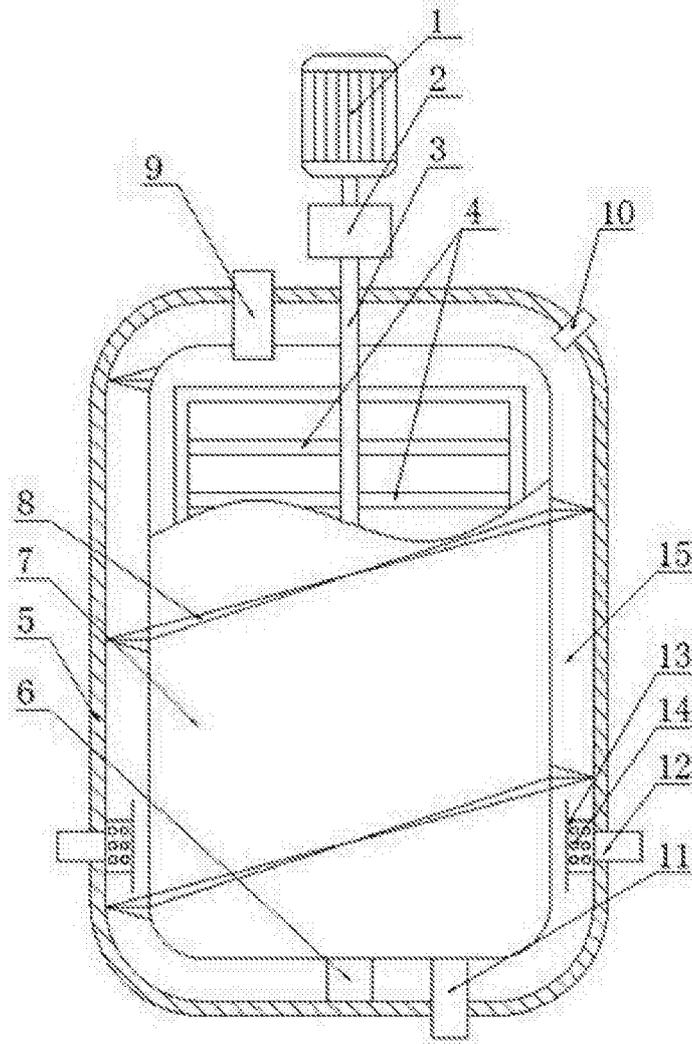


图1