



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212855749 U

(45) 授权公告日 2021.04.02

(21) 申请号 202021298883.6

(22) 申请日 2020.07.06

(73) 专利权人 厚成新材料(南通)有限公司
地址 226000 江苏省南通市经济技术开发区通顺路10号

(72) 发明人 崔翼祚

(51) Int. Cl.
B01J 19/18 (2006.01)
B01J 4/00 (2006.01)

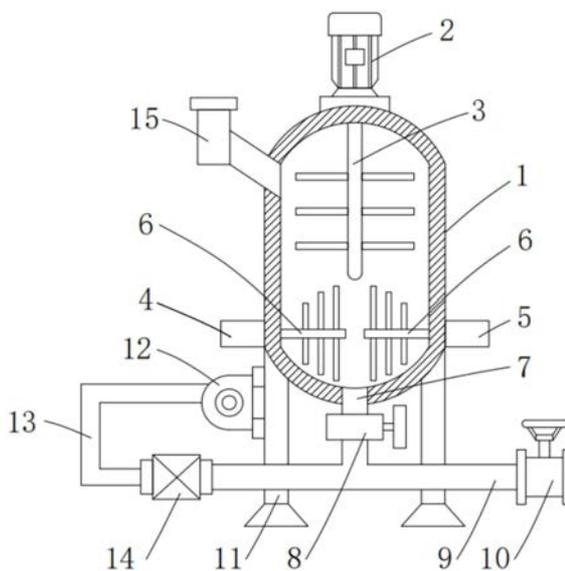
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于卸料的反应釜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于卸料的反应釜，包括釜体，所述釜体的顶端固定有变频电机，所述釜体内纵向设置有搅拌杆，且搅拌杆的顶端与变频电机的输出端固定连接，所述釜体的左侧壁固定有正转电机，所述釜体的右侧壁固定有反转电机，所述正转电机与反转电机的输出端均固定有粉碎杆，所述釜体的底端开设有出料口，所述出料口上设置有第一卸料阀，所述第一卸料阀的底端连接有三通管，所述三通管的右端固定有第二卸料阀。该便于卸料的反应釜，通过第一卸料阀的作用方便粉碎后的物料流入到三通管内，配合鼓风机的作用将三通管内输送空气，提高了三通管内物料的流通速度，配合打开第二卸料阀的使用达到便于反应釜卸料的效果。



CN 212855749 U

1. 一种便于卸料的反应釜,包括釜体(1),其特征在于:所述釜体(1)的顶端固定有变频电机(2),所述釜体(1)内纵向设置有搅拌杆(3),且搅拌杆(3)的顶端与变频电机(2)的输出端固定连接,所述釜体(1)的左侧壁固定有正转电机(4),所述釜体(1)的右侧壁固定有反转电机(5),所述正转电机(4)与反转电机(5)的输出端均固定有粉碎杆(6),所述釜体(1)的底端开设有出料口(7),所述出料口(7)上设置有第一卸料阀(8),所述第一卸料阀(8)的底端连接有三通管(9),所述三通管(9)的右端固定有第二卸料阀(10),所述釜体(1)的底端焊接有两个支腿(11),所述支腿(11)的左侧壁上固定有鼓风机(12),所述鼓风机(12)的左侧连接有输气管(13),所述输气管(13)的端部与三通管(9)的端部之间连接有单向阀(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于卸料的反应釜,其特征在于:所述釜体(1)的左侧壁上设置有进料管(15),且进料管(15)呈倾斜设置。

3. 根据权利要求1所述的一种便于卸料的反应釜,其特征在于:所述粉碎杆(6)的外侧壁上依次焊接有长型联动杆(61)、中型联动杆(62)和短型联动杆(63),且每种联动杆均为对称设置的两根。

4. 根据权利要求3所述的一种便于卸料的反应釜,其特征在于:所述长型联动杆(61)设置在靠近出料口(7)的位置,所述短型联动杆(63)设置在靠近釜体(1)的内壁位置。

5. 根据权利要求1所述的一种便于卸料的反应釜,其特征在于:所述三通管(9)横向固定连接在支腿(11)的前侧壁上,且三通管(9)为T字形结构。

6. 根据权利要求1所述的一种便于卸料的反应釜,其特征在于:所述正转电机(4)与反转电机(5)呈同一水平分布在釜体(1)的左右两侧壁上。

一种便于卸料的反应釜

技术领域

[0001] 本实用新型属于反应釜技术领域,具体涉及一种便于卸料的反应釜。

背景技术

[0002] 反应釜的广义理解即有物理或化学反应的不锈钢容器,根据不同的工艺条件需求进行容器的结构设计及参数配置,设计条件、过程、检验及制造、验收需依据相关技术标准,以实现工艺要求的加热、蒸发、冷却及低高速的混配反应功能。反应釜材质一般有碳锰钢、不锈钢、锆、镍基(哈氏、蒙乃尔)合金及其它复合材料。目前市面上的反应釜普遍是在底端安装卸料阀的方式进行卸料的作用,在反应釜混料时,难以保证物料混合搅拌的均匀性,容易造成混合不充分的块状物料卡在出料口,造成卸料的不畅,因此,为了解决上述的问题,需要一种便于卸料的反应釜。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种便于卸料的反应釜,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于卸料的反应釜,包括釜体,所述釜体的顶端固定有变频电机,所述釜体内纵向设置有搅拌杆,且搅拌杆的顶端与变频电机的输出端固定连接,所述釜体的左侧壁固定有正转电机,所述釜体的右侧壁固定有反转电机,所述正转电机与反转电机的输出端均固定有粉碎杆,所述釜体的底端开设有出料口,所述出料口上设置有第一卸料阀,所述第一卸料阀的底端连接有三通管,所述三通管的右端固定有第二卸料阀,所述釜体的底端焊接有两个支腿,所述支腿的左侧壁上固定有鼓风机,所述鼓风机的左侧连接有输气管,所述输气管的端部与三通管的端部之间连接有单向阀。

[0005] 优选的,所述釜体的左侧壁上设置有进料管,且进料管呈倾斜设置。

[0006] 优选的,所述粉碎杆的外侧壁上依次焊接有长型联动杆、中型联动杆和短型联动杆,且每种联动杆均为对称设置的两根。

[0007] 此项设置用于粉碎杆周围所设置的长型、中型和短型联动杆,能够充分的将沉入到釜体底端的物料进行高效粉碎,方便将出料口附近不利于出料的物料进行粉碎处理,防止出料口的堵塞而造成的第一卸料阀的卸料不畅。

[0008] 优选的,所述长型联动杆设置在靠近出料口的位置,所述短型联动杆设置在靠近釜体的内壁位置。

[0009] 优选的,所述三通管横向固定连接在支腿的前侧壁上,且三通管为上字形结构。

[0010] 优选的,所述正转电机与反转电机呈同一水平分布在釜体的左右两侧壁上。

[0011] 此项设置用于提高了两侧粉碎杆对物料粉碎的均匀性。

[0012] 本实用新型的技术效果和优点:该便于卸料的反应釜,

[0013] 1、通过变频电机带动搅拌杆旋转的同时,方便对釜体内的物料进行混合,再利用

正转电机与反转电机的配合使用,带动对应的粉碎杆旋转,而粉碎杆周围所设置的长型、中型和短型联动杆,能够充分的将沉入到釜体底端的物料进行高效粉碎,方便将出料口附近不利于出料的物料进行粉碎处理,防止出料口的堵塞而造成的第一卸料阀的卸料不畅;

[0014] 2、通过第一卸料阀的作用方便粉碎后的物料流入到三通管内,配合鼓风机的作用将三通管内输送空气,提高了三通管内物料的流通速度,配合打开第二卸料阀的使用达到便于反应釜卸料的效果。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构剖视图;

[0016] 图2为本实用新型粉碎杆的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的结构外观图。

[0018] 图中:1、釜体;2、变频电机;3、搅拌杆;4、正转电机;5、反转电机;6、粉碎杆;61、长型联动杆;62、中型联动杆;63、短型联动杆;7、出料口;8、第一卸料阀;9、三通管;10、第二卸料阀;11、支腿;12、鼓风机;13、输气管;14、单向阀;15、进料管。

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] 本实用新型提供了如图1-3所示的一种便于卸料的反应釜,包括釜体1,所述釜体1的顶端固定有变频电机2,具体的,所述釜体1的左侧壁上设置有进料管15,且进料管15呈倾斜设置,所述釜体1内纵向设置有搅拌杆3,且搅拌杆3的顶端与变频电机2的输出端固定连接,所述釜体1的左侧壁固定有正转电机4,所述釜体1的右侧壁固定有反转电机5,具体的,所述正转电机4与反转电机5呈同一水平分布在釜体1的左右两侧壁上,所述正转电机4与反转电机5的输出端均固定有粉碎杆6,具体的,所述粉碎杆6的外侧壁上依次焊接有长型联动杆61、中型联动杆62和短型联动杆63,且每种联动杆均为对称设置的两根,具体的,所述长型联动杆61设置在靠近出料口7的位置,所述短型联动杆63设置在靠近釜体1的内壁位置,所述釜体1的底端开设有出料口7,所述出料口7上设置有第一卸料阀8,通过变频电机2带动搅拌杆3旋转的同时,方便对釜体1内的物料进行混合,再利用正转电机4与反转电机5的配合使用,带动对应的粉碎杆6旋转,而粉碎杆6周围所设置的长型、中型和短型联动杆,能够充分的将沉入到釜体1底端的物料进行高效粉碎,方便将出料口7附近不利于出料的物料进行粉碎处理,防止出料口7的堵塞而造成的第一卸料阀8的卸料不畅;

[0021] 所述第一卸料阀8的底端连接有三通管9,具体的,所述三通管9横向固定连接在支腿11的前侧壁上,且三通管9为上字形结构,所述三通管9的右端固定有第二卸料阀10,所述釜体1的底端焊接有两个支腿11,所述支腿11的左侧壁上固定有鼓风机12,所述鼓风机12的左侧连接输气管13,所述输气管13的端部与三通管9的端部之间连接有单向阀14,通过第一卸料阀8的作用方便粉碎后的物料流入到三通管9内,配合鼓风机12的作用将三通管9内输送空气,提高了三通管9内物料的流通速度,配合打开第二卸料阀10的使用达到便于反应

釜卸料的效果。

[0022] 本文中出现的电器元件均与外界220V市电电性连接。

[0023] 该便于卸料的反应釜,在使用时,通过变频电机2带动搅拌杆3旋转的同时,方便对釜体1内的物料进行混合,再利用正转电机4与反转电机5的配合使用,带动对应的粉碎杆6旋转,而粉碎杆6周围所设置的长型、中型和短型联动杆,能够充分的将沉入到釜体1底端的物料进行高效粉碎,方便将出料口7附近不利于出料的物料进行粉碎处理,防止出料口7的堵塞而造成的第一卸料阀8的卸料不畅;通过第一卸料阀8的作用方便粉碎后的物料流入到三通管9内,配合鼓风机12的作用将三通管9内输送空气,提高了三通管9内物料的流通速度,配合打开第二卸料阀10的使用达到便于反应釜卸料的效果。

[0024] 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。

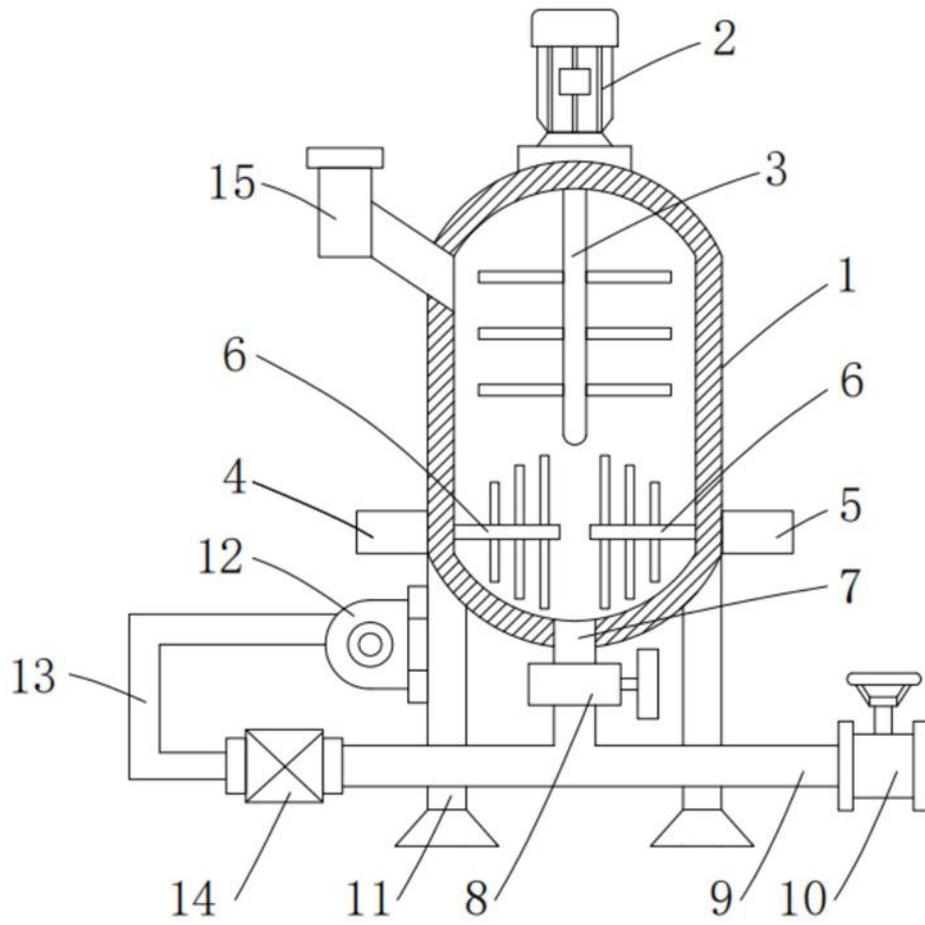


图1

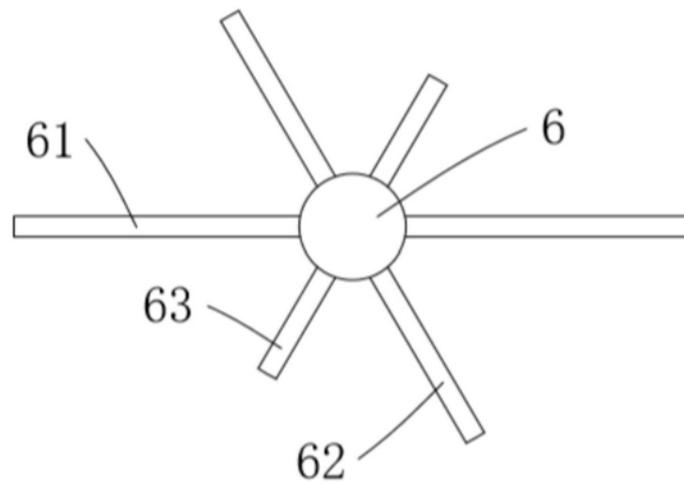


图2

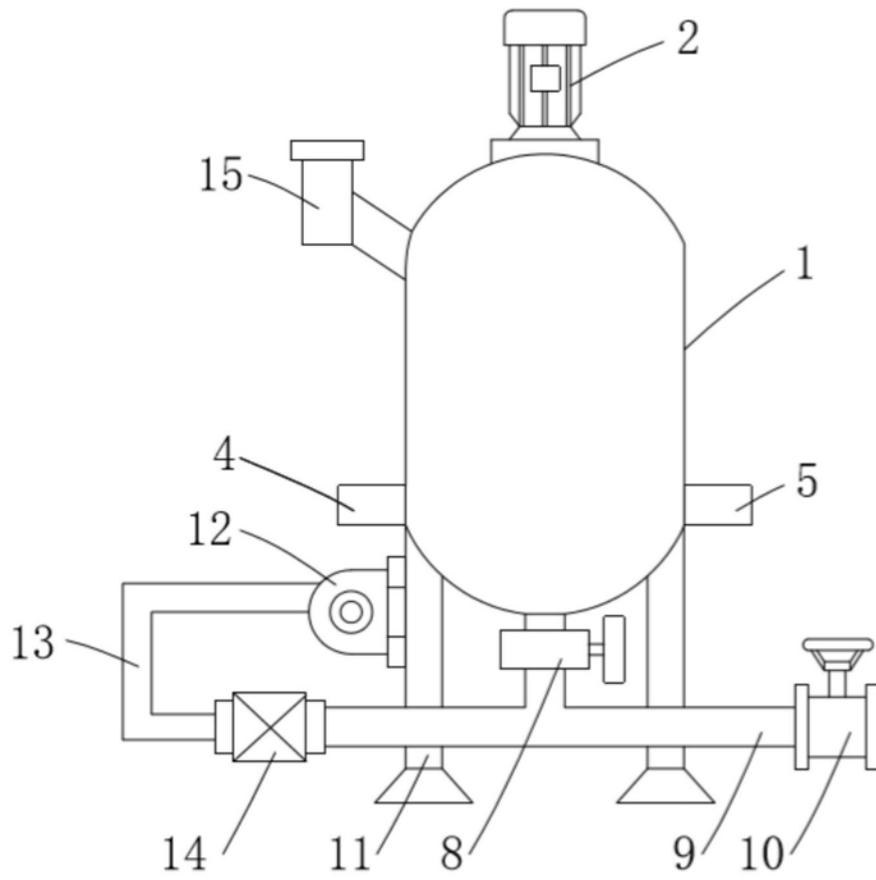


图3