(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211411050 U
(45)授权公告日 2020.09.04

(21)申请号 201922244346.7

(22)申请日 2019.12.16

(73)专利权人 江西东方巨龙化工有限公司
地址 330300 江西省九江市永修县星火工业园

(72)发明人 周建龙

(51)Int.Cl.
B01D 3/32(2006.01)
B08B 9/087(2006.01)

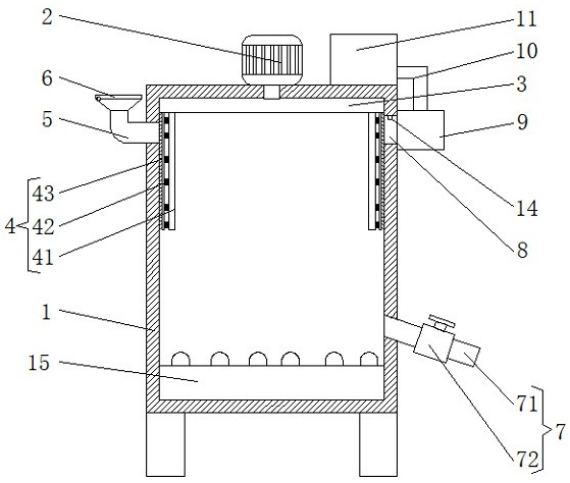
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种氯化石蜡用油酸分离装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种氯化石蜡用油酸分离装置，包括机箱，所述机箱的顶部固定连接有驱动电机，所述驱动电机的输出轴固定连接有转盘，所述转盘的底部设置有除垢装置，所述机箱的左侧设置有进料口，所述进料口的顶部设置有翻盖。本实用新型通过转盘和除垢装置的配合，可以对装置内部积攒的污垢进行清除，不仅保证装置的整洁，也能够保证产品的质量，防止杂质的污染，通过泄气阀和过滤箱的配合，能够有效的防止在加热过程中出现爆沸的现象，对反应装置进行保护，同时对泄压出的酸性气体进行中和，防止酸性气体对人们造成损害，增加装置的安全性能，从而提高使用效果，解决了现有装置使用效果差的问题。



CN 211411050 U

1.一种氯化石蜡用油酸分离装置,包括机箱(1),其特征在于:所述机箱(1)的顶部固定连接有驱动电机(2),所述驱动电机(2)的输出轴固定连接有转盘(3),所述转盘(3)的底部设置有除垢装置(4),所述机箱(1)的左侧设置有进料口(5),所述进料口(5)的顶部设置有翻盖(6),所述机箱(1)右侧的底部设置有出料机构(7),所述机箱(1)的右侧通过进气管(8)连通有泄气阀(9),所述泄气阀(9)的顶部通过出气管(10)连通有过滤箱(11),所述机箱(1)内腔的底部设置有加热机构(15)。

2.根据权利要求1所述的一种氯化石蜡用油酸分离装置,其特征在于:所述除垢装置(4)包括固定板(41)、弹簧(42)和毛刷(43),所述固定板(41)的一侧固定连接有弹簧(42),所述弹簧(42)的另一侧固定连接有毛刷(43)。

3.根据权利要求1所述的一种氯化石蜡用油酸分离装置,其特征在于:所述出料机构(7)包括出料管(71)和阀门(72),所述出料管(71)的表面设置有阀门(72),所述出料管(71)与水平夹角为三十度。

4.根据权利要求1所述的一种氯化石蜡用油酸分离装置,其特征在于:所述过滤箱(11)的内腔设置有碱性过滤层(12),所述过滤箱(11)的顶部设置有出气孔(13)。

5.根据权利要求1所述的一种氯化石蜡用油酸分离装置,其特征在于:所述进气管(8)的内腔设置有压力传感器(14),所述压力传感器(14)的输出端与泄气阀(9)的输入端电连接。

一种氯化石蜡用油酸分离装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及分离装置技术领域，具体为一种氯化石蜡用油酸分离装置。

背景技术

[0002] 目前，在化工生产中的氯化石蜡用油酸分离装置，一般是采用蒸馏的原理来将这两种物质进行分类，但是装置在长时间使用的过程中，装置内部容易积攒大量的污垢，不仅影响机器的整洁，同时还影响产品的质量，由于加热反应容易产生高压，如果不能及时进行泄压，容易造成一些意外事故的发生，存在一定的安全隐患，且加热反应容易产生爆沸现象，对装置造成一定的损害。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种氯化石蜡用油酸分离装置，具备使用效果好的优点，解决了现有装置使用效果差的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种氯化石蜡用油酸分离装置，包括机箱，所述机箱的顶部固定连接有驱动电机，所述驱动电机的输出轴固定连接有转盘，所述转盘的底部设置有除垢装置，所述机箱的左侧设置有进料口，所述进料口的顶部设置有翻盖，所述机箱右侧的底部设置有出料机构，所述机箱的右侧通过进气管连通有泄气阀，所述泄气阀的顶部通过出气管连通有过滤箱，所述机箱内腔的底部设置有加热机构。

[0005] 优选的，所述除垢装置包括固定板、弹簧和毛刷，所述固定板的一侧固定连接有弹簧，所述弹簧的另一侧固定连接有毛刷。

[0006] 优选的，所述出料机构包括出料管和阀门，所述出料管的表面设置有阀门，所述出料管与水平夹角为三十度。

[0007] 优选的，所述过滤箱的内腔设置有碱性过滤层，所述过滤箱的顶部设置有出气孔。

[0008] 优选的，所述进气管的内腔设置有压力传感器，所述压力传感器的输出端与泄气阀的输入端电连接。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0010] 1、本实用新型通过转盘和除垢装置的配合，可以对装置内部积攒的污垢进行清除，不仅保证装置的整洁，也能够保证产品的质量，防止杂质的污染，通过泄气阀和过滤箱的配合，能够有效的防止在加热过程中出现爆沸的现象，对反应装置进行保护，同时对泄压出的酸性气体进行中和，防止酸性气体对人们造成损害，增加装置的安全性能，从而提高使用效果，解决了现有装置使用效果差的问题。

[0011] 2、本实用新型通过固定板、弹簧和毛刷的配合，通过弹簧对毛刷作用，便于使毛刷与机箱内壁贴合，提高清洁效果，通过设计出料管与水平夹角为三十度，便于液体排出，通过设计压力传感器，便于在高压反应中，及时进行泄压处理。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型过滤箱结构主视剖面图；

[0014] 图3为本实用新型结构俯视图。

[0015] 图中：1、机箱；2、驱动电机；3、转盘；4、除垢装置；41、固定板；42、弹簧；43、毛刷；5、进料口；6、翻盖；7、出料机构；71、出料管；72、阀门；8、进气管；9、泄气阀；10、出气管；11、过滤箱；12、碱性过滤层；13、出气孔；14、压力传感器；15、加热机构。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-3，一种氯化石蜡用油酸分离装置，包括机箱1，机箱1的顶部固定连接有驱动电机2，驱动电机2的输出轴固定连接有转盘3，转盘3的底部设置有除垢装置4，除垢装置4包括固定板41、弹簧42和毛刷43，固定板41的一侧固定连接有弹簧42，弹簧42的另一侧固定连接有毛刷43，通过固定板41、弹簧42和毛刷43的配合，通过弹簧42对毛刷43作用，便于使毛刷43与机箱1内壁贴合，提高清洁效果，通过设计出料管71与水平夹角为三十度，便于液体排出，通过设计压力传感器14，便于在高压反应中，及时进行泄压处理，机箱1的左侧设置有进料口5，进料口5的顶部设置有翻盖6，机箱1右侧的底部设置有出料机构7，出料机构7包括出料管71和阀门72，出料管71的表面设置有阀门72，出料管71与水平夹角为三十度，机箱1的右侧通过进气管8连通有泄气阀9，进气管8的内腔设置有压力传感器14，压力传感器14的输出端与泄气阀9的输入端电连接，泄气阀9的顶部通过出气管10连通有过滤箱11，过滤箱11的内腔设置有碱性过滤层12，过滤箱11的顶部设置有出气孔13，机箱1内腔的底部设置有加热机构15，通过转盘3和除垢装置4的配合，可以对装置内部积攒的污垢进行清除，不仅保证装置的整洁，也能够保证产品的质量，防止杂质的污染，通过泄气阀9和过滤箱11的配合，能够有效的防止在加热过程中出现爆沸的现象，对反应装置进行保护，同时对泄压出的酸性气体进行中和，防止酸性气体对人们造成损害，增加装置的安全性能，从而提高使用效果，解决了现有装置使用效果差的问题。

[0018] 使用时，首先通过进料口5将原材料放入机箱1中，通过加热机构15来对机箱1中的原料进行加热，由于氯化石蜡和油酸的沸点不同，在油酸变成气体的时候，氯化石蜡为液体，可以将液体的氯化石蜡从出料管71处流出，这样可以将油酸和氯化石蜡进行分离，在装置长时间使用的过程中，由于长时间的积累，一些化学残渣会积攒在机箱1的内壁上，通过外设控制器使驱动电机2工作，驱动电机2的输出轴通过转盘3带动毛刷43转动，可以对装置内部积攒的污垢进行清除，不仅保证装置的整洁，也能够保证产品的质量，防止杂质的污染，通过泄气阀9和过滤箱11的配合，能够有效的防止在加热过程中出现爆沸的现象，对反应装置进行保护，同时对泄压出的酸性气体进行中和，防止酸性气体对人们造成损害，增加装置的安全性能，从而提高使用效果。

[0019] 在本专利的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“上”、“下”、“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，仅是为了便于描述本专利和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本专利的限制。在本专利的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解，例如，可以是固定相连、设置，也可以是可拆卸连接、设置，或一体地连接、设置。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本专利中的具体含义。

[0020] 本申请文件的控制方式是通过控制器来自动控制，控制器的控制电路通过本领域的技术人员简单编程即可实现，属于本领域的公知常识，并且本申请文件主要用来保护机械装置，所以本申请文件不再详细解释控制方式和电路连接。

[0021] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

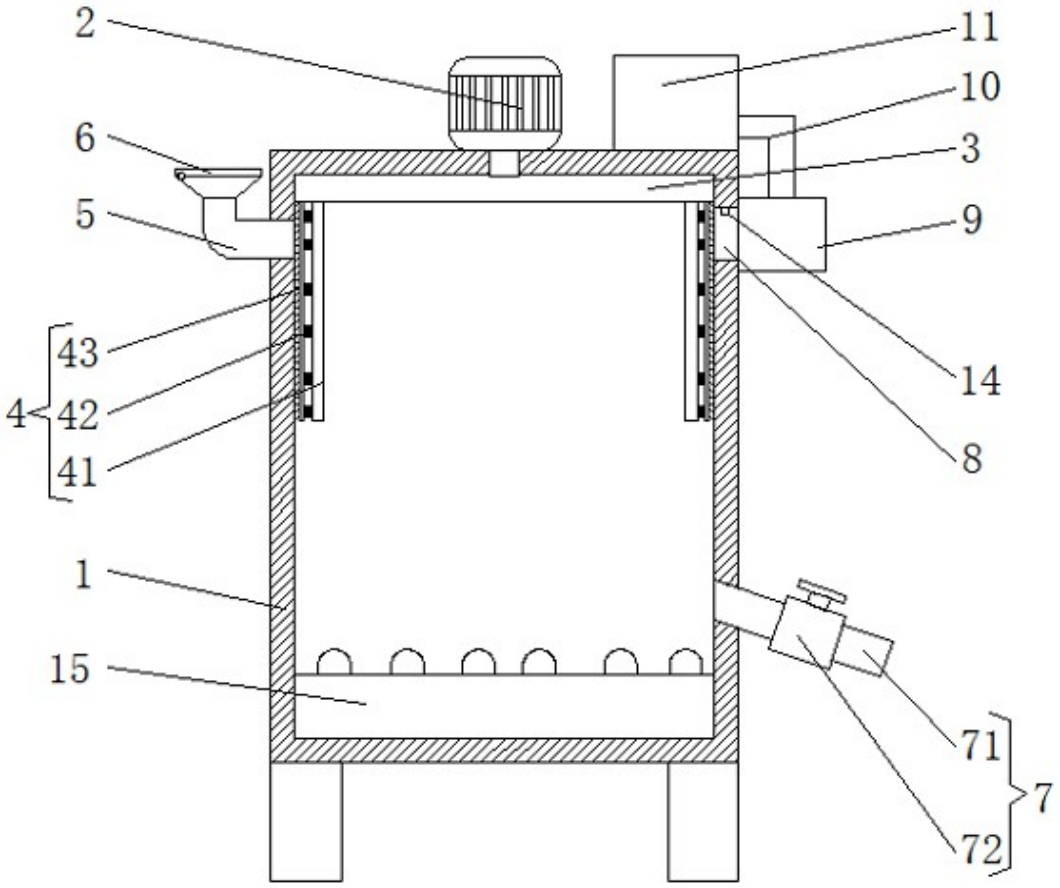


图1

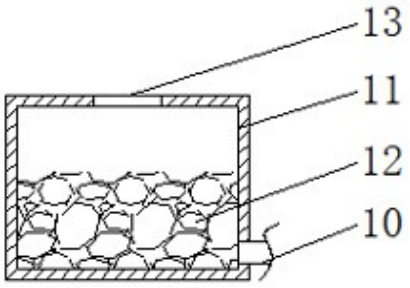


图2

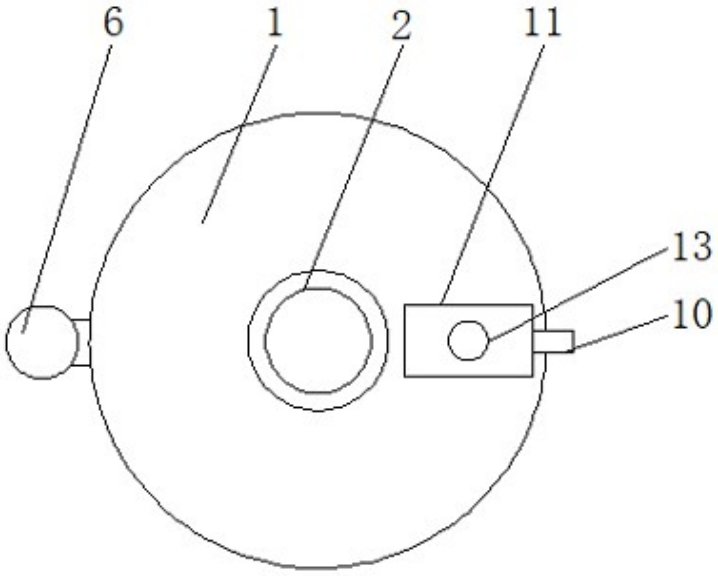


图3