



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220617605 U

(45) 授权公告日 2024. 03. 19

(21) 申请号 202322262600.2

(22) 申请日 2023.08.22

(73) 专利权人 辽宁聚鑫高分子材料有限公司
地址 114000 辽宁省鞍山市海城市腾鳌镇
福安工业一区一街一号

(72) 发明人 陈兴科

(74) 专利代理机构 广州大象飞扬知识产权代理
有限公司 44745
专利代理师 陈佩佩

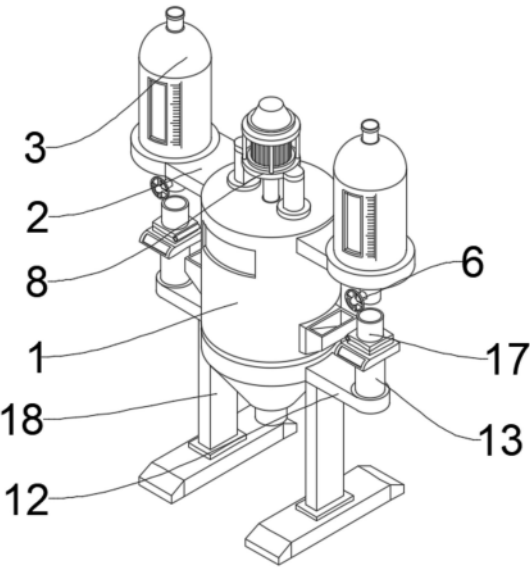
(51) Int.Cl.
B65G 65/40 (2006.01)
B01F 27/90 (2022.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称
一种定量聚醚配比下料装置

(57) 摘要

本实用新型涉及聚醚配比下料技术领域,且公开了一种定量聚醚配比下料装置,包括桶体,所述桶体的表面两侧均设置有固定环,所述固定环的表面固定连接有储存桶,所述储存桶的表面设置有进料管,所述储存桶的底部贯通连接有出料管,所述出料管的表面设置有用于控制的阀门,所述桶体的表面固定连接有固定块。该定量聚醚配比下料装置,通过存储桶、进料管、出料管、阀门、计量杯的设置,工作人员可以通过将聚醚材料通过进料管将其输送到储存桶的内部进行存储,也可以通过出料管表面设置的阀门对出料进行控制,通过出料管可以将聚醚材料输送到计量杯内,从而对其进行计量,有利于对聚醚材料进行存储,更加方便工作人员进行计量和配比。



1. 一种定量聚醚配比下料装置,包括桶体(1),其特征在于:所述桶体(1)的表面两侧均设置有固定环(2),所述固定环(2)的表面固定连接有储存桶(3),所述储存桶(3)的表面设置有进料管(4),所述储存桶(3)的底部贯通连接有出料管(5),所述出料管(5)的表面设置有用以控制的阀门(6),所述桶体(1)的表面固定连接有固定块(7),所述固定块(7)的表面固定连接有伺服电机(8),所述伺服电机(8)的输出端花键连接有传动杆(9),所述传动杆(9)的表面固定连接有搅拌块(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种定量聚醚配比下料装置,其特征在于:所述桶体(1)的表面两侧均设置有进料口(11),所述桶体(1)的表面两侧均固定连接有连接块(12)。

3. 根据权利要求2所述的一种定量聚醚配比下料装置,其特征在于:所述连接块(12)的表面固定连接有支撑柱(13),所述支撑柱(13)的表面设置有计量称本体(14)。

4. 根据权利要求3所述的一种定量聚醚配比下料装置,其特征在于:所述计量称本体(14)的表面设置有矩形板(15),所述矩形板(15)的表面铰链铰接有翻板(16),所述翻板(16)的表面设置有计量杯(17)。

5. 根据权利要求3所述的一种定量聚醚配比下料装置,其特征在于:所述连接块(12)的表面固定连接有支撑腿(18),所述支撑腿(18)的数量是两个。

6. 根据权利要求1所述的一种定量聚醚配比下料装置,其特征在于:所述储存桶(3)的表面设置有刻度线,所述储存桶(3)的表面开设有玻璃窗。

一种定量聚醚配比下料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及聚醚配比下料技术领域,尤其涉及一种定量聚醚配比下料装置。

背景技术

[0002] 聚醚材料是指由醚键连接的重复单元构成的聚合物材料。聚醚具有优异的物理和化学性质,广泛应用于各种工业领域。聚醚材料一般以液体或固体形态进行储存。具体的形态取决于聚醚材料的性质和应用需求,目前市面上一般在对聚醚材料进行配比下料时,需要人工将聚醚材料输送到配比装置前进行配比,非常不便。因此,提出了一种定量聚醚配比下料装置。

[0003] 目前,市面上的定量聚醚配比下料装置,具有以下的缺点:

[0004] (1) 在对聚醚材料进行配比下料时,需要人工将聚醚材料输送到配比装置前进行配比,非常不便;

[0005] (2) 在对聚醚材料进行配比下料后,很难将其与其他材料进行混合搅拌,导致发生的反应很慢,也一定程度上降低了制作效率。

实用新型内容

[0006] (一)解决的技术问题

[0007] 本实用新型解决的技术问题是提供一种实用性较高,并且能够通过简单的操作,结构较为简单的一种定量聚醚配比下料装置,解决了上述背景技术中提出的在对聚醚材料进行配比下料时,需要人工将聚醚材料输送到配比装置前进行配比,非常不便和在对聚醚材料进行配比下料后,很难将其与其他材料进行混合搅拌的问题。

[0008] (二)技术方案

[0009] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种定量聚醚配比下料装置,包括桶体,所述桶体的表面两侧均设置有固定环,所述固定环的表面固定连接有储存桶,所述储存桶的表面设置有进料管,所述储存桶的底部贯通连接有出料管,所述出料管的表面设置有用于控制的阀门,所述桶体的表面固定连接有固定块,所述固定块的表面固定连接有伺服电机,所述伺服电机的输出端花键连接有传动杆,所述传动杆的表面固定连接搅拌块。

[0010] 可选的,所述桶体的表面两侧均设置有进料口,所述桶体的表面两侧均固定连接连接块,连接块可以对计量称本体进行连接和支撑;

[0011] 可选的,所述连接块的表面固定连接有支撑柱,所述支撑柱的表面设置有计量称本体,计量称本体可以对材料进行称重;

[0012] 可选的,所述计量称本体的表面设置有矩形板,所述矩形板的表面铰链铰接有翻板,所述翻板的表面设置有计量杯,计量杯可以对聚醚材料进行计量;

[0013] 可选的,所述连接块的表面固定连接有支撑腿,所述支撑腿的数量是两个,支撑腿可以对桶体进行支撑和稳定;

[0014] 可选的,所述储存桶的表面设置有刻度线,所述储存桶的表面开设有玻璃窗,玻璃窗可以观察到存储桶内部的存储量。

[0015] (三)有益效果

[0016] 本实用新型提供了一种定量聚醚配比下料装置,具备以下有益效果:

[0017] 1、该定量聚醚配比下料装置,通过固定环、存储桶、进料管、出料管、阀门、计量杯的设置,工作人员可以通过将聚醚材料通过进料管将其输送到储存桶的内部进行存储,也可以通过出料管表面设置的阀门对出料进行控制,通过出料管可以将聚醚材料输送到计量杯内,从而对其进行计量,有利于对聚醚材料进行存储,更加方便工作人员进行计量和配比。

[0018] 2、该定量聚醚配比下料装置,通过桶体、固定块、伺服电机、传动杆、搅拌块、进料口的设置,工作人员可以在将聚醚材料进行计量和配比后将其通过翻板将计量后的材料通过进料口,倒入在桶体内,再通过将伺服电机启动,伺服电机可以带动传动杆进行转动,从而使搅拌块转动,对其桶体内部导入的聚醚材料和其他材料进行混合搅拌,有利于提高材料的反应效率和制作效率。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型进料口结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型搅拌块结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型储存桶结构示意图。

[0023] 图中:1、桶体;2、固定环;3、储存桶;4、进料管;5、出料管;6、阀门;7、固定块;8、伺服电机;9、传动杆;10、搅拌块;11、进料口;12、连接块;13、支撑柱;14、计量称本体;15、矩形板;16、翻板;17、计量杯;18、支撑腿。

具体实施方式

[0024] 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。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。

[0025] 请参阅图1至图4,本实用新型提供一种技术方案:一种定量聚醚配比下料装置,包括桶体1,桶体1的表面两侧均设置有固定环2,通过固定环2、储存桶3、进料管4、出料管5、阀门6、计量杯17的设置,工作人员可以通过将聚醚材料通过进料管4将其输送到储存桶3的内部进行存储,也可以通过出料管5表面设置的阀门6对出料进行控制,通过出料管5可以将聚醚材料输送到计量杯17内,从而对其进行计量,有利于对聚醚材料进行存储,更加方便工作人员进行计量和配比。固定环2的表面固定连接储存桶3,储存桶3的表面设置有进料管4,储存桶3的底部贯通连接有出料管5,出料管5的表面设置用于控制的阀门6,桶体1的表面固定连接固定块7,通过桶体1、固定块7、伺服电机8、传动杆9、搅拌块10、进料口11的设置,工作人员可以在将聚醚材料进行计量和配比后将其通过翻板16将计量后的材料通过进料口11,倒入在桶体1内,再通过将伺服电机8启动,伺服电机8可以带动传动杆9进行转动,从而使搅拌块10转动,对其桶体1内部导入的聚醚材料和其他材料进行混合搅拌,有利于提

高材料的反应效率和制作效率。固定块7的表面固定连接有伺服电机8,伺服电机8的输出端花键连接有传动杆9,传动杆9的表面固定连接有搅拌块10。

[0026] 桶体1的表面两侧均设置有进料口11,桶体1的表面两侧均固定连接连接有连接块12,连接块12可以对计量称本体14进行连接和支撑;

[0027] 连接块12的表面固定连接连接有支撑柱13,支撑柱13的表面设置有计量称本体14,计量称本体14可以对材料进行称重;

[0028] 计量称本体14的表面设置有矩形板15,矩形板15的表面铰链铰接有翻板16,翻板16的表面设置有计量杯17,计量杯17可以对聚醚材料进行计量;

[0029] 连接块12的表面固定连接连接有支撑腿18,支撑腿18的数量是两个,支撑腿18可以对桶体1进行支撑和稳定;

[0030] 储存桶3的表面设置有刻度线,储存桶3的表面开设有玻璃窗,玻璃窗可以观察到储存桶3内部的存储量。

[0031] 本实用新型中,该装置的工作步骤如下:

[0032] 第一步骤:工作人员可以通过将聚醚材料通过进料管4将其输送到储存桶3的内部进行存储,也可以通过出料管5表面设置的阀门6对出料进行控制,通过出料管5可以将聚醚材料输送到计量杯17内,从而对其进行计量,有利于对聚醚材料进行存储,更加方便工作人员进行计量和配比;

[0033] 第二步骤:工作人员可以在将聚醚材料进行计量和配比后将其通过翻板16将计量后的材料通过进料口11,倒入在桶体1内,再通过将伺服电机8启动,伺服电机8可以带动传动杆9进行转动,从而使搅拌块10转动,对其桶体1内部导入的聚醚材料和其他材料进行混合搅拌,有利于提高材料的反应效率和制作效率。

[0034] 需要说明的是,本实用新型的设备结构和附图主要对本实用新型的原理进行描述,在该设计原理的技术上,装置的动力机构、供电系统及控制系统等的设置并没有完全描述清楚,而在本领域技术人员理解上述实用新型的原理的前提下,可清楚获知其动力机构、供电系统及控制系统的具体,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;

[0035] 其中所使用到的标准零件均可以从市场上购买,而且根据说明书和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中常规型号,且本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0036] 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。

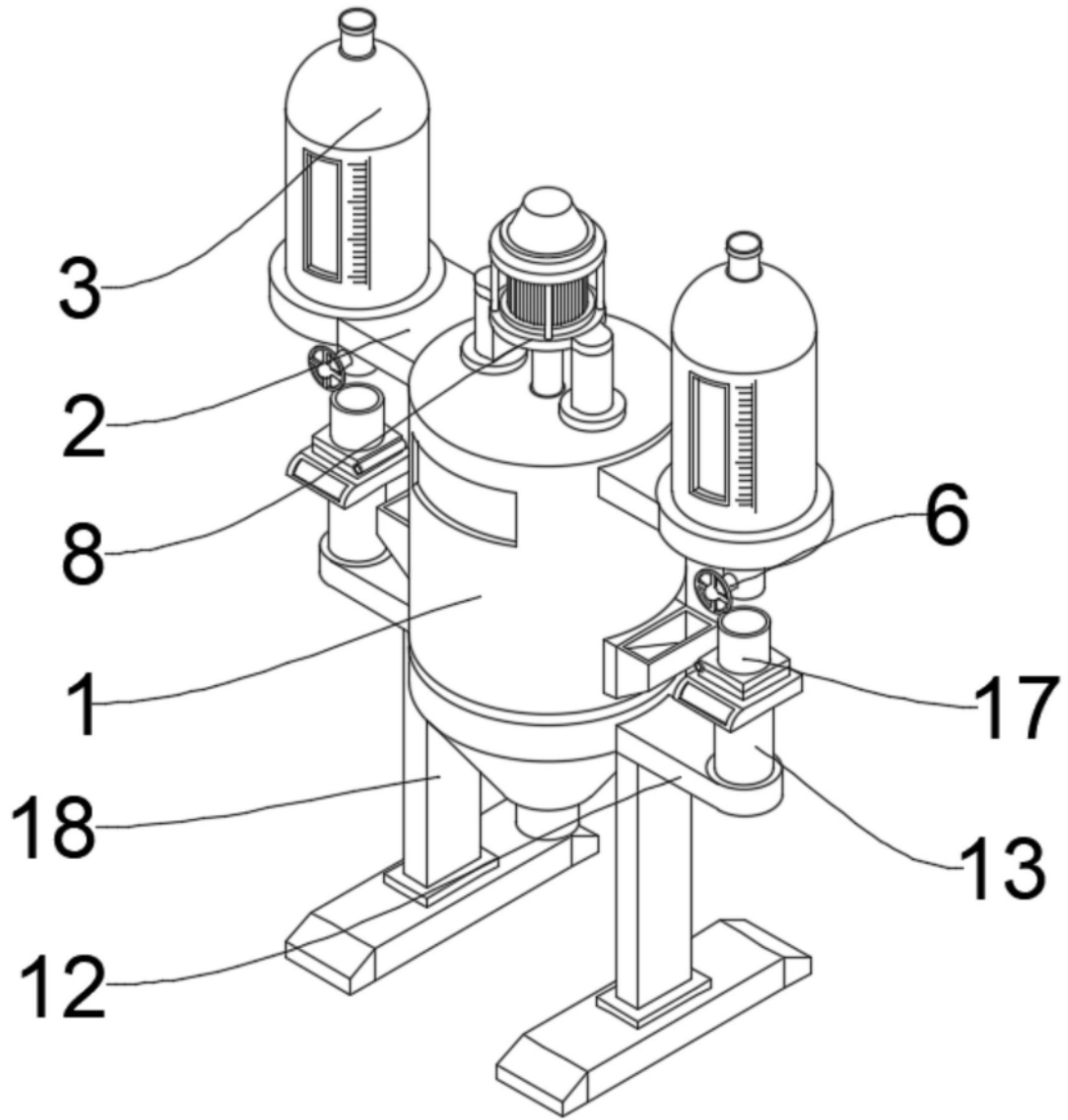


图1

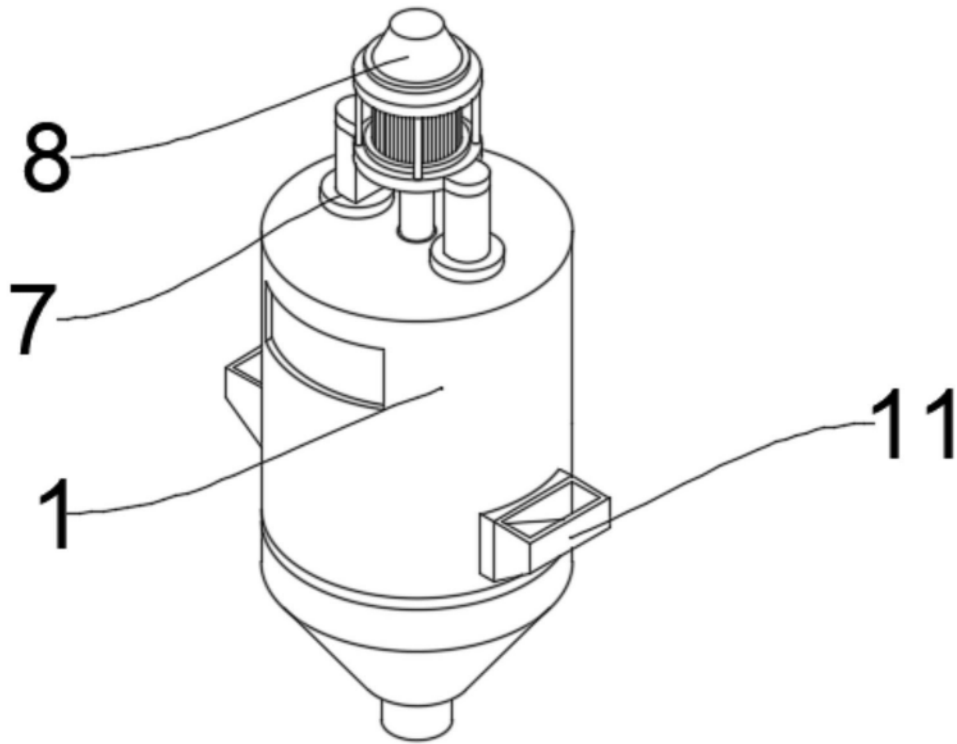


图2

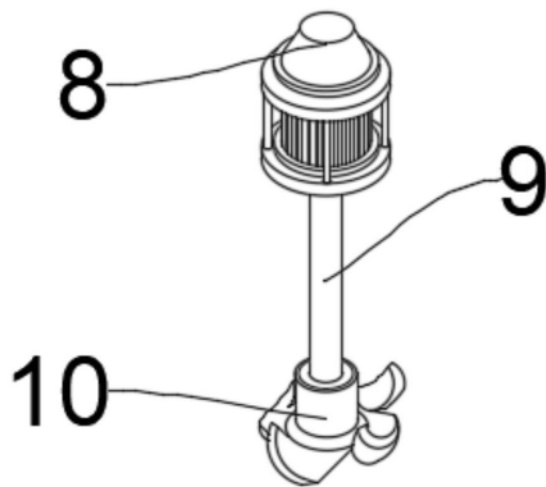


图3

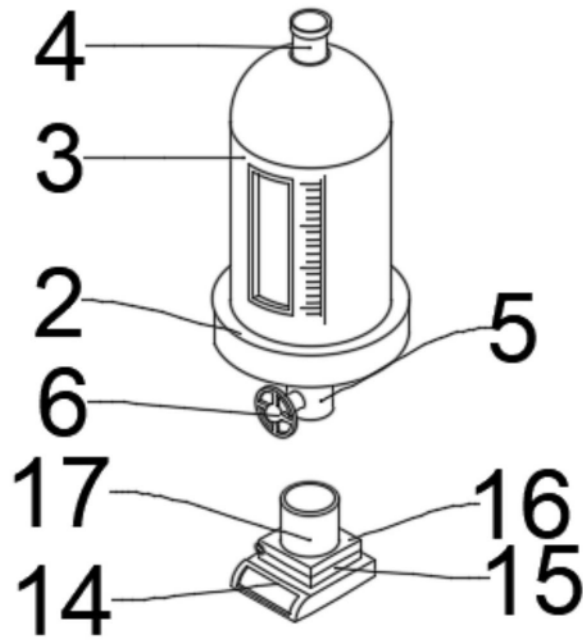


图4