



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207680616 U

(45)授权公告日 2018.08.03

(21)申请号 201721770593.5

(22)申请日 2017.12.18

(73)专利权人 江西顺泉生物科技有限公司

地址 344100 江西省抚州市临川区抚北工
业园区广银大道中段166号

(72)发明人 李清荣

(74)专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理
有限公司 11246

代理人 赵艾亮

(51)Int.Cl.

B01J 19/18(2006.01)

B01J 19/00(2006.01)

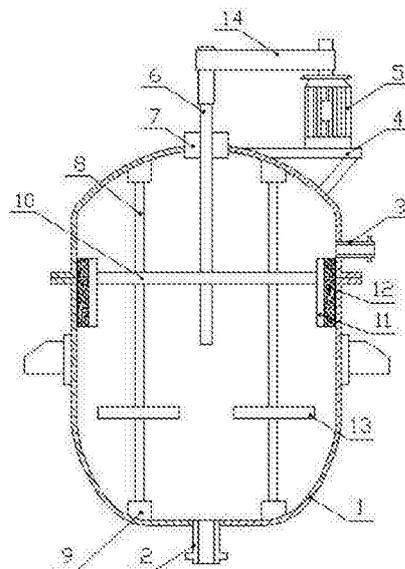
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便于清洗的反应釜

(57)摘要

本实用新型公布了一种便于清洗的反应釜，它包括釜体，所述釜体下端设置有出料口，所述釜体侧壁上方设置有进料口，所述釜体外壁上设置有支架，所述支架上设置有电机，所述电机的旋转轴通过传送皮带与搅拌轴连接，所述搅拌轴一端穿过设置于釜体上端的轴封伸入釜体内，所述搅拌轴下端外表面设置有外螺纹，所述釜体内于搅拌轴两侧竖直设置有升降螺杆；所述釜体内水平设置有连接板，所述连接板左右两端与固定板连接，所述固定板外侧端设置有毛刷。本实用新型的目的是提供一种便于清洗的反应釜，能够非常方便的清洗反应釜内壁，降低劳动强度，提高生产效率。



1. 一种便于清洗的反应釜,它包括釜体(1),所述釜体(1)下端设置有出料口(2),所述釜体(1)侧壁上方设置有进料口(3),其特征在于,所述釜体(1)外壁上设置有支架(4),所述支架(4)上设置有电机(5),所述电机(5)的旋转轴通过传送皮带(14)与搅拌轴(6)连接,所述搅拌轴(6)一端穿过设置于釜体(1)上端的轴封(7)伸入釜体(1)内,所述搅拌轴(6)下端外表面设置有外螺纹,所述釜体(1)内于搅拌轴两侧竖直设置有升降螺杆(8),所述升降螺杆(8)上下两端设置有带座轴承(9),所述上下两侧的带座轴承(9)分别设置于釜体(1)内壁上端和下端;所述釜体(1)内水平设置有连接板(10),所述搅拌轴(6)和升降螺杆(8)均穿过连接板(10),所述连接板(10)左右两端与固定板(11)连接,所述固定板(11)外侧端设置有毛刷(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于清洗的反应釜,其特征在于,所述固定板(11)为环形,所述固定板(11)内环与连接板(10)左右两端连接,所述固定板(11)外环上设置有与釜体(1)内壁接触的毛刷(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于清洗的反应釜,其特征在于,所述升降螺杆(8)上设置有搅拌杆(13)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于清洗的反应釜,其特征在于,所述连接板(10)上设置有用于搅拌轴(6)和升降螺杆(8)穿过的通孔,所述通孔内设置有内螺纹。

一种便于清洗的反应釜

技术领域

[0001] 本实用新型属于反应釜领域,具体为一种便于清洗的反应釜。

背景技术

[0002] 农药生产加工过程中,需要使用到反应釜,使用完成后,为了不影响到下一批次的生产,需要对反应釜的内壁进行清洗,但由于反应釜的密封结构,清洗时非常不方便,清洗劳动强度大、效率低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是针对以上问题,提供一种便于清洗的反应釜,能够非常方便的清洗反应釜内壁,降低劳动强度,提高生产效率。

[0004] 为实现以上目的,本实用新型采用的技术方案是:它包括釜体,所述釜体下端设置有出料口,所述釜体侧壁上方设置有进料口,所述釜体外壁上设置有支架,所述支架上设置有电机,所述电机的旋转轴通过传送皮带与搅拌轴连接,所述搅拌轴一端穿过设置于釜体上端的轴封伸入釜体内,所述搅拌轴下端外表面设置有外螺纹,所述釜体内于搅拌轴两侧竖直设置有升降螺杆,所述升降螺杆上下两端设置有带座轴承,所述上下两侧的带座轴承分别设置于釜体内壁上端和下端;所述釜体内水平设置有连接板,所述搅拌轴和升降螺杆均穿过连接板,所述连接板左右两端与固定板连接,所述固定板外侧端设置有毛刷。

[0005] 进一步的,所述固定板为环形,所述固定板内环与连接板左右两端连接,所述固定板外环上设置有与釜体内壁接触的毛刷。

[0006] 进一步的,所述升降螺杆上设置有搅拌杆。

[0007] 进一步的,所述连接板上设置有用于搅拌轴和升降螺杆穿过的通孔,所述通孔内设置有内螺纹。

[0008] 本实用新型的有益效果:电机带动搅拌轴旋转,带动连接板上下移动时,可带动升降螺杆旋转,设置在升降螺杆上的搅拌杆能够搅拌釜体内的液体,使其充分混合;连接板上下移动,以避免反应液体粘附在釜体内壁上,同时清洗时,可达到清洗内壁的目的。

[0009] 1、连接板上设置有毛刷,方便清洗釜体内壁。

[0010] 2、连接板的上下移动以清洗釜体内壁,减少了清洗机构的体积。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图。

[0012] 图2为连接板与固定板连接示意图。

[0013] 图中所述文字标注表示为:1、釜体;2、出料口;3、进料口;4、支架;5、电机;6、搅拌轴;7、轴封;8、升降螺杆;9、带座轴承;10、连接板;11、固定板;12、毛刷;13、搅拌杆;14、传送皮带。

具体实施方式

[0014] 为了使本领域技术人员更好地理解本实用新型的技术方案,下面结合附图对本实用新型进行详细描述,本部分的描述仅是示范性和解释性,不应对本实用新型的保护范围有任何的限制作用。

[0015] 如图1-图2所示,本实用新型的具体结构为:它包括釜体1,所述釜体1下端设置有出料口2,所述釜体1侧壁上方设置有进料口3,所述釜体1内部为圆柱形结构,所述釜体1外壁上设置有支架4,所述支架4上设置有电机5,所述电机5的旋转轴通过传送皮带14与搅拌轴6连接,所述搅拌轴6一端穿过设置于釜体1上端的轴封7伸入釜体1内,所述搅拌轴6与釜体1的轴线重合,所述搅拌轴6伸入釜体1内的部分外表面上设置有外螺纹,所述釜体1内于搅拌轴两侧竖直设置有升降螺杆8,所述升降螺杆8上下两端设置有带座轴承9,所述上下两侧的带座轴承9分别设置于釜体1内壁上端和下端;所述釜体1内水平设置有连接板10,所述搅拌轴6和升降螺杆8均穿过连接板10,所述连接板10左右两端与固定板11连接,所述固定板外侧端设置有毛刷12。

[0016] 进一步的,所述固定板11为环形,所述固定板11内环与连接板10左右两端连接,所述固定板11外环上设置有与釜体1内壁接触的毛刷12。

[0017] 进一步的,所述升降螺杆8上设置有搅拌杆13。

[0018] 进一步的,所述连接板10上设置有用于搅拌轴6和升降螺杆8穿过的通孔,所述通孔内设置有内螺纹。

[0019] 具体清洗过程:通过进料口3,将清水灌入釜体1内,启动电机5带动搅拌轴6旋转;因搅拌轴6穿过连接板10,且搅拌轴6与连接板10螺纹连接,所以当搅拌轴6正反旋转时,连接板10便可上下移动,连接板10上下移动时,通过毛刷12能够将粘附在其上的残留物质给扫除掉。

[0020] 需要说明的是,在本文中,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括哪些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0021] 本文中应用了具体个例对本实用新型的原理及实施方式进行了阐述,以上实例的说明只是用于帮助理解本实用新型的方法及其核心思想。以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,由于文字表达的有限性,而客观上存在无限的具体结构,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进、润饰或变化,也可以将上述技术特征以适当的方式进行组合;这些改进润饰、变化或组合,或未经改进将实用新型的构思和技术方案直接应用于其它场合的,均应视为本实用新型的保护范围。

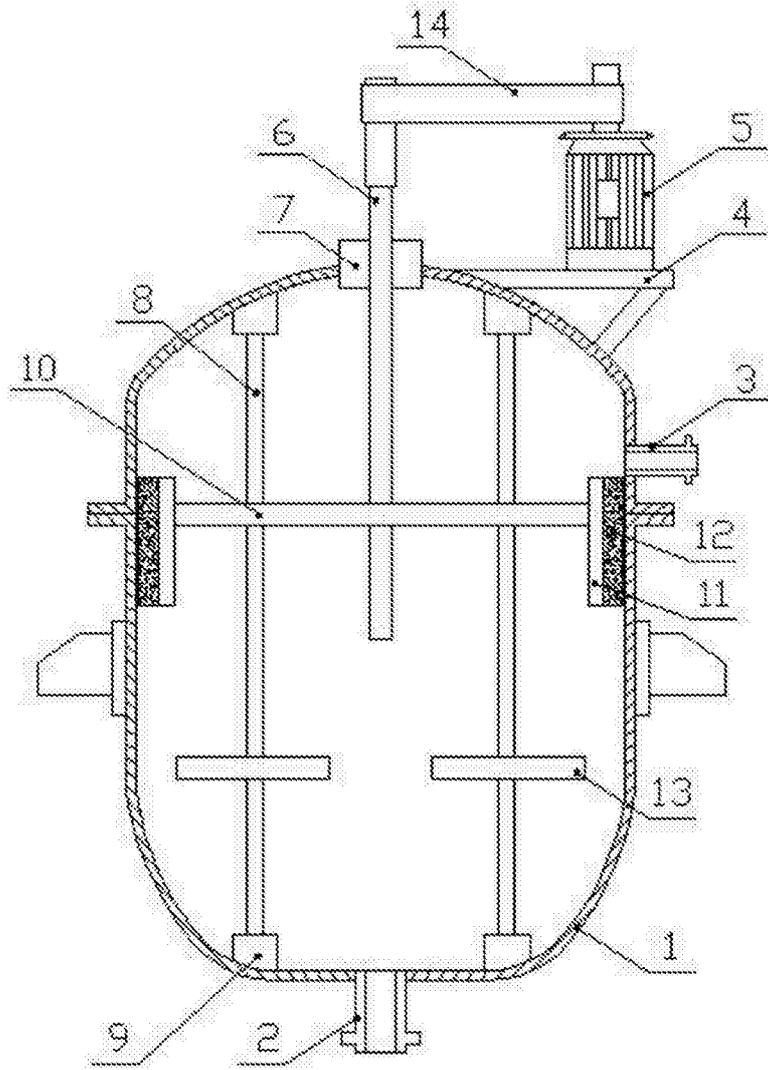


图1

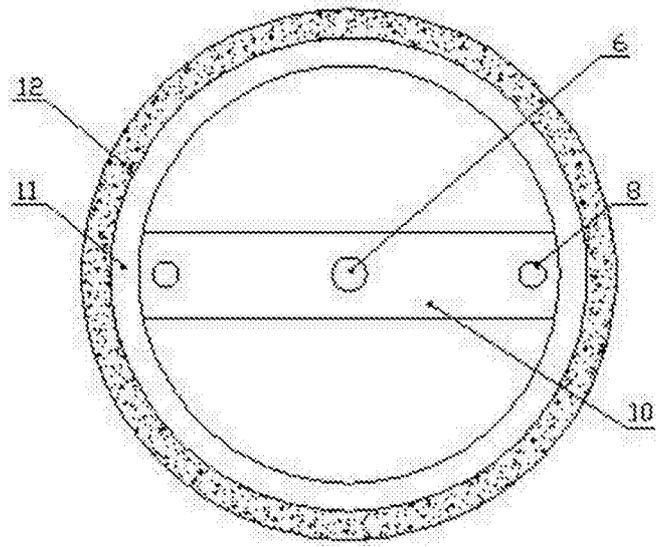


图2