(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 213791573 U
(45)授权公告日 2021.07.27

(21)申请号 202021396598.8

(22)申请日 2020.07.15

(73)专利权人 莒南凯佳化工有限公司
地址 276000 山东省临沂市莒南经济开发区淮海路西段南侧

(72)发明人 张东云

(74)专利代理机构 北京化育知识产权代理有限公司 11833
代理人 秦丽

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

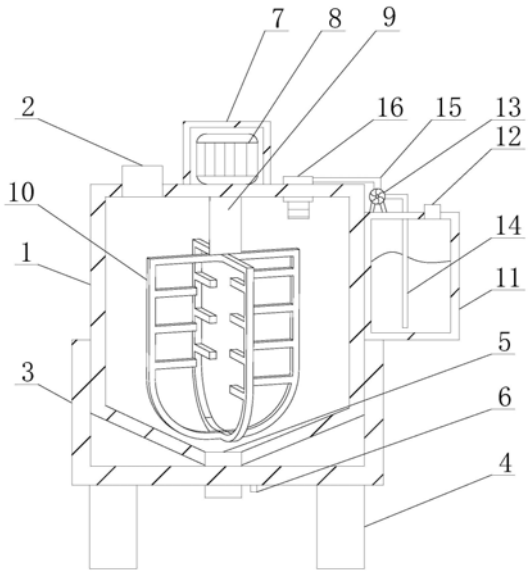
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种搅拌效果好的化工反应釜

(57)摘要

本实用新型涉及化工反应釜技术领域，且公开了一种搅拌效果好的化工反应釜，包括化工反应釜本体、隔音罩、水箱和清洗结构，所述化工反应釜本体的顶部固定连接有隔音罩，所述化工反应釜本体的右侧固定连接有水箱，所述化工反应釜本体的内部固定连接有清洗结构，所述清洗结构的一侧活动连接有水箱。该搅拌效果好的化工反应釜，通过水泵的设置可以将水箱内部的水通过第一水管、第二水管和进水管的连接，有利于方便用户的操作和组装，有利于为进水管的内部提供清洗水，有利于搅拌设备的快速清洗，有利于方便用户的使用，有利于市场的推广和使用，通过化工反应釜本体内部设置的搅拌轴和搅拌叶，搅拌轴和搅拌叶起到了搅拌均匀的作用。



CN 213791573 U

1.一种搅拌效果好的化工反应釜,包括化工反应釜本体(1)、隔音罩(7)、水箱(11)和清洗结构(16),其特征在于:所述化工反应釜本体(1)的顶部固定连接有隔音罩(7),所述化工反应釜本体(1)的右侧固定连接有水箱(11),所述化工反应釜本体(1)的内部固定连接有清洗结构(16),所述清洗结构(16)的一侧活动连接有水箱(11);

所述清洗结构(16)包括活动杆(1601),所述活动杆(1601)的左侧固定连接有挡板(1602),所述挡板(1602)的左侧外壁活动连接有凹槽(1603),所述挡板(1602)的右端活动连接有通孔(1604),所述挡板(1602)的上方设置有进水管(1605),所述进水管(1605)的外壁固定连接有喷头(1606),所述进水管(1605)的外壁固定连接有第一电动液压杆(1607),所述第一电动液压杆(1607)的外壁活动连接有第一电动液压缸(1608),所述第一电动液压缸(1608)的右侧设置有第二电动液压缸(1609),所述第二电动液压缸(1609)的内部活动连接有第二电动液压杆(1610),所述第二电动液压杆(1610)的内部活动连接有进水管(1605)。

2.根据权利要求1所述的一种搅拌效果好的化工反应釜,其特征在于:所述化工反应釜本体(1)的顶部开设有进料口(2),所述化工反应釜本体(1)的底部固定连接有支撑架(3),所述支撑架(3)的底部固定连接有支撑腿(4),所述化工反应釜本体(1)的底部开设有出料口(5),所述出料口(5)的内部活动连接有阀门(6)。

3.根据权利要求1所述的一种搅拌效果好的化工反应釜,其特征在于:所述隔音罩(7)的内部固定连接有旋转电机(8),所述旋转电机(8)的内部活动连接有搅拌轴(9),所述搅拌轴(9)的外壁固定连接有搅拌叶(10),所述搅拌轴(9)的外壁活动连接有化工反应釜本体(1)。

4.根据权利要求1所述的一种搅拌效果好的化工反应釜,其特征在于:所述水箱(11)的顶部开设有加水口(12),所述水箱(11)的顶部固定连接有水泵(13),所述水泵(13)的一侧固定连接有第一水管(14),所述水箱(11)的内部活动连接有第一水管(14),所述水泵(13)的顶部固定连接有第二水管(15)。

5.根据权利要求4所述的一种搅拌效果好的化工反应釜,其特征在于:所述化工反应釜本体(1)的内部开设有凹槽(1603),所述化工反应釜本体(1)的内部开设有通孔(1604),所述第二水管(15)的一端固定连接有进水管(1605),所述喷头(1606)的数量有三个,且每个喷头(1606)的大小相同。

一种搅拌效果好的化工反应釜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及化工反应釜技术领域，具体为一种搅拌效果好的化工反应釜。

背景技术

[0002] 反应釜广泛应用于石油、化工、橡胶、农药、染料、医药、食品，用来完成硫化、硝化、氢化、烃化、聚合、缩合等工艺过程的压力容器，例如反应器、反应锅、分解锅等；材质一般有碳锰钢、不锈钢、锆、镍基合金及其它复合材料，反应釜材质一般有碳锰钢、不锈钢、锆、镍基合金及其它复合材料，反应釜可采用SUS304、SUS316L等不锈钢材料制造。现有的化工反应釜在搅拌化工原料时，搅拌的不均匀，在清洗的时候喷头易堵塞，因此，我们提出了一种搅拌效果好的化工反应釜来解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种搅拌效果好的化工反应釜，具备便于清洗、喷头不会堵塞、搅拌均匀等优点，解决了清洗速度慢，清洗麻烦、喷头易堵塞、搅拌不均匀的问题。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：一种搅拌效果好的化工反应釜，包括化工反应釜本体、隔音罩、水箱和清洗结构，所述化工反应釜本体的顶部固定连接有隔音罩，所述化工反应釜本体的右侧固定连接有水箱，所述化工反应釜本体的内部固定连接有清洗结构，所述清洗结构的一侧活动连接有水箱。

[0005] 进一步的，所述化工反应釜本体的顶部开设有进料口，所述化工反应釜本体的底部固定连接有支撑架，所述支撑架的底部固定连接有支撑腿，所述化工反应釜本体的底部开设有出料口，所述出料口的内部活动连接有阀门。

[0006] 进一步的，所述隔音罩的内部固定连接有旋转电机，所述旋转电机的内部活动连接有搅拌轴，所述搅拌轴的外壁固定连接有搅拌叶，所述搅拌轴的外壁活动连接有化工反应釜本体。

[0007] 进一步的，所述水箱的顶部开设有加水口，所述水箱的顶部固定连接有水泵，所述水泵的一侧固定连接有第一水管，所述水箱的内部活动连接有第一水管，所述水泵的顶部固定连接有第二水管。

[0008] 进一步的，所述清洗结构包括活动杆，所述活动杆的左侧固定连接有挡板，所述挡板的左侧外壁活动连接有凹槽，所述挡板的右端活动连接有通孔，所述挡板的上方设置有进水管，所述进水管的外壁固定连接有喷头，所述进水管的外壁固定连接有第一电动液压杆，所述第一电动液压杆的外壁活动连接有第一电动液压缸，所述第一电动液压缸的右侧设置有第二电动液压缸，所述第二电动液压缸的内部活动连接有第二电动液压杆，所述第二电动液压杆的内部活动连接有进水管。

[0009] 进一步的，所述化工反应釜本体的内部开设有通孔，所述化工反应釜本体的内部开设有凹槽，所述第二水管的一端固定连接有进水管，所述喷头的数量有三个，且每个喷头

的大小相同。

[0010] 本实用新型的有益效果是：

[0011] 1、该搅拌效果好的化工反应釜，通过水泵的设置可以将水箱内部的水通过第一水管、第二水管和进水管的连接，有利于方便用户的操作和组装，有利于为进水管的内部提供清洗水，有利于搅拌设备的快速清洗，有利于方便用户的使用，有利于市场的推广和使用，通过化工反应釜本体内部设置的搅拌轴和搅拌叶，搅拌轴和搅拌叶起到了搅拌均匀的作用。

[0012] 2、该搅拌效果好的化工反应釜，通过通孔和凹槽可以将挡板固定在化工反应釜本体的内部，有利于活动杆的正常抽取，有利于将进水管内部的水输送到化工反应釜本体的内部，有利于化工反应釜本体的快速清洗，有利于减少化工反应釜本体内部化工原料对喷头的堵塞，有利于保护喷头，方便用户的操作和使用。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例描述中或现有技术中所需要使用的附图作简单地介绍。

[0014] 图1为本实用新型结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型结构左视图。

[0016] 附图标记说明：1、化工反应釜本体；2、进料口；3、支撑架；4、支撑腿；5、出料口；6、阀门；7、隔音罩；8、旋转电机；9、搅拌轴；10、搅拌叶；11、水箱；12、加水口；13、水泵；14、第一水管；15、第二水管；16、清洗结构；1601、活动杆；1602、挡板；1603、通孔；1604、凹槽；1605、进水管；1606、喷头；1607、第一电动液压杆；1608、第一电动液压缸；1609、第二电动液压杆；1610、第二电动液压缸。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-2，一种搅拌效果好的化工反应釜，包括化工反应釜本体1、隔音罩7、水箱11和清洗结构16，化工反应釜本体1的顶部固定连接有隔音罩7，化工反应釜本体1的右侧固定连接有水箱11，化工反应釜本体1的内部固定连接有清洗结构16，清洗结构16的一侧活动连接有水箱11。

[0019] 在本实施例中，化工反应釜本体1的顶部开设有进料口2，化工反应釜本体1的底部固定连接有支撑架3，支撑架3的底部固定连接有支撑腿4，化工反应釜本体1的底部开设有出料口5，出料口5的内部活动连接有阀门6。

[0020] 优选的，隔音罩7的内部固定连接有旋转电机8，旋转电机8的内部活动连接有搅拌轴9，搅拌轴9的外壁固定连接有搅拌叶10，通过化工反应釜本体1内部设置的搅拌轴9和搅拌叶10，搅拌轴9和搅拌叶10起到了搅拌均匀的作用，搅拌轴9的外壁活动连接有化工反应釜本体1，水箱11的顶部开设有加水口12，水箱11的顶部固定连接有水泵13，通过水泵13的设置可以将水箱11内部的水通过第一水管14、第二水管15和进水管1605的连接，有利于方便用户的操作和组装，有利于为进水管1605的内部提供清洗水，有利于搅拌设备的快速清

洗，有利于方便用户的使用，有利于市场的推广和使用，水泵13的一侧固定连接有第一水管14，水箱11的内部活动连接有第一水管14，水泵13的顶部固定连接有第二水管15。

[0021] 优选的，清洗结构16包括活动杆1601，活动杆1601的左侧固定连接有挡板1602，挡板1602的左侧外壁活动连接有凹槽1603，化工反应釜本体1的内部开设有通孔1603，挡板1602的右端活动连接有通孔1604，化工反应釜本体1的内部开设有凹槽1604，挡板1602的上方设置有进水管1605，第二水管15的一端固定连接有进水管1605，进水管1605的外壁固定连接有喷头1606，喷头1606的数量有三个，且每个喷头1606的大小相同，通过通孔1603和凹槽1604可以将挡板1602固定在化工反应釜本体1的内部，有利于活动杆1601的正常抽取，有利于将进水管1605内部的水输送到化工反应釜本体1的内部，有利于化工反应釜本体1的快速清洗，有利于减少化工反应釜本体1内部化工原料对喷头1606的堵塞，有利于保护喷头1606，方便用户的操作和使用，进水管1605的外壁固定连接有第一电动液压杆1607，第一电动液压杆1607的外壁活动连接有第一电动液压缸1608，第一电动液压缸1608的右侧设置有第二电动液压缸1609，第二电动液压缸1609的内部活动连接有第二电动液压杆1610，第二电动液压杆1610的内部活动连接有进水管1605。

[0022] 在使用时，通过水泵13的设置可以将水箱11内部的水通过第一水管14、第二水管15和进水管1605的连接，有利于方便用户的操作和组装，有利于为进水管1605的内部提供清洗水，有利于搅拌设备的快速清洗，有利于方便用户的使用，有利于市场的推广和使用，通过化工反应釜本体1内部设置的搅拌轴9和搅拌叶10，搅拌轴9和搅拌叶10起到了搅拌均匀的作用，通过通孔1603和凹槽1604可以将挡板1602固定在化工反应釜本体1的内部，有利于活动杆1601的正常抽取，有利于将进水管1605内部的水输送到化工反应釜本体1的内部，有利于化工反应釜本体1的快速清洗，有利于减少化工反应釜本体1内部化工原料对喷头1606的堵塞，有利于保护喷头1606，方便用户的操作和使用。

[0023] 对所公开的实施例的上述说明，使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的，本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下，在其它实施例中实现。因此，本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例，而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

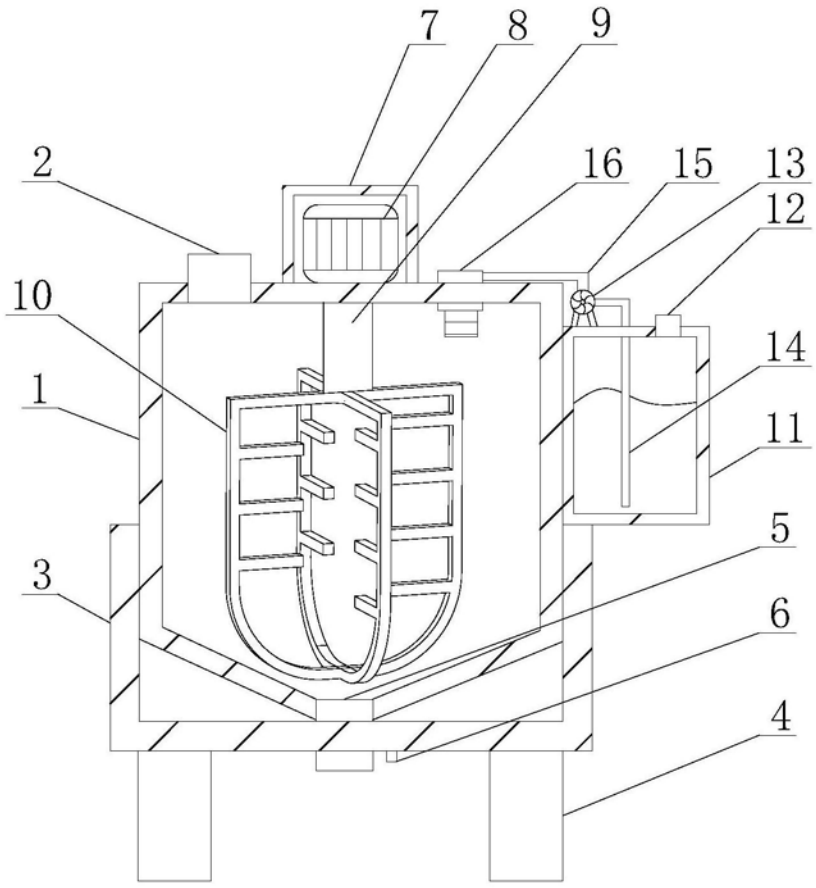


图1

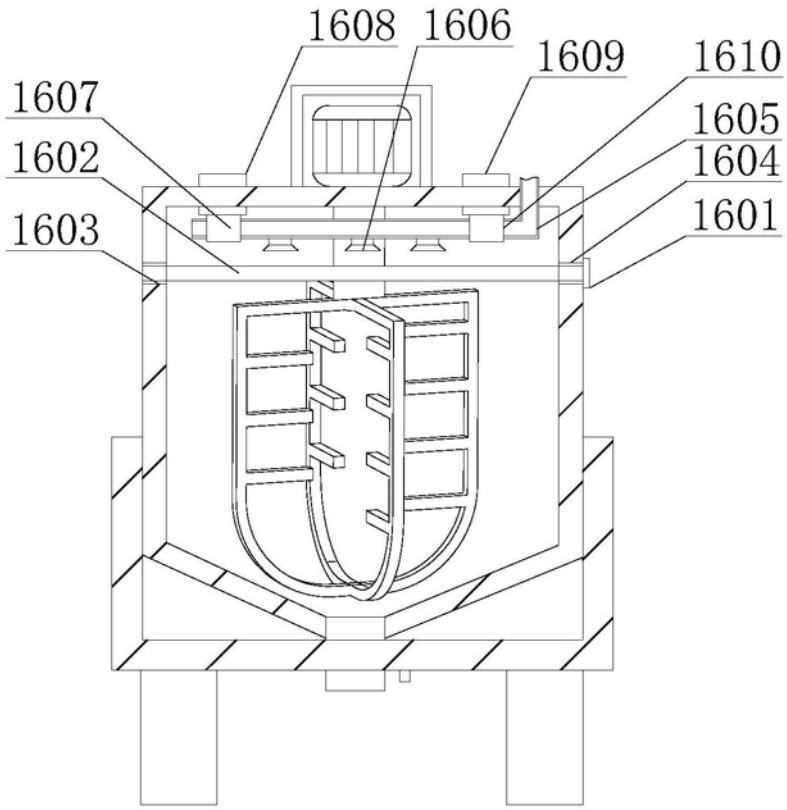


图2