(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 202962343 U
(45)授权公告日 2013.06.05

(21)申请号 201220694656.4

(22)申请日 2012.12.17

(73)专利权人 辽宁正渤辽西环保产业园开发有限公司
地址 125003 辽宁省葫芦岛市葫芦岛经济开发区北港工业园

(72)发明人 李光

(74)专利代理机构 葫芦岛天开专利商标代理事务所(特殊普通合伙) 21230
代理人 魏勇

(51)Int.Cl.
*B01F 7/32*(2006.01)

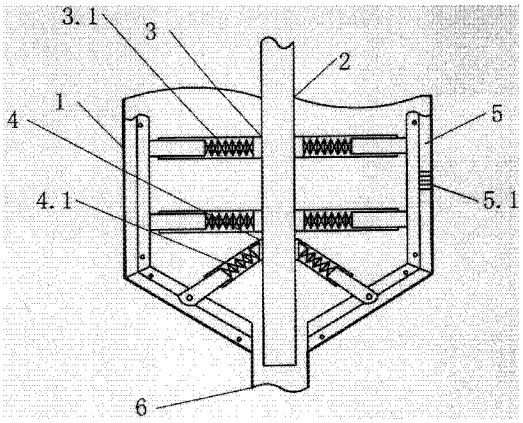
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

刮板搅拌器

(57)摘要

本实用新型提供的是刮板搅拌器。在设有放料口的搅拌容器内安装有搅拌轴,在搅拌轴上套装有横搅拌杆,在横搅拌杆上装有横搅拌杆弹簧,在横搅拌杆的下部的搅拌轴上安装有斜搅拌杆,斜搅拌杆上装有斜搅拌杆弹簧,在横搅拌杆和斜搅拌杆的外侧通过架装有刮板,在刮板上固定有刮板刷。由于本实用新型在搅拌轴上通过横和斜搅拌杆安装有刮板,能够实现在进行搅拌的同时,刮板对容器侧壁和底壁进行刮划,使容器侧壁和底壁不会产生结晶体及沉积物。适宜作为搅拌器应用。




CN 202962343 U

1. 刮板搅拌器，其特征是：在设有放料口（6）的搅拌容器（1）内安装有搅拌轴（2），在搅拌轴上套装有横搅拌杆（3），在横搅拌杆上装有横搅拌杆弹簧（3.1），在横搅拌杆的下部的搅拌轴上安装有斜搅拌杆（4），斜搅拌杆上装有斜搅拌杆弹簧（4.1），在横搅拌杆和斜搅拌杆的外侧通过架装有刮板（5），在刮板上固定有刮板刷（5.1）。

# 刮板搅拌器

## 技术领域

[0001] 本实用新型提供的是化工机械领域的刮板搅拌器。

## 背景技术

[0002] 在本实用新型提出以前，用于化学反应的反应釜或反应容器都设有由搅拌轴和搅拌桨构成的搅拌装置。但在使用过程中，反应物料容易粘结在釜壁或容器壁上，不但不易清除，也影响反应效果。通常解决的办法是提高釜壁或容器壁的光洁度。

## 发明内容

[0003] 为了克服反应物料粘结釜壁或容器壁的问题，本实用新型提出一种刮板搅拌器。该搅拌器通过在搅拌轴上安装横搅拌杆和斜搅拌杆，在搅拌杆端部连接刮板，解决搅拌同时将釜壁或容器壁上所粘结的物料刮掉，从而保持釜壁或容器壁的清洁，有利于物料反应的技术问题。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采取的技术方案是：

[0005] 在设有放料口的搅拌容器内安装有搅拌轴，在搅拌轴上套装有横搅拌杆，在横搅拌杆上装有横搅拌杆弹簧，在横搅拌杆的下部的搅拌轴上安装有斜搅拌杆，斜搅拌杆上装有斜搅拌杆弹簧，在横搅拌杆和斜搅拌杆的外侧通过架装有刮板，在刮板上固定有刮板刷。

[0006] 积极效果，由于本实用新型在搅拌轴上通过横和斜搅拌杆安装有刮板，能够实现在进行搅拌的同时，刮板对容器侧壁和底壁进行刮划，使容器侧壁和底壁不会产生结晶体及沉积物。适宜作为搅拌器应用。

## 附图说明

[0007] 图 1 为本实用新型搅拌器结构图

[0008] 图中，1. 搅拌容器，2. 搅拌轴，3. 横搅拌杆，3.1. 横搅拌杆弹簧，4. 斜搅拌杆，4.1. 斜搅拌杆弹簧，5. 刮板，5.1. 刮板刷，6. 放料口。

## 具体实施方式

[0009] 据图所示，在设有放料口 6 的搅拌容器 1 内安装有搅拌轴 2，在搅拌轴上套装有横搅拌杆 3，在横搅拌杆上装有横搅拌杆弹簧 3.1，在横搅拌杆的下部的搅拌轴上安装有斜搅拌杆 4，斜搅拌杆上装有斜搅拌杆弹簧 4.1，在横搅拌杆和斜搅拌杆的外侧通过架装有刮板 5，在刮板上固定有刮板刷 5.1。

[0010] 特点：

[0011] 本实用新型搅拌轴旋转时，通过弹簧的作用使刮板与容器壁压紧，通过刮板刷刮除搅拌容器壁上的粘结物，保持搅拌容器内壁的光滑。

[0012] 本实用新型的刮板刷采用棕刷、毛刷及金属丝刷。刮板采用具有弹性变形的塑性材料，如橡胶、塑料。

[0013] 本实用新型用于回收二氧化硫与氢氧化钠反应生成亚硫酸钠过程的搅拌，可使所用的容器壁上不存留结晶物质，从而节省了清理反应釜的时间，提高了生产效率，降低了生产成本。

[0014] 本实用新型适应作为反应釜或容器及其它需要搅拌的搅拌器使用。

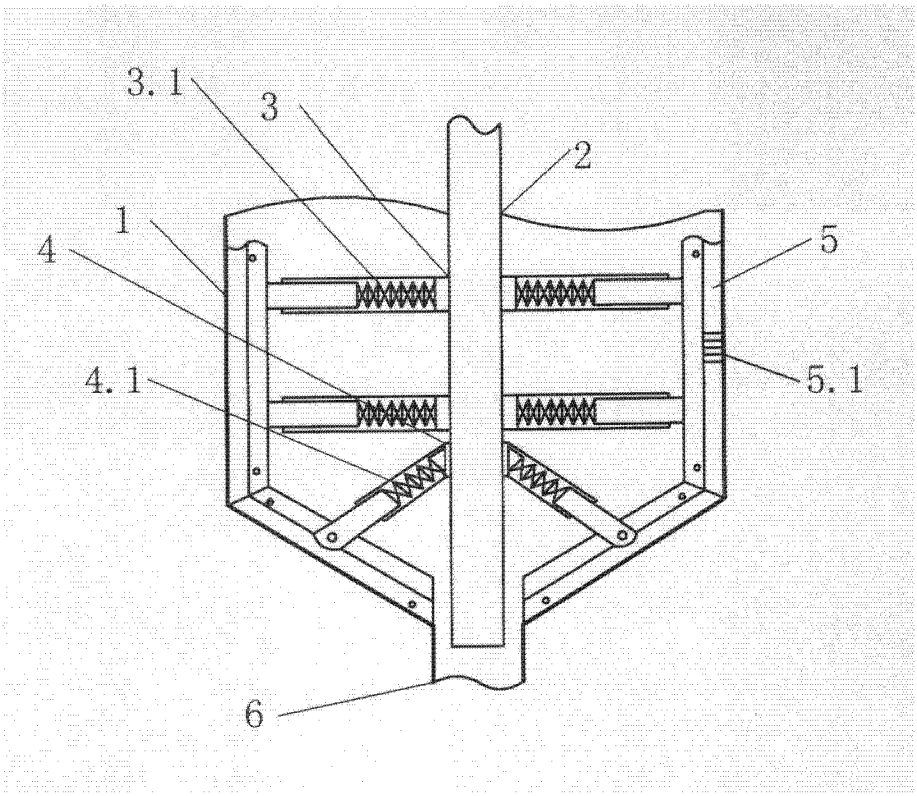



图 1