



# (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105462702 A

(43) 申请公布日 2016. 04. 06

(21) 申请号 201511009617. 0

C11D 3/43(2006. 01)

(22) 申请日 2015. 12. 25

(71) 申请人 佛山市逸扬文具有限公司

地址 528200 广东省佛山市南海区里水镇和  
顺和桂工业园一期和益路 1 号二期车  
间 4

(72) 发明人 姜飞 阳向阳

(74) 专利代理机构 深圳市盈方知识产权事务所  
(普通合伙) 44303

代理人 周才淇 刘杰

(51) Int. Cl.

C11D 1/83(2006. 01)

C11D 3/20(2006. 01)

C11D 3/22(2006. 01)

C11D 3/04(2006. 01)

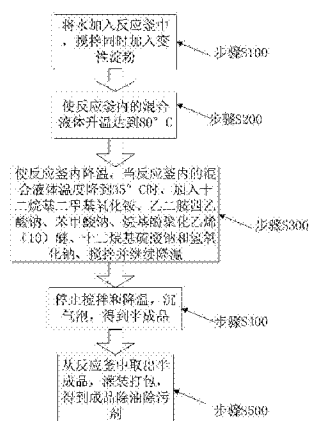
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

## (54) 发明名称

一种生物多功能除油除污剂及其制作方法

## (57) 摘要

本发明公开了一种生物多功能除油除污剂及其制作方法,除油除污剂包括水:87%、变性淀粉:1.5%、十二烷基二甲基氧化铵:1%、乙二胺四乙酸钠:0.5%、苯甲酸钠:0.1%、烷基酚聚化乙烯(10)醚:4%、十二烷基硫酸钠:3.5%和氢氧化钠:0.5%。本发明因采用变性淀粉而变得粘稠,喷涂时不会飞溅,容易粘浮在油污表面,并且除油除污剂不含溶剂,挥发性少,化学物质得到保护;除油除污剂中的活性剂和碱会渗入油污中,反应完全,与食用油污垢皂化并瓦解,使油污在擦拭中直接全皂化瓦解而失去粘稠性,布和刷子上的污垢只要用水冲洗即可除去;本除油除污剂具有杀菌、增白的效果。



1. 一种生物多功能除油除污剂,其特征在于,按照质量百分比,包括:  
水:88.9%;  
变性淀粉:1.5%;  
十二烷基二甲基氧化铵:1%;  
乙二胺四乙酸钠:0.5%;  
苯甲酸钠:0.1%;  
烷基酚聚化乙烯(10)醚:4%;  
十二烷基硫酸钠:3.5%;  
氢氧化钠:0.5%。
2. 一种根据权利要求1所述的生物多功能除油除污剂的制作方法,其特征在于,具体包括以下步骤:  
步骤S100:将水加入反应釜中,搅拌同时加入变性淀粉;  
步骤S200:使反应釜内的混合液体升温达到80℃;  
步骤S300:使反应釜内降温,当反应釜内的混合液体温度降到35℃时,加入十二烷基二甲基氧化铵、乙二胺四乙酸钠、苯甲酸钠、烷基酚聚化乙烯(10)醚、十二烷基硫酸钠和氢氧化钠,搅拌并继续降温;  
步骤S400:停止搅拌和降温,沉气泡,得到半成品;  
步骤S500:从反应釜中取出半成品,灌装打包,得到成品生物多功能除油除污剂。
3. 根据权利要求2所述的生物多功能除油除污剂的制作方法,其特征在于,所述步骤S100中,将水加入反应釜中,搅拌30分钟同时加入变性淀粉。
4. 根据权利要求2所述的生物多功能除油除污剂的制作方法,其特征在于,所述步骤S200中,通过往反应釜的加热夹层内通入85℃的热水使反应釜内的混合液体升温达到80℃。
5. 根据权利要求2所述的生物多功能除油除污剂的制作方法,其特征在于,所述步骤S300中,通过往反应釜的加热夹层内通入冷却水使反应釜内的混合液体温度降到35℃时,加入十二烷基二甲基氧化铵、乙二胺四乙酸钠、苯甲酸钠、烷基酚聚化乙烯(10)醚、十二烷基硫酸钠和氢氧化钠,搅拌30分钟并继续往反应釜的加热夹层内通入冷却水使反应釜内的混合液体继续降温。
6. 根据权利要求2所述的生物多功能除油除污剂的制作方法,其特征在于,所述步骤S400中,停止搅拌和降温,沉气泡4小时,得到半成品。
7. 根据权利要求2所述的生物多功能除油除污剂的制作方法,其特征在于,所述步骤S500中,通过打开反应釜底部的放料阀门将半成品从反应釜中取出半成品,灌装打包,得到成品除污剂。

## 一种生物多功能除油除污剂及其制作方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种除污剂,尤其涉及的是一种生物多功能除油除污剂及其制作方法。

### 背景技术

[0002] 现有市场上销售的除油污剂是液体含溶剂,一般是喷涂在油烟机或瓷砖墙壁、灶台及炉具上。但是,这样喷出的除油污剂液体容易流淌、滴落和飞溅,容易损伤和二次污染其他物品。

[0003] 因此,现有技术还有待于改进和发展。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种生物多功能除油除污剂及其制作方法,旨在解决现有的除油污剂是液体含溶剂,易淌、滴落和飞溅,损伤和二次污染其他物品的问题。

[0005] 本发明的技术方案如下:

[0006] 一种生物多功能除油除污剂,其中,按照质量百分比,包括:

[0007] 水:88.9%;

[0008] 变性淀粉:1.5%;

[0009] 十二烷基二甲基氧化铵:1%;

[0010] 乙二胺四乙酸钠:0.5%;

[0011] 苯甲酸钠:0.1%;

[0012] 烷基酚聚化乙烯(10)醚:4%;

[0013] 十二烷基硫酸钠:3.5%;

[0014] 氢氧化钠:0.5%。

[0015] 一种如上述所述的生物多功能除油除污剂的制作方法,其中,具体包括以下步骤:

[0016] 步骤S100:将水加入反应釜中,搅拌同时加入变性淀粉;

[0017] 步骤S200:使反应釜内的混合液体升温达到80℃;

[0018] 步骤S300:使反应釜内降温,当反应釜内的混合液体温度降到35℃时,加入十二烷基二甲基氧化铵、乙二胺四乙酸钠、苯甲酸钠、烷基酚聚化乙烯(10)醚、十二烷基硫酸钠和氢氧化钠,搅拌并继续降温;

[0019] 步骤S400:停止搅拌和降温,沉气泡,得到半成品;

[0020] 步骤S500:从反应釜中取出半成品,灌装打包,得到成品除污剂。

[0021] 所述的生物多功能除油除污剂的制作方法,其中,所述步骤S100中,将水加入反应釜中,搅拌30分钟同时加入变性淀粉。

[0022] 所述的生物多功能除油除污剂的制作方法,其中,所述步骤S200中,通过往反应釜的加热夹层内通入85℃的热水使反应釜内的混合液体升温达到80℃。

[0023] 所述的生物多功能除油除污剂的制作方法,其中,所述步骤S300中,通过往反应釜

的加热夹层内通入冷却水使反应釜内的混合液体温度降到35℃时,加入十二烷基二甲基氧化铵、乙二胺四乙酸钠、苯甲酸钠、烷基酚聚化乙烯(10)醚、十二烷基硫酸钠和氢氧化钠,搅拌30分钟并继续往反应釜的加热夹层内通入冷却水使反应釜内的混合液体继续降温。

[0024] 所述的生物多功能除油除污剂的制作方法,其中,所述步骤S400中,停止搅拌和降温,沉气泡4小时,得到半成品

[0025] 所述的生物多功能除油除污剂的制作方法,其中,所述步骤S500中,通过打开反应釜底部的放料阀门将半成品从反应釜中取出半成品,灌装打包,得到成品除污剂。

[0026] 本发明的有益效果:本发明通过提供一种生物多功能除油除污剂及其制作方法,本生物多功能除油除污剂采用变性淀粉,使除污剂粘稠,喷涂时不会产生飞溅,容易粘浮在油污表面,并且除污剂不含溶剂,挥发性少,除污剂的化学物质得到保护;同时,除污剂中的活性剂和碱会渗入油污中,反应完全,与食用油污垢皂化并瓦解;特别是油垢比较粘稠时,用布或刷子擦拭会使油垢粘在布和刷子上,而本生物多功能除油除污剂使油污在擦拭中直接全皂化瓦解而失去粘稠性,布和刷子上的污垢只要用水冲洗即可除去,无需清洗;同时,本生物多功能除油除污剂具有杀菌、增白的效果,可以使擦拭油污的白布完好如初,不会变色。

## 附图说明

[0027] 图1是本发明中生物多功能除油除污剂的制作方法的步骤流程图。

## 具体实施方式

[0028] 为使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚、明确,以下参照附图并举实施例对本发明进一步详细说明。

[0029] 一种生物多功能除油除污剂,按照质量百分比,包括:

[0030] 水:88.9%;

[0031] 变性淀粉:1.5%;

[0032] 十二烷基二甲基氧化铵:1%;

[0033] 乙二胺四乙酸钠:0.5%;

[0034] 苯甲酸钠:0.1%;

[0035] 烷基酚聚化乙烯(10)醚:4%;

[0036] 十二烷基硫酸钠:3.5%;

[0037] 氢氧化钠:0.5%。

[0038] 本生物多功能除油除污剂采用变性淀粉使除污剂粘稠,喷涂时不会产生飞溅,容易粘浮在油污表面,并且除污剂不含溶剂,挥发性少,除污剂的化学物质得到保护;同时,除污剂中的活性剂和碱会渗入油污中,反应完全,与食用油污垢皂化并瓦解;特别是油垢比较粘稠时,用布或刷子擦拭会使油垢粘在布和刷子上,而本生物多功能除油除污剂使油污在擦拭中直接全皂化瓦解而失去粘稠性,布和刷子上的污垢只要用水冲洗即可除去,无需清洗;同时,本生物多功能除油除污剂具有杀菌、增白的效果,可以使擦拭油污的白布完好如初,不会变色。

[0039] 如图1所示,一种如上述所述的生物多功能除油除污剂的制作方法,具体包括以下

步骤:

[0040] 步骤S100:将水加入反应釜中,搅拌同时加入变性淀粉;

[0041] 步骤S200:使反应釜内的混合液体升温达到80℃;

[0042] 步骤S300:使反应釜内降温,当反应釜内的混合液体温度降到35℃时,加入十二烷基二甲基氧化铵、乙二胺四乙酸钠、苯甲酸钠、烷基酚聚化乙烯(10)醚、十二烷基硫酸钠和氢氧化钠,搅拌并继续降温;

[0043] 步骤S400:停止搅拌和降温,沉气泡,得到半成品;

[0044] 步骤S500:从反应釜中取出半成品,灌装打包,得到成品生物多功能除油除污剂。

[0045] 具体地,所述步骤S100中,将水加入反应釜中,搅拌30分钟同时加入变性淀粉。

[0046] 具体地,所述步骤S200中,通过往反应釜的加热夹层内通入85℃的热水使反应釜内的混合液体升温达到80℃。

[0047] 具体地,所述步骤S300中,通过往反应釜的加热夹层内通入冷却水使反应釜内的混合液体温度降到35℃时,加入十二烷基二甲基氧化铵、乙二胺四乙酸钠、苯甲酸钠、烷基酚聚化乙烯(10)醚、十二烷基硫酸钠和氢氧化钠,搅拌30分钟并继续往反应釜的加热夹层内通入冷却水使反应釜内的混合液体继续降温。

[0048] 具体地,所述步骤S400中,停止搅拌和降温,沉气泡4小时,得到半成品。

[0049] 具体地,所述步骤S500中,通过打开反应釜底部的放料阀门将半成品从反应釜中取出半成品,灌装打包,得到成品除污剂。

[0050] 本生物多功能除油除污剂采用变性淀粉喷涂时不会发生飞溅,不会污染其他用具,使得除污用具易于清洗,是一款具有杀菌、洁净、增白的除污用品;一般洗碗的餐巾布容易被油污污染而留有污迹,而用本生物多功能除油除污剂洗涤后使得餐巾布上的油迹去除,餐巾布变白;因为本生物多功能除油除污剂中含有生物胶体,可以彻底去除污垢,并保护餐具和油烟机的表面不受腐蚀和伤害,在清洁拭擦时,本生物多功能除油除污剂与油污、污垢包裹在一起,使油污彻底去除。

[0051] 本生物多功能除油除污剂具体杀菌,增白,不伤害餐具、用具、用品,无味,清淡,不残留任何化学品在餐具、用品上,易于清洗;对工业油污具有彻底清除的效果。

[0052] 本生物多功能除油除污剂适合于不锈钢,铝材,塑料,木漆等材料表面的除污,具有其他除污剂所不具备的除污功能。

[0053] 应当理解的是,本发明的应用不限于上述的举例,对本领域普通技术人员来说,可以根据上述说明加以改进或变换,所有这些改进和变换都应属于本发明所附权利要求的保护范围。

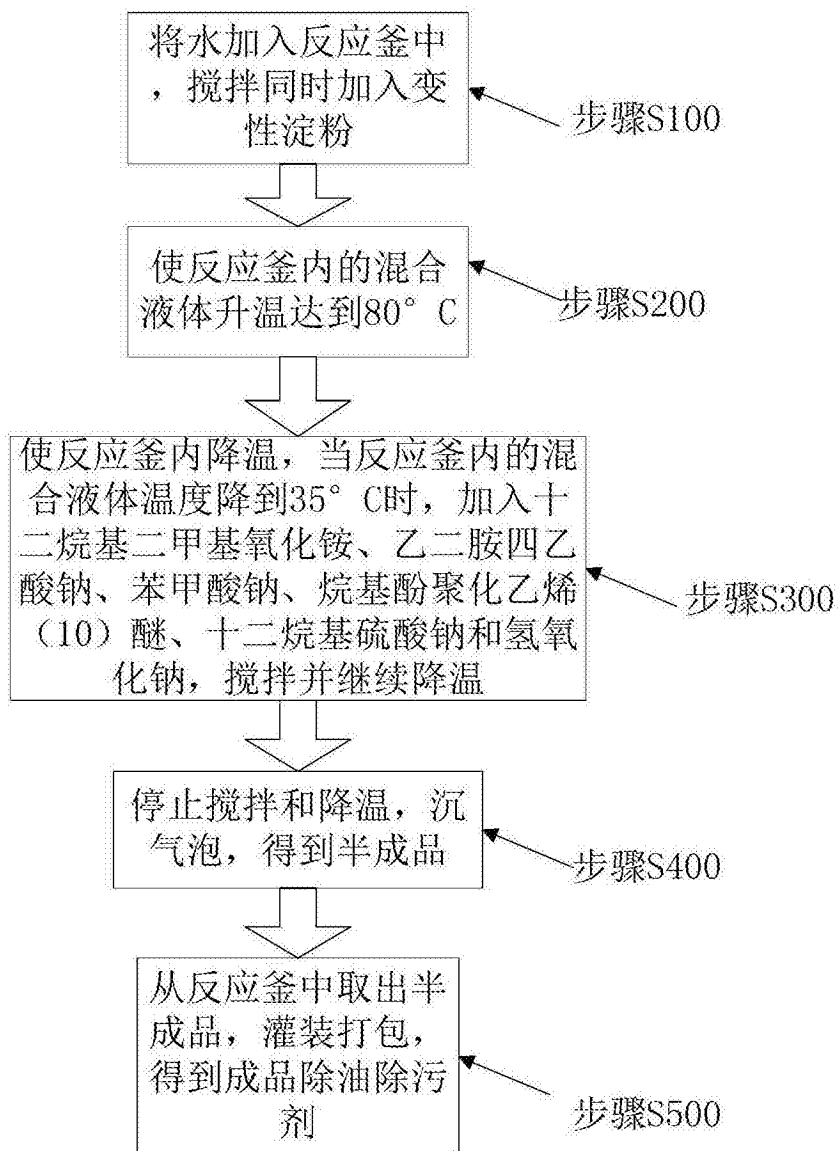


图1