



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107630222 A

(43)申请公布日 2018.01.26

(21)申请号 201610575328.5

(22)申请日 2016.07.18

(71)申请人 天津市澳路浦润滑科技股份有限公司

地址 300380 天津市西青区张家窝镇高家村村南

(72)发明人 孙兰凤

(74)专利代理机构 天津盛理知识产权代理有限公司 12209

代理人 于添

(51)Int.Cl.

G23G 1/14(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页

(54)发明名称

一种低泡水基金属清洗剂

(57)摘要

本发明涉及一种低泡水基金属清洗剂,其原料组分及其重量百分比分别为:6501表面活性剂0.4~0.6%;三乙醇胺油酸皂0.4~0.6%;润湿剂0.2~0.3%;渗透剂0.2~0.3%;月桂醇聚氧乙烯醚1~2%;聚醚L61 0.5~1%;三乙醇胺5~15%;Na₂CO₃1~2%;硼砂1~2%;EDTA二钠0.4~0.6%;有机硅0.2~0.4%;余量为水。本发明提供的低泡水基金属清洗剂采用低泡非离子表面活性剂GT-12、S-86与6501、三乙皂复配不仅可以提高清洗性能,也可明显提高浊点,扩大了应用范围,清洗率和防锈性能优异。

1. 一种低泡水基金属清洗剂,其特征在于:其原料组分及其重量百分比分别为:

6501表面活性剂	0.4~0.6%
三乙醇胺油酸皂	0.4~0.6%
润湿剂	0.2~0.3%
渗透剂	0.2~0.3%
月桂醇聚氧乙烯醚	1~2%
聚醚L61	0.5~1%
三乙醇胺	5~15%
Na ₂ CO ₃	1~2%
硼砂	1~2%
EDTA 二钠	0.4~0.6%
有机硅	0.2~0.4%
水	余量。

2. 根据权利要求1所述的低泡水基金属清洗剂,其特征在于:所述的润湿剂为异辛醇聚氧乙烯醚。

3. 根据权利要求1所述的低泡水基金属清洗剂,其特征在于:所述的渗透剂为2-乙基己基硫酸酯钠盐。

一种低泡水基金属清洗剂

技术领域

[0001] 本发明属于化工产品领域,特别涉及一种低泡水基金属清洗剂。

背景技术

[0002] 随着经济技术的发展,工业清洗的领域日益扩大,在金属加工、食品、纺织、交通、船舶、建筑、电器、医药、化工等工业领域都有广泛的用途,虽然清洗的表面基质不尽相同,但清洗目的是一致的,都是恢复基质表面的洁净度及保持基质表面的完整性。其中金属表面清洗是极为重要的一部分,在金属加工、船舶、建筑、化工等多个工业生产作业中,无论是零件的加工装配,还是工序清洗、热处理以及产品封存包装和启封时,都要对金属表面进行清洗。附着在金属表面的污垢有各种酸、碱、盐、灰尘、切屑、手汗、油污等,这些污垢的存在不仅影响金属加工及作业中各工序的顺利进行,而且还会引起和加速金属腐蚀,降低产品质量,缩短使用寿命。

[0003] 目前,常用的金属清洗剂分溶剂型、半溶剂型和水基型。溶剂型金属清洗剂中,石油溶剂易燃、易爆而且浪费资源。氯氟烃是最常用的溶剂型金属清洗剂,但由于其对大气臭氧层的破坏而被禁用。因而,溶剂型金属清洗剂正逐步被半溶剂型和水基型金属清洗剂所替代。相对于半溶剂型,水基型金属清洗剂的应用优势更为突出。但水基型金属清洗剂在工业高压清洗中也普遍存在以下不足:1)泡沫较多,不利于清洗;2)大多都含有亚硝酸盐、磷酸盐、硅酸盐等对人体及环境有危害的成分;3)油污被清洗后进入洗液被乳化分散,不易于分离,造成资源浪费。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于克服现有技术的不足之处,提供一种适用于高压喷淋的环保型低泡水基金属清洗剂。

[0005] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0006] 一种低泡水基金属清洗剂,其原料组分及其重量百分比分别为:

6501表面活性剂	0.4~0.6%
-----------	----------

三乙醇胺油酸皂	0.4~0.6%
---------	----------

[0007] 润湿剂	0.2~0.3%
------------	----------

渗透剂	0.2~0.3%
-----	----------

月桂醇聚氧乙烯醚	1~2%
----------	------

	聚醚L61	0.5~1%
	三乙醇胺	5~15%
	Na ₂ CO ₃	1~2%
[0008]	硼砂	1~2%
	EDTA 二钠	0.4~0.6%
	有机硅	0.2~0.4%

余量为水。

[0009] 而且,所述的润湿剂为异辛醇聚氧乙烯醚。

[0010] 而且,所述的渗透剂为2-乙基己基硫酸酯钠盐。

[0011] 上述低泡水基金属清洗剂的制备方法为:

[0012] 按配比将所有原料混合,搅拌均匀,静置20分钟,即得成品。

[0013] 本发明的优点和积极效果是:

[0014] 本发明提供的低泡水基金属清洗剂采用低泡非离子表面活性剂、润湿剂、渗透剂与6501、三乙皂复配不仅可以提高清洗性能,也可明显提高浊点,扩大了应用范围,清洗率和防锈性能优异。

具体实施方式

[0015] 下面通过具体实施例对本发明作进一步详述,以下实施例只是描述性的,不是限定性的,不能以此限定本发明的保护范围。

[0016] 实施例1:

[0017] 一种低泡水基金属清洗剂,其原料组分及其重量分别为:

	6501表面活性剂	0.5Kg
	三乙醇胺油酸皂	0.5Kg
	异辛醇聚氧乙烯醚	0.25Kg
	2-乙基己基硫酸酯钠盐	0.25Kg
	月桂醇聚氧乙烯醚	1.25Kg
[0018]	聚醚L61	0.75Kg
	三乙醇胺	10Kg
	Na ₂ CO ₃	1Kg
	硼砂	1Kg
	EDTA 二钠	0.5Kg
	有机硅	0.3Kg
[0019]	水	83.7Kg。

[0020] 上述低泡水基金属清洗剂的制备方法为:

[0021] 按配比将所有原料混合,搅拌均匀,静置20分钟,即得成品。实施例2:

[0022] 一种低泡水基金属清洗剂,其原料组分及其重量分别为:

6501表面活性剂 0.6Kg

三乙醇胺油酸皂 0.4Kg

异辛醇聚氧乙烯醚 0.3Kg

2-乙基己基硫酸酯钠盐 0.2Kg

月桂醇聚氧乙烯醚 2Kg

聚醚L61 0.5Kg

[0023]

三乙醇胺 5Kg

Na₂CO₃ 1.5Kg

硼砂 2Kg

EDTA 二钠 0.6Kg

有机硅 0.4Kg

水 86.5Kg。

[0024] 上述低泡水基金属清洗剂的制备方法同实施例1。

[0025] 实施例3:

[0026] 一种低泡水基金属清洗剂,其原料组分及其重量分别为:

6501表面活性剂 0.4Kg

三乙醇胺油酸皂 0.6Kg

异辛醇聚氧乙烯醚 0.2Kg

2-乙基己基硫酸酯钠盐 0.3Kg

[0027] 月桂醇聚氧乙烯醚 1Kg

聚醚L61 1Kg

三乙醇胺 15Kg

Na₂CO₃ 2Kg

硼砂 1.5Kg

[0028] 上述低泡水基金属清洗剂的制备方法同实施例1。

EDTA 二钠 0.4Kg

[0029] 有机硅 0.2Kg

水 79.4Kg。