



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102776081 A

(43) 申请公布日 2012. 11. 14

(21) 申请号 201210283670. X

(22) 申请日 2012. 08. 10

(71) 申请人 上海医疗器械股份有限公司齿科材料厂

地址 200081 上海市虹口区天通庵路 690 号

(72) 发明人 易柳香 周翔君 邝志清

(74) 专利代理机构 上海新天专利代理有限公司
31213

代理人 王敏杰

(51) Int. Cl.

C11D 7/60(2006. 01)

C11D 7/26(2006. 01)

C11D 7/32(2006. 01)

权利要求书 1 页 说明书 3 页

(54) 发明名称

一种藻酸盐材料的浓缩溶解消毒剂及其制造方法

(57) 摘要

本发明涉及固体废物清洗剂,特别是一种藻酸盐材料的浓缩溶解消毒剂及其制造方法。该产品由 75-80wt% 的去离子水、12~14wt% 的草酸钾、7-10wt% 的乙二胺四乙酸二钠、0.5wt% 表面活性剂、0.3wt% 的 PH 值调节剂和 0.2wt% 消毒剂组成。本发明产品使用时,不但能够更快速更多的溶解藻酸盐材料,并且清洗成分能够深入到藻酸盐材料内部及其他污染物中,瓦解其结构,增加溶解效果。独有消毒成本,能够在溶解清洗的同时提供消毒作用。更拥有各种香型;而产生的香气除了能增加使用者的愉悦感外,还能通过香气的浓郁程度来判断其使用时长从而提醒用户更换溶解剂。在溶解的同时对主体有清洗作用,且其环保无毒、PH 值中性,不伤人体皮肤,使用更安全。

1. 一种藻酸盐材料的浓缩溶解消毒剂,其特征在于:它由 75-80wt% 的去离子水、12~14wt% 的草酸钾、7-10wt% 的乙二胺四乙酸二钠、0.5wt% 表面活性剂、0.3wt% 的 PH 值调节剂和 0.2 wt % 消毒剂组成。

2. 根据权利要求 1 所述的藻酸盐材料的浓缩溶解消毒剂,其特征在于:所述的产品中还添加适量食用色素和 / 或食用香精。

3. 根据权利要求 1 所述的藻酸盐材料的浓缩溶解消毒剂,其特征在于:所述的表面活性剂为十二烷基磺酸钠、十二烷基苯磺酸钠、十二烷基硫酸钠、聚乙二醇、失水山梨醇脂肪酸酯及吐温-20 中的一种或多种。

4. 根据权利要求 1 所述的藻酸盐材料的浓缩溶解消毒剂,其特征在于:所述的 PH 值调节剂为草酸、乙二胺四乙酸、氢氧化钾和氢氧化钠中的一种或多种。

5. 根据权利要求 1 所述的藻酸盐材料的浓缩溶解消毒剂,其特征在于:所述的消毒剂为醋酸氯己定、十二烷基二甲基苄基氯化铵、苯扎氯铵中的一种或多种。

6. 一种如权利要求 1 或 2 或 3 或 4 或 5 所述的藻酸盐材料的浓缩溶解消毒剂的制造方法,其特征在于:其步骤包括:A 基料溶解:按重量百分比将草酸钾、乙二胺四乙酸二钠进行混合,搅拌至溶液澄清后成为基料备用;B 基料过滤:使用定性滤纸对基料进行过滤,至液体澄清无漂浮物;C 添加表面活性剂:将通过步骤 B 得到的溶液按重量百分比添加表面活性剂,缓慢搅拌避免气泡产生,至澄清后备用;D PH 值调节:将通过步骤 C 得到的溶液按重量百分比添加 PH 值调节剂使其 PH 值为中性,缓慢搅拌避免气泡产生,至澄清后备用;E 添加消毒剂:将通过步骤 D 得到的溶液按重量百分比添加消毒剂,缓慢搅拌避免气泡产生,至澄清后备用。

7. 根据权利要求 6 所述的方法,其特征在于:所述的步骤 E 之后为步骤 F, F 添加色素及香精:将通过步骤 E 得到的溶液按重量百分比添加色素及香精,缓慢搅拌避免气泡产生,至澄清后备用。

一种藻酸盐材料的浓缩溶解消毒剂及其制造方法

技术领域

[0001] 本发明涉及固体废物清洗剂,特别是一种藻酸盐材料的浓缩溶解消毒剂及其制造方法。

背景技术

[0002] 由于以藻酸盐为主体的各种材料在现代社会使用范围越来越广,应用程度越来越深,但是藻酸盐材料不溶于水及常用的清洗剂,使用常规方法难以清除。

[0003] 使用机械方法容易损伤主体、使用腐蚀性溶剂则会对使用者产生潜在危害并有很强腐蚀性。

[0004] 传统溶解剂剂配方含磷容易污染环境,且单一的配方在溶解效率低,且无消毒功能,在需要消毒的场合需要再次进行消毒作业。使用不便,不能起到良好的效果。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种藻酸盐材料的浓缩溶解消毒剂及其制造方法,主要解决上述现有技术的不足之处,使用时,不但能够更快速更多的溶解藻酸盐材料,并且清洗成分能够深入到藻酸盐材料内部及其他污染物中,瓦解其结构,增加溶解效果。独有消毒成本,能够在溶解清洗的同时提供消毒作用。更拥有各种香型;而产生的香气除了能增加使用者的愉悦感外,还能通过香气的浓郁程度来判断其使用时长从而提醒用户更换溶解剂。在溶解的同时对主体有清洗作用,且其环保无毒、PH值中性,不伤人体皮肤,使用更安全。

[0006] 为实现上述目的,本发明是这样实现的。

[0007] 一种藻酸盐材料的浓缩溶解消毒剂,其特征在于:它由75-80wt%的去离子水、12~14wt%的草酸钾、7-10wt%的乙二胺四乙酸二钠、0.5wt%表面活性剂、0.3wt%的PH值调节剂和0.2wt%消毒剂组成。

[0008] 所述的藻酸盐材料的浓缩溶解消毒剂,其特征在于:所述的产品中还添加适量食用色素和/或食用香精。

[0009] 所述的藻酸盐材料的浓缩溶解消毒剂,其特征在于:所述的表面活性剂为十二烷基磺酸钠、十二烷基苯磺酸钠、十二烷基硫酸钠、聚乙二醇、失水山梨醇脂肪酸酯及吐温-20中的一种或多种。

[0010] 所述的藻酸盐材料的浓缩溶解消毒剂,其特征在于:所述的PH值调节剂为草酸、乙二胺四乙酸、氢氧化钾和氢氧化钠中的一种或多种。

[0011] 所述的藻酸盐材料的浓缩溶解消毒剂,其特征在于:所述的消毒剂为醋酸氯己定、十二烷基二甲基苄基氯化铵、苯扎氯铵中的一种或多种。

[0012] 一种如上所述的藻酸盐材料的浓缩溶解消毒剂的制造方法,其特征在于:其步骤包括:A基料溶解:按重量百分比将草酸钾、乙二胺四乙酸二钠进行混合,搅拌至溶液澄清后成为基料备用;B基料过滤:使用定性滤纸对基料进行过滤,至液体澄清无漂浮物;C添加表面活性剂:将通过步骤B得到的溶液按重量百分比添加加入表面活性剂,缓慢搅拌避免气

泡产生,至澄清后备用;D PH值调节:将通过步骤C得到的溶液按重量百分比添加PH值调节剂使其PH值为中性,缓慢搅拌避免气泡产生,至澄清后备用;E添加消毒剂:将通过步骤D得到的溶液按重量百分比添加消毒剂,缓慢搅拌避免气泡产生,至澄清后备用。

[0013] 所述的方法,其特征在于:所述的步骤E之后为步骤F,F添加色素及香精:将通过步骤E得到的溶液按重量百分比添加色素及香精。缓慢搅拌避免气泡产生,至澄清后备用。

[0014] 步骤B位于步骤A之后、步骤C位于步骤B之后的原因为减少过滤体积提高过滤效率。步骤D位于步骤C之后原因为便于调节PH值。步骤E位于步骤D之后原因为避免在酸性或碱性环境下消毒成分分解。步骤F位于最后的原因,避免颜色和气味影响之前工序的检查检验。

[0015] 本发明与现有的技术相比,具有如下显而易见的突出实质性和显著优点。

[0016] 1、因本发明使用草酸钾与乙二胺四乙酸二钠复配配方,因此溶解藻酸盐材料的效率及总量远高于传统配方。

[0017] 2、因本发明所制作的溶解清洗剂含消毒成分,可以在溶解藻酸盐材料的同时对主体进行消毒作业,节约使用者的时间和成本。

[0018] 3、因本发明所制作的溶解清洗剂随着使用时间和溶解次数的增多色素会被藻酸盐吸收而色彩变浅,提醒用户可以更换液剂。

[0019] 4、因本发明采用的配方无腐蚀性,因此不对塑料、金属产生反应,无腐蚀性。

[0020] 5、因本发明所制作的溶解清洗剂PH值在6-7且不含有毒物质,无磷配方,因此用户在使用过程中更安全且不会造成环境污染。

[0021] 6、因本发明所制作的溶解清洗剂含有表面活性剂,因此在溶解的过程中可对附着表面进行清洗,节省使用者的时间和金钱。

[0022] 7、因本发明无大型的设备或昂贵的设备改造费用,制作简单生产方便,因此可适用于大规模生产。

具体实施方式

[0023] 实施例1:一种齿科藻酸盐材料的浓缩溶解消毒剂及其制造方法。

[0024] 一种齿科含钙固体清洗剂,它由75wt%的去离子水、14wt%的草酸钾,10wt%的乙二胺四乙酸二钠,0.5wt%的吐温-20,0.3wt%的氢氧化钾,0.2wt%的苯扎氯铵及适量果绿色素组成。

[0025] 上述产品的制备方法步骤是。

[0026] (A) 基料溶解:按重量百分比将草酸钾、乙二胺四乙酸二钠进行混合,搅拌至溶液澄清后成为基料备用;

(B) 基料过滤:使用定性滤纸对基料进行过滤,至液体澄清无漂浮物;

(C) 添加表面活性剂:将通过步骤B得到的溶液按重量百分比添加加入吐温-20,缓慢搅拌避免气泡产生,至澄清后备用;

(D) PH值调节:将通过步骤C得到的溶液按重量百分比添加氢氧化钾使其PH值为中性,缓慢搅拌避免气泡产生,至澄清后备用;

(E) 添加消毒剂:将通过步骤D得到的溶液按重量百分比添加苯扎氯铵。缓慢搅拌避免气泡产生,至澄清后备用;

(F) 添加色素及香精 : 将通过步骤 E 得到的溶液按重量百分比添加色素及香精。缓慢搅拌避免气泡产生, 至澄清后备用 ;

作为本例的其它变化方式 : 所述的表面活性剂为十二烷基磺酸钠、十二烷基苯磺酸钠、十二烷基硫酸钠、聚乙二醇、失水山梨醇脂肪酸酯及吐温 -20 中的一种或多种。所述的 PH 值调节剂为草酸、乙二胺四乙酸、氢氧化钾和氢氧化钠中的一种或多种的混合物。所述的消毒剂为醋酸氯己定、十二烷基二甲基苄基氯化铵、苯扎氯铵中的一种或多种的混合物。

[0027] 实施例 2, 印染布匹清洗消毒剂

一种印染布匹清洗剂, 它由 80wt% 的去离子水、12wt% 的草酸钾, 7wt% 的乙二胺四乙酸二钠, 0.5wt% 的吐温 -20, 0.3wt% 的氢氧化钠, 0.2wt% 的十二烷基二甲基苄基氯化铵组成。

[0028] 该例的变化方式和制备过程与实施例 1 基本一致, 故不再赘述。

[0029] 经过试验, 实施例 2 灭菌性数据如下 :

大肠杆菌

第一次 : 杀灭对数值 >6.27

第二次 : 杀灭对数值 >6.27

第三次 : 杀灭对数值 >6.25

金黄色葡萄球菌

第一次 : 杀灭对数值 >6.09

第二次 : 杀灭对数值 >6.05

第三次 : 杀灭对数值 >6.06

无腐蚀性测试数据为 :

热凝牙托粉 12 小时无变化

自凝牙托粉 12 小时无变化

软钢 12 小时无变化

钴铬支架合金 12 小时无变化

镍基烤瓷合金 12 小时无变化

钴铬烤瓷合金 12 小时无变化

不锈钢 3 小时无变化。

[0030] 而实施例 1 的灭菌性数据与实施例 2 基本相似。

[0031] 综上所述仅为本发明的较佳实施例而已, 并非用来限定本发明的实施范围。即凡依本发明申请专利范围的内容所作的等效变化与修饰, 都应为本发明的技术范畴。