

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

C11D 1/00

C11D 3/43

C11D 3/26

[12] 发明专利说明书

[21] ZL 专利号 96116280.5

[45] 授权公告日 2001 年 1 月 10 日

[11] 授权公告号 CN 1060512C

[22] 申请日 1996.3.13 [24] 颁证日 2000.11.4

[74] 专利代理机构 上海市专利律师事务所

[21] 申请号 96116280.5

代理人 李晓雯 宋 羽

[73] 专利权人 上海白猫(集团)有限公司

地址 200232 上海市龙吴路 1800 号

[72] 发明人 孙洁如 周鸣方 张幼娟 张 蕈

[56] 参考文献

US4530781A 1985. 7. 23 C11D1/40

US4828569A 1989. 5. 9 C11D1/65

审查员 赵小凌

权利要求书 2 页 说明书 2 页 附图页数 0 页

[54] 发明名称 中性浴缸清洁剂

[57] 摘要

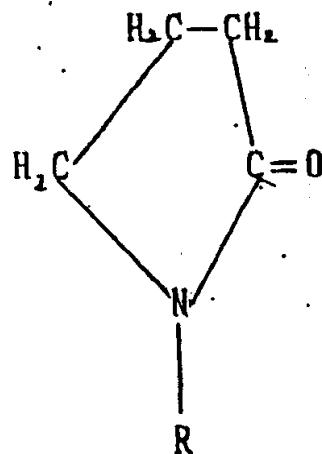
本发明涉及一种中性浴缸清洁剂,其主要特征在于表面活性剂 1—20%,表面活性剂可以是阴离子表面活性剂、非离子表面活性剂或者两性表面活性剂或者以上表面活性剂一种或者二种以上的混合;螯合剂 0.5—20%、溶剂 0.5—20%,并根据需要增加增溶剂、色料、香料,用水进行复配至溶液的 pH 值 = 7—8。本发明产品由于去污能力强,且液体呈中性安全可靠,不损伤浴缸表面,在搪瓷、不锈钢、瓷砖、塑料等材质上均可使用,是一种理想的卫生清洁用品。

I S S N 1 0 0 8 - 4 2 7 4

权 利 要 求 书

1. 一种中性浴缸清洁剂，包含有表面活性剂、螯合剂和溶剂，其特征在于：

- a. 表面活性剂的重量百分比的浓度为1—20%，是阴离子表面活性剂，或者是非离子或两性离子表面活性剂，或者是上述二种以上表面活性剂的复配；
- b. 融合剂重量百分比浓度为0.5—20%；
- c. 溶剂为吡咯烷酮类溶剂：



其中R=H, C1—4烷基、环己基、羟乙基，重量百分比浓度为0.5—20%，

- d. 将上述原料复配并加入水及PH调整剂使其混合物PH=7—8，各组份之和为100%。

2. 根据权利要求1所述的一种中性浴缸清洁剂，其特征在于加入增溶剂，增溶剂是以下一种以上的复配：甲苯磺酸或者二甲苯磺酸，或者异丙苯磺酸的钠盐、钾盐、铵盐、乙醇，异丙醇。

3. 根据权利要求1或2所述的一种中性浴缸清洁剂，其特征在于：阴离子表面活性剂是以下一种或二种以上的混合：烷基苯磺酸盐、烷基硫酸盐、 α -烯基磺酸盐、脂肪醇聚氧乙烯醚硫酸

盐、油酰基多缩氨基酸钠、N—油酰基—N—甲基牛磺酸钠。

4. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种中性浴缸清洁剂, 其特征在于: 非离子表面活性剂是以下一种或二种以上混合; 烷基酚聚氧乙烯醚、脂肪醇聚氧乙烯醚、烷醇酰胺、氧化胺。

5. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种中性浴缸清洁剂, 其特征在于: 两性离子表面活性剂是以下一种或二种以上混合; 表面活性甜菜碱、氨基酸类表面活性剂、咪唑啉衍生物。

6. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种中性浴缸清洁剂, 其特征在于: 鳌合剂是以下一种或二种以上混合; 乙二胺四乙酸及其钠盐、氮川三乙酸及其钠盐、乙二胺四丙酸及其钠盐、环己烷二胺四乙酸及其钠盐、二乙三胺五乙酸及其钠盐、柠檬酸及其钠盐、葡萄糖酸及其钠盐、聚丙烯酸及其钠盐、聚合磷酸盐。

7. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种中性浴缸清洁剂, 其特征在于: 在配方中加入色料、香料。

8. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种中性浴缸清洁剂, 其特征在于: pH 调整剂是碱类、酸类、某些盐类。

说 明 书

中性浴缸清洁剂

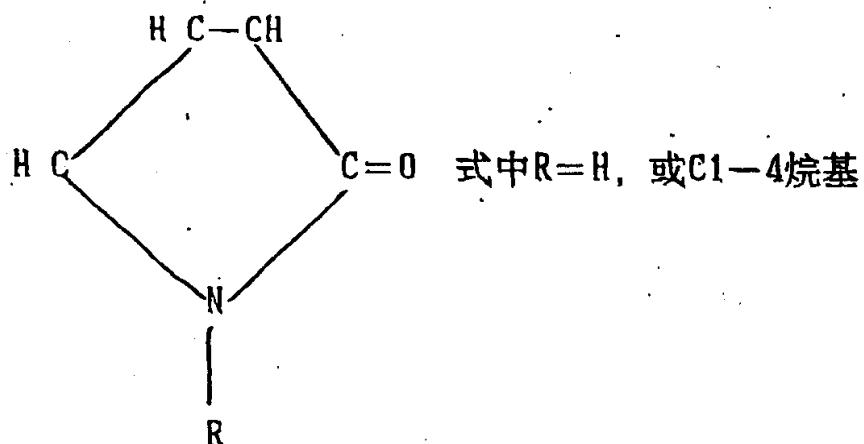
本发明涉及一种日用清洁剂，尤其是一种浴缸清洁剂。

目前在国内外市场已出现此类清洁剂，由于浴缸表面的污垢主要是由皂垢、水垢、人体污垢等一类特殊的污垢组成，因此使用一般的清洁剂效果不佳，已有酸性清洁剂或带有摩擦剂的清洁剂出现，虽然其对浴缸的清洁有较好的效果，但同时对浴缸表面的搪瓷层有损伤作用。

本发明的目的在于克服上述缺点，提供一种中性的浴缸清洁剂。

本发明的技术方案是：选用（1）表面活性剂1—20%，该表面活性剂采用阴离子表面活性剂、或者是非离子或两性离子表面活性剂或者是上述二种以上的复配；阳离子表面活性剂采用以下一种或二种以上混合：烷基苯磺酸盐、烷基硫酸盐、 α -烯基磺酸盐、脂肪醇聚氧乙烯醚硫酸盐、雷米邦A（即：油酰基多缩氨基酸钠）、依捷邦T（即：N—油酰基—N—甲基牛磺酸钠）；非离子表面活性剂可以是采用以下一种或二种以上混合：烷基酚聚氧乙烯醚、脂肪醇聚氧乙烯醚、烷醇酰胺、氧化胺等；两性离子表面活性剂采用是以下一种或二种以上的复配：表面活性甜菜碱、氨基酸类表面活性剂、咪唑啉衍生物等；（2）螯合剂取0.5—20%，它采用以下一种或二种以上混合：乙二胺四乙酸及其钠盐、氮川三乙酸及其钠盐、乙二胺四丙酸及其钠盐、环己烷二胺四乙酸及其钠盐、二乙三胺五乙酸及其钠盐、柠檬酸及其钠盐、葡萄糖酸及其钠盐、聚丙烯酸及其钠盐、聚合磷酸盐等；（3）溶剂0.5

—20%，采用吡咯烷酮类溶剂，其结构为：



或环己基或羟乙基；(4)加入PH调整剂如碱、酸或某些盐类如NaOH、HCl、Na₂CO₃等，(5)余量水根据需要可以增加增溶剂如：甲苯磺酸、二甲苯磺酸和异丙苯磺酸的钠盐、钾盐、氨盐，还有乙醇、异丙醇、尿素等。此外还可以加入色料、香料等。上述的成分加增溶剂、色料、香料、水复配，调至PH=7—8，即得本发明之中性浴缸清洁剂。由于本发明采用了表面活性剂、螯合剂，使用产品的PH=7—8呈中性，因此使本发明产品具有生产方便，使用性能安全可靠，具有去污力强且不损伤浴缸表面等优点。

本发明的最佳实施例为：按下例本文配方进行复配：

十二烷基苯磺酸	5%
乙二胺四乙酸二钠盐	10%
N—甲基—2—吡咯烷酮	5%
尿素	8%
香精	0.2%
PH调整剂NaOH和水	余量

将上述组分进行复配并调至PH=7—8即可，各组份之和为100%。