



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102670458 A

(43) 申请公布日 2012. 09. 19

(21) 申请号 201210183903. 9

(22) 申请日 2012. 06. 06

(71) 申请人 广州中汉口腔用品有限公司

地址 510460 广东省广州市白云区江高镇神山工业园振华北路 86 号

(72) 发明人 钟锡基 胡茵 王敏青

(74) 专利代理机构 北京世誉鑫诚专利代理事务所(普通合伙) 11368

代理人 孙国栋

(51) Int. Cl.

A61K 8/97(2006. 01)

A61Q 11/00(2006. 01)

A61P 1/02(2006. 01)

权利要求书 2 页 说明书 4 页

(54) 发明名称

一种口腔护理液及其制作工艺

(57) 摘要

本发明公开了一种口腔护理液,其特征在于:包括护理成分、抑制菌斑及溶解色素成分和基料成分;所述护理成分包括:白芷提取物、沙田柚提取物、青盐、木糖醇、姜黄提取物以及茶多酚;所述抑菌成分包括改性植酸钠;所述基料成分包括水、保湿剂、糖精钠、香精、非离子表面活性剂。所述口腔护理液还含有防腐成分,防腐成分为阳离子表面活性剂、中药提取物和尼泊金酯类。本发明制成的口腔护理液,能抑制牙菌斑,帮助防蛀,修复受损口腔粘膜,亮白牙齿,口气清新。

1. 一种口腔护理液,其特征在于:包括护理成分、抑菌成分和基料成分;
所述护理成分包括以下质量百分比的组分:白芷提取物 0.2~10%、沙田柚提取物 0.1~5%、青盐 0.5~10%、木糖醇 0.3~10%、姜黄提取物 0.1~2% 以及茶多酚 0~3%;
所述抑菌斑以及溶解色素成分包括以下质量百分比的组分:改性植酸钠 0.2~5%;
所述基料成分包括以下质量百分比的组分:水 70~96%,保湿剂 5~15%,糖精钠 0~0.2%,香精 0.05~1.0%,非离子表面活性剂 0.1~2%。
2. 根据权利要求 1 中所述的口腔护理液,其特征在于:所述口腔护理液还含有防腐成分,防腐成分为阳离子表面活性剂、中药提取物和尼泊金酯类。
3. 根据权利要求 1 中所述的口腔护理液,其特征在于:所述保湿剂为甘油或 \ 和山梨醇。
4. 根据权利要求 1 中所述的口腔护理液,其特征在于:非离子表面活性剂为如氢化蓖麻油聚氧乙醇 -40 或 \ 和吐温 20。
5. 根据权利要求 2 中所述的口腔护理液,其特征在于:阳离子表面活性剂为西吡氯铵。
6. 根据权利要求 1 或 2 中所述的口腔护理液,其特征在于:
所述护理成分包括以下质量百分比的组分:1% 白芷提取物、0.5% 沙田柚提取物、1% 青盐、1% 姜黄提取物以及 0.5% 茶多酚;
所述抑菌斑及溶解色素成分包括以下质量百分比的组分:1% 改性植酸钠;
所述防腐成分包括以下质量百分比的组分:0.1% 西吡氯铵;
所述基料成分包括以下质量百分比的组分:10% 甘油、0.02% 糖精钠、0.2% 香精、1.5% 如氢化蓖麻油聚氧乙醇 -40 以及 1.0% 吐温 20;
余量为 0.1% EDTA 二钠和水。
7. 根据权利要求 1 或 2 中所述的口腔护理液,其特征在于:
所述护理成分包括以下质量百分比的组分:1% 白芷提取物、0.5% 沙田柚提取物、1% 青盐、1% 姜黄提取物以及 3% 木糖醇;
所述抑菌斑及溶解色素成分包括以下质量百分比的组分:1% 改性植酸钠;
所述防腐成分包括以下质量百分比的组分:0.1% 西吡氯铵;
所述基料成分包括以下质量百分比的组分:8% 甘油、0.2% 香精、1.5% 如氢化蓖麻油聚氧乙醇 -40;
余量为 0.1% EDTA 二钠和水。
8. 根据权利要求 1 或 2 中所述的口腔护理液,其特征在于:
所述护理成分包括以下质量百分比的组分:1% 白芷提取物、0.5% 沙田柚提取物、1% 青盐、1% 姜黄提取物以及 5% 木糖醇;
所述抑菌斑及溶解色素成分包括以下质量百分比的组分:1% 改性植物钠;
所述防腐成分包括以下质量百分比的组分:0.1% 西吡氯铵;
所述基料成分包括以下质量百分比的组分:8% 甘油、0.2% 香精、1.5% 如氢化蓖麻油聚氧乙醇 -40;
余量为 0.1% EDTA 二钠和水。
9. 一种口腔护理液的制作工艺,其特征在于:
包含以下步骤:

1)、生产用水必须经过反渗透设备处理,要求电导率 $\leq 10 \mu s$,菌落总数 ≤ 80 个/g,同时水需要使用循环加热体系,保证进入开料乳化锅的温度为80度;进入乳化锅后10分钟后,需要通过冷却系统,将水温降低到50度,待用;

2)、一定比例的白芷提取物,姜黄提取物经过灭菌后与一定比例的木糖醇、青盐及糖精钠溶于50度热水中;

3)、将一定比例的茶多酚单独溶于热水中,后与一定比例的保湿剂(甘油、山梨醇)互溶后待用;

4)、将一定比例的香精、沙田柚提取物与乳化剂互溶待用;

5)、将步骤2中的混合物加到1中的水中,并将搅拌器速度调为低速,搅拌5分钟后,加入步骤3、步骤4中的混合物,并同时搅拌速度调为高速;搅拌40分钟通过一个 0.02μ 灭菌滤芯后出料;

6)、将出灭菌滤芯出来的液体,至储罐内存储4~8小时,通过灭菌滤芯以及紫外灯后,灌装。

一种口腔护理液及其制作工艺

技术领域

[0001] 本发明属于口腔护理产品领域,具体地说,涉及一种口腔护理液及其制作工艺。

背景技术

[0002] 口腔护理液是为液体口腔护理产品,主要作用为清洁口腔、掩盖不了气味,并是口腔持久余留清新舒爽的感觉。市面上的口腔清洁护理液大多为含酒精配方,容易对口腔粘膜产生刺激,对乙醇过敏的消费者使用需要谨慎。另外,由于口腔护理液含水量比较高一般在 80% 以上,要做到不含醇又能具有良好的防腐能力,需要对防腐体系进行挑选,因为防腐剂的使用不仅影响口感而且还会影响消费者的接受能力。因此,具有良好的抑菌能力,添加中草药提取物能够帮助护理牙龈、有益清洁牙齿表面菌斑的口腔护理液为市场所需。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是克服上述缺陷,提供一种无醇的、具有清洁菌斑以及护理牙龈,对牙龈炎、牙周病有一定作用的含中草药提取物的口腔护理液。该口腔护理液使无醇产品具有良好的防腐性能,在规定的货架期内保持质量稳定,并通过乳化技术使解决了茶多酚在无醇体系中的增溶问题。

[0004] 为解决上述问题,本发明所采用的技术方案是:

[0005] 一种口腔护理液,其特征在于:包括护理成分、抑菌成分和基料成分;

[0006] 所述护理成分包括以下质量百分比的组分:白芷提取物 0.2~10%、沙田柚提取物 0.1~5%、青盐 0.5~10%、木糖醇 0.3~10%、姜黄提取物 0.1~2% 以及茶多酚 0~3%;

[0007] 所述抑制菌斑及溶解色素成分包括以下质量百分比的组分:改性植酸钠 0.2~5%;

[0008] 所述基料成分包括以下质量百分比的组分:水 70~96%,保湿剂 5~15%,糖精钠 0~0.2%,香精 0.05~1.0%,非离子表面活性剂 0.1~2%。

[0009] 所述口腔护理液还含有防腐成分,防腐成分为阳离子表面活性剂、中药提取物和尼泊金酯类。

[0010] 所述保湿剂为甘油或 \ 和山梨醇。

[0011] 所述非离子表面活性剂为如氢化蓖麻油聚氧乙醇 -40 或 \ 和吐温 20。

[0012] 所述阳离子表面活性剂为西吡氯铵。

[0013] 更进一步地说:

[0014] 所述护理成分包括以下质量百分比的组分:1% 白芷提取物、0.5% 沙田柚提取物、1% 青盐、1% 姜黄提取物以及 0.5% 茶多酚;

[0015] 所述抑制菌斑及溶解色素成分包括以下质量百分比的组分:1% 改性植酸钠;

[0016] 所述防腐成分包括以下质量百分比的组分:0.1% 西吡氯铵;

[0017] 所述基料成分包括以下质量百分比的组分:10% 甘油、0.02% 糖精钠、0.2% 香精、1.5% 如氢化蓖麻油聚氧乙醇 -40 以及 1.0% 吐温 20;

[0018] 余量为 0.1%EDTA 二钠和水。

[0019] 更进一步地说：

[0020] 所述护理成分包括以下质量百分比的组分：1% 白芷提取物、0.5% 沙田柚提取物、1% 青盐、1% 姜黄提取物以及 3% 木糖醇；

[0021] 所述抑制菌斑及溶解色素成分包括以下质量百分比的组分：1% 改性植物钠；

[0022] 所述防腐成分包括以下质量百分比的组分：0.1% 西吡氯铵；

[0023] 所述基料成分包括以下质量百分比的组分：8% 甘油、0.2% 香精、1.5% 如氢化蓖麻油聚氧乙醇 -40；

[0024] 余量为 0.1%EDTA 二钠和水。

[0025] 更进一步地说：

[0026] 所述护理成分包括以下质量百分比的组分：1% 白芷提取物、0.5% 沙田柚提取物、1% 青盐、1% 姜黄提取物以及 5% 木糖醇；

[0027] 所述抑制菌斑及溶解色素成分包括以下质量百分比的组分：1% 改性植酸钠；

[0028] 所述防腐成分包括以下质量百分比的组分：0.1% 西吡氯铵；

[0029] 所述基料成分包括以下质量百分比的组分：8% 甘油、0.2% 香精、1.5% 如氢化蓖麻油聚氧乙醇 -40；

[0030] 余量为 0.1%EDTA 二钠和水。

[0031] 一种口腔护理液的制作工艺,其特征在於：

[0032] 包含以下步骤：

[0033] 1)、生产用水必须经过反渗透设备处理,要求电导率 $\leq 10 \mu s$,菌落总数 ≤ 80 个/g,同时水需要使用循环加热体系,保证进入开料乳化锅的温度为 80 度;进入乳化锅后 10 分钟后,需要通过冷却系统,将水温降低到 50 度,待用；

[0034] 2)、一定比例的白芷提取物,姜黄提取物经过灭菌后与一定比例的木糖醇、青盐及糖精钠溶于 50 度热水中；

[0035] 3)、将一定比例的茶多酚单独溶于热水中,后与一定比例的保湿剂(甘油、山梨醇)互溶后待用；

[0036] 4)、将一定比例的香精、沙田柚提取物与乳化剂互溶待用；

[0037] 5)、将步骤 2 中的混合物加到 1 中的水中,并将搅拌器速度调为低速,搅拌 5 分钟后,加入步骤 3、步骤 4 中的混合物,并同时搅拌速度调为高速;搅拌 40 分钟通过一个 0.02 μ 灭菌滤芯后出料；

[0038] 6)、将出灭菌滤芯出来的液体,至储罐内存储 4 ~ 8 小时,通过灭菌滤芯以及紫外灯后,灌装。

[0039] 由于采用了上述技术方案,与现有技术相比,本发明中,白芷为治疗口臭的良药,青盐具有消炎利咽的作用,姜黄具有加速粘膜愈合以及避免细菌感染的作用,沙田柚提取物为广谱抗菌物质,在配方中既可以起到抑制口腔细菌的作用也可以起到一定的防腐性能,木糖醇为可以抑制变形链球菌的生长从而达到防龋的目的。茶多酚具有抑制牙菌斑和防龋的作用。上述,组合物组合在一起是口腔护理液具有消炎、除臭、利咽和修复口腔溃疡的作用。

[0040] 改性植酸钠的 PH 值可以稳定在 5~9 之间,可以稳定的存在于液体中,而不至于造

成 PH 过高或者过低,避免了使用植酸所容易造成出现沉淀或者悬浮物的不良外观。改性植酸钠对牙面上的色斑或沉积在牙面上的碱性菌斑起到很好的络合剂溶解作用,帮助清除牙渍使护理液在使用的过程中,虽然没有牙刷的机械摩擦也能达到一定的清洁牙菌斑的作用。

[0041] 由于使用到阳离子抑菌剂作为防腐成分,避免中药提取物中的成分与阳离子发生反应,造成沉淀是阳离子失效。阳离子抑菌剂在含漱过程中,同时也能达到杀灭口腔细菌维护口腔健康的目的。

具体实施方式

[0042] 实施例:

[0043] 一种口腔护理液包括护理成分、抑菌成分和基料成分。

[0044] 所述护理成分包括以下质量百分比的组分:白芷提取物 0.2~10%、沙田柚提取物 0.1~5%、青盐 0.5~10%、木糖醇 0.3~10%、姜黄提取物 0.1~2% 以及茶多酚 0~3%;

[0045] 所述抑制菌斑及溶解色素成分包括以下质量百分比的组分:改性植酸钠 0.2~5%;

[0046] 所述基料成分包括以下质量百分比的组分:水 70~96%,保湿剂 5~15%,糖精钠 0~0.2%,香精 0.05~1.0%,非离子表面活性剂 0.1~2%。

[0047] 在本实施例中,所述口腔护理液还含有防腐成分,防腐成分为阳离子表面活性剂、中药提取物和尼泊金酯类。所述保湿剂为甘油或 \ 和山梨醇。所述非离子表面活性剂为如氢化蓖麻油聚氧乙醇-40 或 \ 和吐温 20。所述阳离子表面活性剂为西吡氯铵。

[0048] 本发明中,白芷为治疗口臭的良药,青盐具有消炎利咽的作用,姜黄具有加速粘膜愈合以及避免细菌感染的作用,沙田柚提取物为广谱抗菌物质,在配方中既可以起到抑制口腔细菌的作用也可以起到一定的防腐性能,木糖醇为可以抑制变形链球菌的生长从而达到防龋的目的。茶多酚具有抑制牙菌斑和防龋的作用。上述,组合物组合在一起是口腔护理液具有消炎、除臭、利咽和修复口腔溃疡的作用。

[0049] 改性植物钠的 PH 值可以稳定在 5~9 之间,可以稳定的存在于液体中,而不至于造成 PH 过高或者过低,避免了使用植酸所容易造成出现沉淀或者悬浮物的不良外观。改性植酸钠对牙面上的色斑或沉积在牙面上的碱性菌斑起到很好的络合剂溶解作用,帮助清除牙渍使护理液在使用的过程中,虽然没有牙刷的机械摩擦也能达到一定的清洁牙菌斑的作用。

[0050] 由于使用到阳离子抑菌剂作为防腐成分,避免中药提取物中的成分与阳离子发生反应,造成沉淀是阳离子失效。阳离子抑菌剂在含漱过程中,同时也能达到杀灭口腔细菌维护口腔健康的目的。

[0051] 本实施例的制作工艺,包含以下步骤:

[0052] 1)、生产用水首先经过反渗透设备处理,要求电导率 $\leq 10 \mu s$,菌落总数 ≤ 80 个/g,同时水需要使用循环加热体系,保证进入开料乳化锅的温度为 80 度;进入乳化锅后 10 分钟后,需要通过冷却系统,将水温降低到 50 度,待用;

[0053] 2)、一定比例的白芷提取物,姜黄提取物经过灭菌后与一定比例的木糖醇、青盐及糖精钠溶于 50 度热水中;

[0054] 3)、将一定比例的茶多酚单独溶于热水中,后与一定比例的保湿剂(甘油、山梨醇)互溶后待用;

[0055] 4)、将一定比例的香精、沙田柚提取物与乳化剂互溶待用;

[0056] 5)、将步骤 2 中的混合物加到 1 中的水中,并将搅拌器速度调为低速,搅拌 5 分钟后,加入步骤 3、步骤 4 中的混合物,并同时搅拌速度调为高速;搅拌 40 分钟通过一个 0.02 μ 灭菌滤芯后出料;

[0057] 6)、将出灭菌滤芯出来的液体,至储罐内存储 4 ~ 8 小时,通过灭菌滤芯以及紫外灯后,灌装。

[0058] 根据实际情况,本实施例中,可选取以下三种配方:

[0059] 配方 1:

[0060] 护理成分包括以下质量百分比的组分:1% 白芷提取物、0.5% 沙田柚提取物、1% 青盐、1% 姜黄提取物以及 0.5% 茶多酚;

[0061] 抑制菌斑及溶解色素成分包括以下质量百分比的组分:1% 改性植酸钠;

[0062] 防腐成分包括以下质量百分比的组分:0.1% 西吡氯铵;

[0063] 基料成分包括以下质量百分比的组分:10% 甘油、0.02% 糖精钠、0.2% 香精、1.5% 如氢化蓖麻油聚氧乙醇-40 以及 1.0% 吐温 20;

[0064] 余量为 0.1%EDTA 二钠和水。

[0065] 配方 2:

[0066] 护理成分包括以下质量百分比的组分:1% 白芷提取物、0.5% 沙田柚提取物、1% 青盐、1% 姜黄提取物以及 3% 木糖醇;

[0067] 抑制菌斑及溶解色素成分包括以下质量百分比的组分:1% 改性植酸钠;

[0068] 防腐成分包括以下质量百分比的组分:0.1% 西吡氯铵;

[0069] 基料成分包括以下质量百分比的组分:8% 甘油、0.2% 香精、1.5% 如氢化蓖麻油聚氧乙醇-40;

[0070] 余量为 0.1%EDTA 二钠和水。

[0071] 配方 3:

[0072] 所述护理成分包括以下质量百分比的组分:1% 白芷提取物、0.5% 沙田柚提取物、1% 青盐、1% 姜黄提取物以及 5% 木糖醇;

[0073] 所述抑制菌斑及溶解色素成分包括以下质量百分比的组分:1% 改性植酸钠;

[0074] 所述防腐成分包括以下质量百分比的组分:0.1% 西吡氯铵;

[0075] 所述基料成分包括以下质量百分比的组分:8% 甘油、0.2% 香精、1.5% 如氢化蓖麻油聚氧乙醇-40;

[0076] 余量为 0.1%EDTA 二钠和水。

[0077] 在以上配方中,加入适量的 EDTA 二钠作为螯合剂,能够起到稳定护理液的目的。

[0078] 根据以上配方制成的口腔护理液,能抑制牙菌斑,帮助防蛀,修复受损口腔粘膜,亮白牙齿,口气清新。