



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102525833 A

(43) 申请公布日 2012. 07. 04

(21) 申请号 201010596896. 6

(22) 申请日 2010. 12. 20

(71) 申请人 马裕涛

地址 515000 广东省汕头市澄海区东里镇南
社村培英路六幢 4 号

(72) 发明人 马裕涛

(51) Int. Cl.

A61K 8/40(2006. 01)

A61Q 11/00(2006. 01)

A61P 1/02(2006. 01)

A61K 8/19(2006. 01)

A61K 8/20(2006. 01)

A61K 8/21(2006. 01)

A61K 8/24(2006. 01)

A61K 8/34(2006. 01)

A61K 8/49(2006. 01)

权利要求书 1 页 说明书 4 页

(54) 发明名称

一种防龋漱口水组合物

(57) 摘要

本发明涉及一种日化用品,具体涉及一种防龋漱口水。本发明的组分含量(重量%)为:尿素为 1~10%,氯化钙为 1~5%,磷酸二氢钠为 0.5~2.0%,单氟磷酸钠为 0.1~0.5%,氟化钠为 0.005~0.1%,乙醇为 10~20%糖精钠为 0.05~0.1%和余量水。本发明,对人体健康十分有益,使产品有医疗和保健双重作用。本发明不仅适合于已患龋齿的人医治龋齿,更适合于未患龋齿者预防龋齿,尤其适合于少年儿童预防龋齿。

1. 一种防龋漱口水组合物,其组分及含量为:

组 分	含 量	重 量 %
尿 素	1~10	
氯化钙	1~5	
磷酸二氢钠	0.5~2.0	
单氟磷酸钠	0.1~0.5	
氟化钠	0.005~0.1	
乙醇	10.0~20.0	
糖精钠	0.05~0.1	
矿化水	加至 100	。

2. 根据权利要求 1 所述的防龋漱口水组合物,其特征在于本发明含有占组合物总重量 0.1~0.5%的香精和适量的甘氨酸。

一种防龋漱口水组合物

技术领域

[0001] 本发明涉及一种日化用品,具体涉及一种防龋漱口水组合物。

背景技术

[0002] 如何降低口腔微生物的数量,最常用的方法就是刷牙和漱口,其次就是专业的洁治(即洗牙)、使用牙线等。

[0003] 常规刷牙只能够清除牙面上 40%~50% 的菌斑,对于清除口腔软组织表面的菌斑基本无能为力。美国食品和药品管理局(Food and Drug Administration, FDA)认证的漱口水有两类:含精油和含洗必泰的漱口水,这两类漱口水都可以长期使用,后者长期使用的缺点是易引起牙石形成、牙面着色及味觉改变。精油类漱口水其突出优点是:①渗透性强,可渗透到菌斑深层;②非特异性的杀菌,对革兰氏阳性菌菌、革兰氏阴性菌都有效;③作用快,经实验证明可以在 30s 内杀灭 99.9% 口腔细菌,并维持 12h 之抗菌功效;④尤其作用在器械不能到达的部位,如牙邻面、口腔软组织表面;⑤无使用后牙龈变色、菌群失调、继发感染等现象,虽有酒精成份,但对口腔局部无害。

[0004] 漱口水可深入口腔各部位,包括牙刷难接触的牙龈边缘及牙缝间,减少牙缝间细菌达 44%,减少引起口臭的细菌达 90%,减少牙菌斑达 56%,改善牙龈健康达 36%。研究表明使用精油类漱口水的效果几乎与牙线等同,后者因使用费时及技巧难掌握较难普及。在有效刷牙的基础上使用漱口水有助于控制菌斑,漱口水在刷牙后用漱口水漱口这一全新口腔保健理念。漱口不仅可以去除餐后留在口腔尤其是牙缝内的食物残屑,如果使用具有抗菌消炎作用的漱口。

[0005] 水漱口,还能起到杀灭细菌、控制菌斑、保护牙齿和口腔软组织的作用。漱口可以选择不同的时间段进行,如餐后漱口、进甜食后漱口、口腔有异味时漱口、睡前漱口等。餐后漱口可以去除进餐时留在口腔内的食物残屑,减少细菌利用食物生长繁殖的机会,尤其对于牙齿邻接面的食物残屑,通过漱口可以去除一部分,这对于保护牙齿有很大益处。进甜食后漱口也是一种保护牙齿的好习惯,对于那些喜欢吃甜食或喝甜饮料的人来说,事后漱口也许是一种很好的补救措施,漱口可以使口腔 pH 值保持在中性状态,保护牙齿不被酸蚀。睡前漱口可以帮助那些每天只刷一次牙的人在睡前清洁口腔,虽然效果不如刷牙,但对于减少白天留在口腔中的各种蛋白质、碳水化合物还是有一定帮助。因此,针对目前龋病患病率居高不下的情况,在提倡刷牙和使用含氟牙膏的同时,还应该多宣传其它的口腔卫生习惯。

[0006] 漱口是最常用的口腔护理方法,是口腔保健的基本方法,当局部给药能达到全身给药同样效果时,应首先选择局部给药。在口腔感染性疾病中局部应用药物漱口水是临床常用的口腔护理方案之一。

发明内容

[0007] 本发明的目的是提供一种高效安全的,能有效防龋漱口水。

[0008] 本发明的技术方案是这样实现的,一种防龋漱口水组合物,其组分及含量为:

组分	含量(重量%)
尿素	1~10
氯化钙	1~5
磷酸二氢钠	0.5~2.0
[0009] 单氟磷酸钠	0.1~0.5
氟化钠	0.005~0.1
乙醇	10.0~20.0
糖精钠	0.05~0.1
矿化水	加至 100

[0010] 本发明的技术方案包括含有占组合物总重量 0.1 ~ 0.5% 的香精和适量的甘氨酸。

[0011] 本发明的有益效果

[0012] 本发明以含有各种微量元素的天然矿泉水为母液,对人体健康十分有益,使产品有医疗和保健双重作用。本发明不仅适合于已患龋齿的人医治龋齿,更适合于未患龋齿者预防龋齿,尤其适合于少年儿童预防龋齿。

具体实施方式

[0013] 材料选用及说明

[0014] 本发明中添加氯化钙和磷酸二氢钠以增加漱口水中的钙离子和磷离子浓度,并用适量的磷酸调节漱口水的 pH 值,使其稳定在 5 ~ 6 范围内,与口腔中唾液的 pH 值相接近,同时可避免产生磷酸钙沉淀。

[0015] 提高牙齿的抗酸、抗菌能力,本发明中使用了世界各国普遍采用的单氟磷酸钠与氟化钠,以增加漱口水的氟离子浓度。另外,单氟磷酸钠还能产生磷酸根离子,与上述磷酸二氢钠复配使用,更能进一步提高防龋能力。

[0016] 为了保证漱口水的适口性,提高爽口感,在配方中除添加乙醇、糖精钠、香精等调味剂外,还添加甘氨酸。甘氨酸能有效地掩盖溶液中的苦味,并具有灭菌、防腐等作用。同时,甘氨酸还有稳定和缓冲 pH 值的能力,这对于稳定漱口水的 pH 值,充分发挥钙、氟及磷的抗龋能力十分有利。

[0017] 原材料选用

[0018] (1) 尿素。本发明中用作稳定剂。选用工业品。

[0019] (2) 氯化钙。无色六角晶体。有苦咸味和潮解性。加热时先失去四分子水而成二水化合物,加热至 20℃ 时则失去全部结晶水而成吸湿性强的无水物。易溶于水而放出大量

的热,也溶于乙醇和丙酮。用作干燥剂、食物保鲜剂、上浆剂、净水剂等。本发明中用作钙离子源。选用医药级。

[0020] (3) 磷酸二氢钠。无色斜方晶体。常温下含一分子水。加热至 100℃时便失去此结晶水。易溶于水。本发明中作为磷离子源。选用医药级。

[0021] (4) 单氟磷酸钠。又称一氟磷酸钠。无色细小结晶。在潮湿空气中分解并放出氟化氢。易溶于水,溶液呈中性。在酸性溶液中易水解。加热分解成焦磷酸盐。本发明中作为氟离子和磷离子源。选用医药级。

[0022] (5) 氟化钠。无色发亮的晶体,有时呈半透明。溶于水而呈碱性。难溶于乙醇。本发明中用作氟离子源,并用作防腐剂。选用医药级。

[0023] (6) 乙醇。本发明中用作消毒剂、溶剂。选用医药级。

[0024] (7) 糖精钠。选用食品级。

[0025] (8) 香精。本发明选用食用香精,增加本发明的香味。

[0026] (9) 甘氨酸。学名氨基醋酸。白色晶体或结晶性粉末。本发明中用作稳定剂、pH 值调节剂。

[0027] (10) 矿化水。含有多种对人体健康有益的微量元素的水。亦可采用天然矿泉水。

[0028] 实施例 1

	组分	含量(重量%)
	尿素	5
	氯化钙	35
	磷酸二氢钠	2.0
	单氟磷酸钠	0.3
[0029]	氟化钠	0.01
	乙醇	5.0
	糖精钠	0.1
	香精	0.2
	甘氨酸	适量
	矿化水	加至 100

[0030] 实施例 2

[0031]	组分	含量(重量%)
--------	----	---------

	尿素	10
	氯化钙	5
	磷酸二氢钠	0.4
[0032]	单氟磷酸钠	0.5
	氟化钠	0.08
	乙醇	20
	糖精钠	0.2
	矿化水	加至 100
[0033] 实施例 3	组分	含量(重量%)
	尿素	3
	氯化钙	2
	磷酸二氢钠	2.0
[0034]	单氟磷酸钠	0.5
	氟化钠	0.1
	乙醇	20
	糖精钠	0.1
	矿化水	加至 100

[0035] 制备过程

[0036] (1) 按配方要求将尿素、氯化钙、磷酸二氢钠、单氟磷酸钠及氟化钠混合并搅拌均匀,加入适量矿化水溶解。

[0037] (2) 将糖精钠、香精和甘氨酸溶解于剩余的矿化水中,搅拌使全溶后,加入乙醇,摇匀或搅拌均匀后,与步骤(1)制得的溶液混合,并继续搅匀即成。

[0038] 使用方法。将制得的漱口水稀释,一般稀释比例为 1 : 500 ~ 1 : 1000。即取 1mL 浓漱口水,加矿化水 500 ~ 1000mL。

[0039] 漱口时,一般用稀漱口水 15 ~ 20mL。在口腔中含漱 20s 以上。采用较浓的漱口水时,需遵医嘱。