

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2015年9月24日 (24.09.2015)



(10) 国际公布号
WO 2015/139333 A1

- (51) 国际专利分类号:
A01N 59/00 (2006.01) A01N 25/04 (2006.01)
A01N 25/00 (2006.01) A61L 2/18 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2014/074189
- (22) 国际申请日: 2014年3月27日 (27.03.2014)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201410101169.6 2014年3月19日 (19.03.2014) CN
- (72) 发明人: 及
- (71) 申请人: 张益寿 (CHANG, Yishou) [CN/CN]; 中国台湾省台中市西屯区文中路35号3楼, Taiwan (CN)。
- (74) 代理人: 上海智信专利代理有限公司 (SHANGHAI ZHI XIN PATENT AGENT LTD.); 中国上海市徐汇区斜土路1223号之俊大厦26楼, Shanghai 200032 (CN)。
- (81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,

GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

- (84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

根据细则 4.17 的声明:

- 关于申请人有权申请并被授予专利(细则 4.17(ii))
- 关于申请人有权要求在先申请的优先权(细则 4.17(iii))
- 发明人资格(细则 4.17(iv))

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

(54) Title: SEMI-FLUID COMPOSITION FOR LUBRICATING, MOISTURIZING, DISINFECTING AND STERILIZING AND METHOD OF USE THEREOF

(54) 发明名称: 用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组合物及其使用方法

(57) Abstract: A semi-fluid composition for lubricating, moisturizing, disinfecting and sterilizing, comprising water, hypochlorous acid, a thickener, a lubricant and a water retaining agent. The hypochlorous acid has a concentration of 10-50 ppm by weight in water, and the water and hypochlorous acid are mixed and stirred with the thickener, lubricant and water retaining agent to form hydro-gel or viscous lubricating material. Also disclosed is a method of using the semi-fluid composition for lubricating, moisturizing, disinfecting and sterilizing, comprising the following steps: containing an effective amount of the semi-fluid composition in an object or smearing onto the surface of the object, the object being selected from organs of a living body, sex toys, medical supplies or a combination thereof.

(57) 摘要: 一种用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组合物, 包括水、次氯酸、增稠剂、润滑剂、及保水剂, 其中半流体组合物的次氯酸在水中的浓度为 10 至 50 重量 ppm, 且水与次氯酸经由与增稠剂、润滑剂、及保水剂混合及搅拌而为水凝胶状体或润滑粘稠体。还公开了使用半流体组合物润滑保湿消毒灭菌的方法, 包括以下步骤: 将有效量的半流体组合物包含于标的件或涂抹至标的件的表面, 该标的件为由生物体的器官、情趣用品、医疗用品、以及所构成的群组中所选择出。



WO 2015/139333 A1

用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物及其使用方法

技术领域

本发明系关于一种组成物及其使用方法，特别是关于用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物及其使用方法。

背景技术

次氯酸为化学式 HClO 的不稳定弱酸，仅能存在于溶液中，例如水，而为次氯酸水。次氯酸为实际存在于人体白血球中一种用于抵抗病菌的成份，因消毒灭菌后的残留物为水，故不对人体引起过敏或致癌等不良后果。过去次氯酸水被广泛地应用于日常生活中以作为消毒灭菌的用途。例如医院中内视镜的消毒、蔬果的清洗、以及取代碘酒处理伤口等。

然而，将次氯酸水施用于物品上，有难于固定久留于物件上的缺点。且次氯酸水在应用于人体上时，除了具有消毒灭菌的作用效果外，缺乏考虑了其它应用于人体亦须要注意的作用效果。

发明内容

本发明的主要目的系提供一种用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物及其使用方法，以具有消毒灭菌、润滑、及保湿功效，且易于长时间附着于对象上进而适用于人体或生活用品中。

本发明为解决习知技术的问题所采用的技术手段为一种用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物，包括水、次氯酸 (HClO)、增稠剂 (thickening agent)、润滑剂 (emollient)、及保水剂 (water-binding agent)。半流体组成物的次氯酸于水中的浓度为 10 至 50 重量 ppm，且水与次氯酸经由与增稠剂、润滑剂、及保水剂混合及搅拌而为一水凝胶状体或一滑润黏稠体。

在本发明的一实施例中，增稠剂自洋菜粉、羟乙基纤维素 (HEC)、羧甲基纤维素钠 (Carboxymethyl cellulose)、羟丙基瓜儿胶 (Hydroxypropyl guar)、聚丙烯酸酯类、海藻酸钠 (Sodium alginate)、黄原胶 (Xanthan gum)、卡波姆 (Carbomer)、及其混合物所构成的群组中选出。

在本发明的一实施例中，润滑剂自甘油辛酸酯 (Glyceryl caprylate)、PEG-40 氢化蓖麻油 (PEG-40 hydrogenated castor oil)、失水山梨醇单月桂酸酯 (Sorbitan palmitate)、硬脂酸 (Stearic acid)、鲸蜡醇 (Cetearyl alcohol)、肉豆蔻酸丙酯 (Isopropyl myristate)、三酸甘油酯 (Triglycerides)、肉豆蔻酸 (Myristic acid)、棕榈酸 (Palmitic acid)、PEG-60 氢化蓖麻油 (PEG-60

hydrogenated castor oil)、甘油亚油酸酯 (Glyceryl linoleate)、环甲硅酯 (Cyclomethicone)、二甲硅酯 (Dimethicone)、月桂酸己酯 (Hexyl laurate)、异十六烷 (Isohexadecane)、甲基葡萄糖倍半油酸酯 (Methyl glucose sesquioleate)、及其混合物所组成的群组中选出。

在本发明的一实施例中, 保水剂自甘油、丙二醇、丁二醇、透明质酸萃取液、芦荟萃取液、维生素 B5、胺基酸(amino acid)、神经酰胺 (Ceramide)、卵磷脂 (Lecithin)、海藻糖 (Trehalose)、多醣类、玻尿酸钠 (Sodium hyaluronate)、黏多醣 (Mucopolysaccharides)、钠 PCA (Sodium PCA)、胶原蛋白 (Collagen)、磷脂质 (Phospholipids)、醯化神经磷脂 (Glycol sphingolipids)、醯胺多醣 (Glycosaminoglycans)、及其混合物所构成的群组中选出。

在本发明的一实施例中, 还包括一个或多个天然植物油、一个或多个防腐剂、一个或多个精油、一个或多个香精、或其混合物。

在本发明的一实施例中, 天然植物油自橄榄油、葡萄籽油、葵花油、酪梨油、甜杏仁油、乳木果油、椰子油、夏威夷坚果油、及其混合物所构成的群组中选出。

在本发明的一实施例中, 防腐剂自乙基己基甘油、茶树精油类、山梨酸、及其混合物所构成的群组中选出。

在本发明的一实施例中, 水为小分子团水, 小分子团水为六角形状分子簇结构水 (clustered water)。

在本发明的一实施例中, 一种使用半流体组成物润滑保湿消毒灭菌之方法, 包括以下步骤: 将有效量的如前述的半流体组成物为包含于一标的件或涂抹至一标的件的表面, 该标的件为由生物体的器官、情趣用品、医疗用品、及所构成的群组中所选择出。

经由本发明所采用的技术手段, 藉由与增稠剂混合使次氯酸水形成为凝胶、乳液、或乳霜的较不易流动的半流体的形式, 而易于附着于标的件上, 并与润滑剂及保水剂相互混合, 使本发明同时具有消毒灭菌、润滑、及保湿的多种功效, 进而适用于生物体或生活物品中。而根据施用的标的件或使用的目的, 本发明还可选择性地额外添加其它成分, 例如天然植物油、防腐剂、精油、或香精等, 而具备滋润、延长保存期限、舒缓镇定等功效。

具体实施方式

本发明所采用的具体实施例, 将藉由以下的实施例及附呈表格作进一步的说明。

本发明将藉由以下所提供的描述及方法更详细地呈现出。但应当理解的是, 本发明可以不同的形式呈现, 并且不应该被解释为限定于这里所阐述的实施例。相反的, 提供这些实施例是为了使本公开彻底及完整, 并且充分地传达本发明的范围于本技术领域的相关人员。

由于次氯酸只于溶液中存在，故不特意分开表示次氯酸及水，以下直接以次氯酸水作为各种说明阐述。

本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物，包括：水、次氯酸（HClO）、增稠剂（thickening agent）、润滑剂（emollient）、及保水剂（water-binding agent）。其中半流体组成物的次氯酸于水中的浓度为 10 至 50 重量 ppm，pH 值介于 2.0 至 7.0，且水与次氯酸经由与增稠剂、润滑剂、及保水剂混合及搅拌而为一水凝胶状体或一滑润黏稠体。

用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物的次氯酸水藉由增稠剂调节黏稠度，而可为胶状体的形式，例如凝胶，或是滑润黏稠体的形式，例如乳液或乳霜，并且结合润滑剂及保水剂的柔润平滑以及吸收水分子防止水分挥发的效果，使得本发明同时具有消毒灭菌、润滑、及保湿的功效，且易于长时间附着于物体上，总合以上的功效而使本发明的应用范围为更加广泛。

本发明的增稠剂可自洋菜粉、羟乙基纤维素（HEC）、羧甲基纤维素钠（Carboxymethyl cellulose）、羟丙基瓜儿胶（Hydroxypropyl guar）、聚丙烯酸酯类、海藻酸钠（Sodium alginate）、黄原胶（Xanthan gum）、卡波姆（Carbomer）、及其混合物所构成的群组中选出。

本发明的润滑剂可自甘油辛酸酯（Glyceryl caprylate）、PEG-40 氢化蓖麻油（PEG-40 hydrogenated castor oil）、失水山梨醇单月桂酸酯（Sorbitan palmitate）、硬脂酸（Stearic acid）、鲸蜡醇（Cetearyl alcohol）、肉豆蔻酸丙酯（Isopropyl myristate）、三酸甘油酯（Triglycerides）、肉豆蔻酸（Myristic acid）、棕榈酸（Palmitic acid）、PEG-60 氢化蓖麻油（PEG-60 hydrogenated castor oil）、甘油亚油酸酯（Glyceryl linoleate）、环甲硅酯（Cyclomethicone）、二甲硅酯（Dimethicone）、月桂酸己酯（Hexyl laurate）、异十六烷（Isohexadecane）、甲基葡萄糖倍半油酸酯（Methyl glucose sesquioleate）、及其混合物所组成的群组中选出。

本发明的保水剂可自甘油、丙二醇、丁二醇、透明质酸萃取液、芦荟萃取液、维生素 B5、胺基酸（amino acid）、神经酰胺（Ceramide）、卵磷脂（Lecithin）、海藻糖（Trehalose）、多醣类、玻尿酸钠（Sodium hyaluronate）、黏多醣（Mucopolysaccharides）、钠 PCA（Sodium PCA）、胶原蛋白（Collagen）、磷脂质（Phospholipids）、醯化神经磷脂（Glycol sphingolipids）、醯胺多醣（Glycosaminoglycans）、及其混合物所构成的群组中选出。

本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物，还包括一个或多个防腐剂、一个或多个天然植物油、一个或多个香精、一个或多个精油、或其混合物，而具有各种功效。

本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物藉由添加天然植物油而具有滋润及改善干燥的功效，天然植物油可自橄榄油、葡萄籽油、葵花油、酪梨油、甜杏仁油、乳木果油、

椰子油、夏威夷坚果油、及其混合物所构成的群组中选出。

本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物还可透过添加防腐剂而具有延长使用期限的功效，防腐剂可自己基己基甘油、茶树精油类、山梨酸、及其混合物所构成的群组中选出。本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物藉由茶树精油类的天然防腐剂，而具有抑制细菌生长的功效，不对人体造成伤害；藉由山梨酸的无毒具安全性的防腐剂，而能有效地抑制霉菌、酵母菌、及好氧性细菌的活性，并防止肉毒杆菌、葡萄球菌、及沙门氏菌等有害微生物于标的内的生长及繁殖。本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物亦可藉由维生素E，其本身为一种抗氧化剂，而达到防腐剂效果。

更佳地，本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物所选用的水为小分子团水，小分子团水为六角形状分子簇结构水（clustered water），不仅可使本发明的保存期限延长，且因细胞膜之间的水通道是由六个蛋白质亚单位包绕组成的六角形结构，中心孔直径仅为2nm，小分子团水因特殊结构而可通过人体的细胞之间的水通道，进入细胞内活化细胞组织。

较佳地，本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物藉由添加不同种类的精油，例如：尤加利、迷迭香、茶树罗勒、安息香、佛手柑、快乐鼠尾草、丝柏、葡萄柚、茉莉、杜松子、熏衣草、柠檬、柠檬香茅、天竺葵、依兰依兰、橙花、玫瑰草、广藿香、岩兰草、花梨木、罗勒、安息香、大西洋雪松、罗马洋甘菊、快乐鼠尾草、甜橙、苦橙叶、玫瑰、马郁兰、或乳香安息香，而达到提神、美白、放松、或催情等功效。本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物亦可选择性地添加香精以增加香气，香精可为食用香精而较具安全性。

本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物，不仅易于长时间附着于欲应用的标的件上，且同时具有消毒灭菌、润滑、及保湿的功效，而适用于生物体的器官，例如人体的皮肤、阴茎、阴道、尿道、肛门、口腔、鼻腔、耳腔的涂抹、或是为包含于供生物体例如人体使用的情趣用品及医疗用品等产品上。并且可随着应用的标的件及目的的不同，选择性地为添加天然植物油、防腐剂、精油、或香精等各种成分，进一步使本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物具有多种功效。

本发明还包括一种使用该半流体组成物润滑保湿消毒灭菌的方法，包括以下步骤：将有效量的半流体组成物为包含于一标的件或涂抹至一标的件的表面，该标的件为由生物体的器官、情趣用品、医疗用品、以及所构成的群组中所选择出。具体而言，标的件中生物体的器官可包括人体的肛门、阴茎、尿道、阴道、口腔、鼻腔、及耳腔等；情趣用品可包括保险套及按摩棒等；医疗用品可包括鼻胃管、胃镜、阴道镜、或大肠镜等侵入式医疗器械。

如表一所示为本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物以各种添加物不同的组合

方式而形成的各种实施例。

表一

实施例 成分	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
次氯酸水	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
增稠剂	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
润滑剂	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
保水剂	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
天然植物油					○	○	○	○	○	○			○	○				
防腐剂		○		○		○		○		○		○		○		○		○
精油			○	○			○	○			○	○	○	○	○	○		
香精									○	○	○	○	○	○			○	○

本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物使用作为医疗器械例如鼻胃管、胃镜、阴道镜、或大肠镜的润滑消毒，或女性阴道的保养避免阴道因病毒、细菌、或霉菌感染而搔痒，可自表一中的实施例 1 至 4 中选出。本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物使用作为鼻胃管、胃镜、阴道镜或大肠镜等侵入式医疗器械的润滑消毒其增稠剂比例可为 0.5 至 7 重量%、润滑剂比例可为 0.5 至 20 重量%、及保水剂比例可为 1 至 60 重量%；本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物使用作为女性阴道的保养的增稠剂比例可为 0.5 至 7 重量%、润滑剂比例可为 1 至 17 重量%、及保水剂比例可为 5 至 60 重量%。表二所示为实施例 1 至 4 的具体实施方式，各成份的比例以重量百分比计。本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物使用作为侵入式医疗器械的润滑消毒或女性阴道的保养皆为侵入人体内，故增稠剂的选用可为纤维素类而较不对施用处造成刺激，如表二中实施例 1 至 4 所示的海藻酸钠、羟丙基瓜儿胶、及羧甲基纤维素。本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物可于医疗器械的表面消毒灭菌，因呈半流体故便于深入肛门、阴道、或尿道作涂抹，且具有的润滑保湿功效可降低异物侵入所造成的不适感并避免于检查过程中医疗器械擦伤肛门、阴道、

或尿道而感染病菌。如表二中实施例 2、4 所示，更佳地，本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物使用可包括天然防腐剂例如茶树精油，使本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物的保存期限延长，其含量至少为占本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物 5 重量%以上才具有较佳地杀菌功效。另外，如表二中实施例 3、4 所示，本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物使用亦可包括熏衣草精油，熏衣草精油比例以 0.5 至 1 重量%为佳，以达到舒缓镇定的功效。

表二

实施例	1	2	3	4
	次氯酸水 83%	次氯酸水 74%	次氯酸水 82.75%	次氯酸水 74.75%
	海藻酸钠 1%	羟丙基瓜儿胶 2%	羧甲基纤维素钠 1%	羧甲基纤维素钠 1%
	环甲硅酯 1%	环甲硅酯 1%	环甲硅酯 1%	环甲硅酯 1%
	甘油 5%	甘油 5%	甘油 5%	甘油 5%
	透明质酸萃取液 10%	透明质酸萃取液 10%	透明质酸萃取液 10%	透明质酸萃取液 10%
		茶树精油 (防腐剂) 8%	熏衣草(精油) 0.25%	茶树精油 (防腐剂) 8%
				熏衣草(精油) 0.25%

本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物使用作为情趣用品例如保险套上的润滑液的使用，可自表一中的实施例 1 至 4、11、12、或 15 至 18 中选出。本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物使用作为情趣用品例如保险套上的润滑液的使用的增稠剂比例为 0.5 至 5 重量%、润滑剂比例为 0.5 至 20 重量%、及保水剂比例为 0.5 至 60 重量%。表三所示为实施例 11、12、及 15 至 18 的具体实施方式，各成份的比例以重量百分比计。本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物使用具有黏稠度而可长时间附着于保险套的表面上作为润滑液的使用，并藉由本发明的消毒灭菌功效而可避免女性阴道受到病毒、细菌、或霉菌的感染，且本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物的润滑及保湿的功效亦可降低于性交过程中阴道因长时间反复磨擦而带来的干涩不适感。更佳地，如表三中实施例 12、16、18 所示，本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物使用可包括防腐剂而应用于情趣用品例如保险套以延长保存期限。防腐剂的选用可为山梨酸，山梨酸易被人体分解为二氧化碳及水而排出体外，较不对人体造成伤害。另外，如表三中实施例 11、12、17、及 18 所示，可食用的草莓香精（或其它口味的食用香精）作为结合可包括于本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物使用，其中食用香精的比例为 1 至 2 重量%，使本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物具有多种口味例如草莓口味。如表三中实施例 11、12、15、及 16 所示，本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物使用可包括依兰依兰（精油），应用于情趣用品上而达到催情的功效。当然，本发明不以此为限，本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物使用可与其它具备不同疗效的精油作结合而呈现不同的效果，例如佛手柑及薰衣草的精油具有纾压的功效，其中精油的比例以 0.25 至 3 重量%为佳。本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物应用于情趣用品例如保险套上，不仅具有消毒灭菌、润滑、及保湿的功效，并藉由包括其它添加物的组合而具有更多不同的效果。

表三

实施例	11	12	15	16	17	18
-----	----	----	----	----	----	----

	次氯酸水 81.5%	次氯酸水 81%	次氯酸水 82.5%	次氯酸水 81.75%	次氯酸水 82%	次氯酸水 81.5%
	卡波姆 1%	卡波姆 1%	卡波姆 1%	卡波姆 1%	卡波姆 1%	卡波姆 1%
	甘油辛酸 酯 1%	甘油辛酸 酯 1%	甘油辛酸 酯 1%	甘油辛酸 酯 1%	甘油辛酸 酯 1%	甘油辛酸 酯 1%
	甘油 5%	甘油 5%	甘油 5%	甘油 5%	甘油 5%	甘油 5%
	透明质酸 萃取液 10%	透明质酸 萃取液 10%	透明质酸 萃取液 10%	透明质酸 萃取液 10%	透明质酸 萃取液 10%	透明质酸 萃取液 10%
	依兰依兰 (精油) 0.5%	山梨酸 (防腐剂) 0.5%	依兰依兰 (精油) 0.5%	山梨酸 (防腐剂) 0.5%	草莓(食用 香精) 1%	山梨酸 (防腐剂) 0.5%
	草莓(食用 香精) 1%	伊兰伊兰 (精油) 0.5%		依兰依兰 (精油) 0.75 %		草莓(食用 香精) 1%

		草莓(食用香精) 1%				
--	--	-------------	--	--	--	--

本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物使用可用作肌肤的保养例如保湿乳液，可自表一中的实施例 1 至 18 中选出。本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物使用可用作肌肤的保养例如保湿乳液的增稠剂比例为 0.5 至 10 重量%、润滑剂比例为 0.5 至 15 重量%、及保水剂比例为 2 至 60 重量%。较佳地，本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物用于肌肤的保养若为长时间的使用，因本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物的次氯酸水已具有消毒灭菌的功效，故可选自无添加防腐剂的实施例 1、3、5、7、9、11、13、15、或 17，避免长时间施用防腐剂而对肌肤造成刺激伤害，如表四所示为本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物无添加防腐剂的实施例 5、7、9、及 13 的具体实施方式，各成份的比例以重量百分比计。本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物用于肌肤的保养不仅因具有抗菌的功效而可避免肌肤长痤疮，并可柔润及保湿肌肤。若欲施用的肌肤较为干燥，更佳地，本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物可包括天然植物油，天然植物油的比例为 5 至 30 重量%。如表四中实施例 5、7 所示，为本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物使用包括乳木果油(天然植物油)，乳木果油分子小，不易氧化，容易被皮肤吸收，油脂可停留在皮肤的表面而形成保护层，而具有加强滋润肌肤的效果。

表四

实施例	5	7	9	13
	次氯酸水 59%	次氯酸水 59.25%	次氯酸水 71.75%	次氯酸水 72%
	黄原胶 1%	黄原胶 1%	黄原胶 1%	黄原胶 1%
	羟丙基瓜儿胶 1%	羟丙基瓜儿胶 1%	羟丙基瓜儿胶 1%	羟丙基瓜儿胶 1%
	甘油辛酸酯 0.5%	甘油辛酸酯 0.5%	甘油辛酸酯 0.5%	甘油辛酸酯 0.5%
	PEG-40 氢化蓖麻 油 0.5%	PEG-40 氢化蓖麻 油 0.25 %	PEG-40 氢化蓖麻 油 0.75 %	PEG-40 氢化蓖麻 油 0.5%
	甘油 3%	甘油 3%	甘油 3%	甘油 3%

	丙二醇 5%	丙二醇 5%	丙二醇 5%	丙二醇 5%
	丁二醇 4%	丁二醇 4%	丁二醇 4%	丁二醇 4%
	透明质酸萃取液 8%	透明质酸萃取液 8%	透明质酸萃取液 8%	透明质酸萃取液 8%
	芦荟萃取液 2%	芦荟萃取液 2%	芦荟萃取液 2%	芦荟萃取液 2%
	维生素 B5 1%	维生素 B5 1%	维生素 B5 1%	维生素 B5 1%
	乳木果油 (天然 植物油) 15%	乳木果油 (天然 植物油) 14%	香草香精 2%	迷迭香 (精油) 1%
		迷迭香 (精油) 1%		香草香精 1%

本发明的用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物的具体使用范畴除了上述所提之外，还可应用于干洗手，不仅可达到消毒灭菌的功效，更具有润滑及保湿的效果，有别于以往大部份干洗手的成份中，具有杀菌功效的酒精比例较高而带来的干涩不适感。

以上的叙述仅为本发明的较佳实施例说明，凡精于此项技艺者当可依据上述的说明而作其它种种的改良，然而这些改变仍属于本发明的发明精神及所界定的专利范围中。

权利要求

1、一种用于润滑保湿消毒灭菌的半流体组成物，其特征在于，其包含：

水；

次氯酸 (HClO)；

增稠剂 (thickening agent)；

润滑剂 (emollient)；以及

保水剂 (water-binding agent)，

其中该半流体组成物的该次氯酸于该水中的浓度为 10 至 50 重量 ppm，且该水与该次氯酸经由与该增稠剂、润滑剂、及保水剂混合及搅拌而为一水凝胶状体或一滑润黏稠体。

2、如权利要求 1 所述的半流体组成物，其特征在于，该增稠剂系自洋菜粉、羟乙基纤维素 (HEC)、羧甲基纤维素钠 (Carboxymethyl cellulose)、羟丙基瓜儿胶 (Hydroxypropyl guar)、聚丙烯酸酯类、海藻酸钠 (Sodium alginate)、黄原胶 (Xanthan gum)、卡波姆 (Carbomer)、及其混合物所构成的群组中选出。

3、如权利要求 1 所述的半流体组成物，其特征在于，该润滑剂系自甘油辛酸酯 (Glyceryl caprylate)、PEG-40 氢化蓖麻油 (PEG-40 hydrogenated castor oil)、失水山梨醇单月桂酸酯 (Sorbitan palmitate)、硬脂酸 (Stearic acid)、鲸蜡醇 (Cetearyl alcohol)、肉豆蔻酸丙酯 (Isopropyl myristate)、三酸甘油酯 (Triglycerides)、肉豆蔻酸 (Myristic acid)、棕榈酸 (Palmitic acid)、PEG-60 氢化蓖麻油 (PEG-60 hydrogenated castor oil)、甘油亚油酸酯 (Glyceryl linoleate)、环甲硅酯 (Cyclomethicone)、二甲硅酯 (Dimethicone)、月桂酸己酯 (Hexyl laurate)、异十六烷 (Isohexadecane)、甲基葡萄糖倍半油酸酯 (Methyl glucose sesquioleate)、及其混合物所组成的群组中选出。

4、如权利要求 1 所述的半流体组成物，其特征在于，该保水剂系自甘油、丙二醇、丁二醇、透明质酸萃取液、芦荟萃取液、维生素 B5、胺基酸 (amino acid)、神经酰胺 (Ceramide)、卵磷脂 (Lecithin)、海藻糖 (Trehalose)、多醣类、玻尿酸钠 (Sodium hyaluronate)、黏多醣 (Mucopolysaccharides)、钠 PCA (Sodium PCA)、胶原蛋白 (Collagen)、磷脂质 (Phospholipids)、醯化神经磷脂 (Glycol sphingolipids)、醯胺多醣 (Glycosaminoglycans)、及其混合物所构成的群组中选出。

5、如权利要求 1 所述的半流体组成物，其特征在于，还包括一个或多个天然植物油、一个或多个防腐剂、一个或多个精油、一个或多个香精、或其混合物。

6、如权利要求 5 所述的半流体组成物，其特征在于，该天然植物油系自橄榄油、葡萄籽油、葵花油、酪梨油、甜杏仁油、乳木果油、椰子油、夏威夷坚果油、及其混合物所构成的群组中选出。

7、如权利要求 5 所述的半流体组成物，其特征在于，该防腐剂系自乙基己基甘油、茶树精油类、山梨酸、及其混合物所构成的群组中选出。

8、如权利要求 1 所述的半流体组成物，其特征在于，该水系为小分子团水，该小分子团水系为六角形状分子簇结构水（clustered water）。

9、一种使用半流体组成物润滑保湿消毒灭菌的方法，其特征在于，包括以下步骤：

将有效量的如权利要求 1 至 8 中任一项所述的半流体组成物为包含于一标的件或涂抹至一标的件的表面，该标的件为由生物体的器官、情趣用品、医疗用品、及所构成的群组中所选择出。

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2014/074189

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A01N 59/00 (2006.01) i; A01N 25/00 (2006.01) i; A01N 25/04 (2006.01) i; A61L 2/18 (2006.01) i
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC: A61K; A61P

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

DATABASES: DWPI, SIPOABS, CPRSABS, CNABS, CNTXT, EPODOC, CNKI, CA, EMBASE;

SEARCH TERMS: lubricate, lubrication, lubricant, moisturizer, humectant, moisturizing, sterilize, disinfect, sterilization, sterilisation, disinfection, semifluid, semiliquid, gel, gelatin, ointment, paste, hypochloric acid, hypochlorous acid, HClO, thickener, thickening agent

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 1245012A (LING, Peixue) 23 February 2000(23.02.2000) claims 1-7 and 9	1-8
X	CN 102657600A (HENAN KANGXING PHARM CO LTD) 12 September 2012(12.09.2012) claim 1	1-8

Further documents are listed in the continuation of Box C. See patent family annex.

<p>* Special categories of cited documents:</p> <p>“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date</p> <p>“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</p> <p>“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</p> <p>“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</p> <p>“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art</p> <p>“&” document member of the same patent family</p>
---	---

Date of the actual completion of the international search 11 December 2014	Date of mailing of the international search report 23 December 2014
---	--

<p>Name and mailing address of the ISA State Intellectual Property Office of the P. R. China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088, China Facsimile No. (86-10) 62019451</p>	<p>Authorized officer LIANG, Jingchen Telephone No. (86-10) 62412201</p>
--	--

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2014/074189

Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. Claims Nos.: 9
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
Claim 9 relates to therapy method for the treatment of human or animal body and does not fulfill the requirement of Rule 39.1(iv) PCT.
2. Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
3. Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

1. As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. As all searchable claims could be searched without effort justifying additional fees, this Authority did not invite payment of additional fees.
3. As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

- Remark on protest**
- The additional search fees were accompanied by the applicant's protest and, where applicable, the payment of a protest fee.
 - The additional search fees were accompanied by the applicant's protest but the applicable protest fee was not paid within the time limit specified in the invitation.
 - No protest accompanied the payment of additional search fees.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2014/074189

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN1245012A	23 February 2000	CN1088553C	07 August 2002
CN102657600A	12 September 2012	None	

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2014/074189

<p>A. 主题的分类</p> <p>A01N 59/00(2006.01)i; A01N 25/00(2006.01)i; A01N 25/04(2006.01)i; A61L 2/18(2006.01)i</p> <p>按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类</p>											
<p>B. 检索领域</p> <p>检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)</p> <p>A01N; A61L</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))</p> <p>数据库: DWPI, SIPOABS, CPRSABS, CNABS, CNTXT, EPODOC, CNKI, CA, EMBASE; 关键词: 润滑剂、保湿剂、保水剂、消毒、灭菌、半流体、凝胶、软膏、乳膏、油膏、次氯酸、增稠剂、lubricate, lubrication, lubricant, moisturizer, humectant, moisturizing, sterilize, disinfect, sterilization, sterilisation, disinfection, semifluid, semiliquid, gel, gelatin, ointment, paste, hypochloric acid, hypochlorous acid, HClO, thickener, thickening agent</p>											
<p>C. 相关文件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td> <td>CN 1245012 A (凌沛学) 2000年 2月 23日 (2000 - 02 - 23) 权利要求1-7、9</td> <td>1-8</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 102657600 A (河南省康星药业有限公司) 2012年 9月 12日 (2012 - 09 - 12) 权利要求1</td> <td>1-8</td> </tr> </tbody> </table> <p><input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。 <input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p> <p>* 引用文件的具体类型:</p> <p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利 “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的) “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件 “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件</p> <p>“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件 “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性 “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性 “&” 同族专利的文件</p>			类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	X	CN 1245012 A (凌沛学) 2000年 2月 23日 (2000 - 02 - 23) 权利要求1-7、9	1-8	X	CN 102657600 A (河南省康星药业有限公司) 2012年 9月 12日 (2012 - 09 - 12) 权利要求1	1-8
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求									
X	CN 1245012 A (凌沛学) 2000年 2月 23日 (2000 - 02 - 23) 权利要求1-7、9	1-8									
X	CN 102657600 A (河南省康星药业有限公司) 2012年 9月 12日 (2012 - 09 - 12) 权利要求1	1-8									
<p>国际检索实际完成的日期</p> <p>2014年 12月 11日</p>	<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2014年 12月 23日</p>										
<p>ISA/CN的名称和邮寄地址</p> <p>中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN) 北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 中国</p> <p>传真号 (86-10)62019451</p>	<p>受权官员</p> <p>梁敬臣</p> <p>电话号码 (86-10)62412201</p>										

第II栏 某些权利要求被认为是不能检索的意见(续第1页第2项)

根据条约第17条(2)(a)，对某些权利要求未做国际检索报告的理由如下：

1. 权利要求： 9
因为它们涉及不要求本单位进行检索的主题，即：
[1] 权利要求9的方法包含了疾病的预防或治疗方法，不符合PCT实施细则39.1(iv)，是无需进行国际检索的主题。
2. 权利要求：
因为它们涉及国际申请中不符合规定的要求的部分，以致不能进行任何有意义的国际检索，具体地说：
3. 权利要求：
因为它们是从属权利要求，并且没有按照细则6.4(a)第2句和第3句的要求撰写。

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2014/074189

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利			公布日 (年/月/日)
CN	1245012	A	2000年 2月 23日	CN	1088553	C	2002年 8月 07日
CN	102657600	A	2012年 9月 12日	无			

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)