



(19) 中華民國智慧財產局

(12) 發明說明書公告本

(11) 證書號數：TW I852906 B

(45) 公告日：中華民國 113 (2024) 年 08 月 21 日

(21) 申請案號：107108335

(22) 申請日：中華民國 107 (2018) 年 03 月 12 日

(51) Int. Cl. : A61K8/9789 (2017.01)

A61Q5/10 (2006.01)

(30) 優先權：2017/03/10 法國

1752005

(71) 申請人：法商皮爾法伯皮膚化妝品公司 (法國) PIERRE FABRE DERMO-COSMETIQUE
(FR)

法國

(72) 發明人：佛利尼 克里斯托 FIORINI, CHRISTEL (FR)；茱莉亞 飛利浦 JOULIA, PHILIPPE
(FR)

(74) 代理人：劉法正；尹重君

(56) 參考文獻：

JP 2013133320A

KR 20130143296A

US 20070166253A

審查人員：官速貞

申請專利範圍項數：18 項 圖式數：0 共 32 頁

(54) 名稱

用於使角蛋白纖維染色之梔子花萃取物

(57) 摘要

本發明有關一意欲用於染色角蛋白纖維，尤其是人類毛髮，的化妝品組成物的用途，該化妝品組成物包含作為活性成分的梔子花萃取物。

The present invention relates to the use of a cosmetic composition intended for dyeing keratin fibres, especially human hair, said cosmetic composition comprising as active principle a Gardenia extract.

【發明摘要】

【中文發明名稱】

用於使角蛋白纖維染色之梔子花萃取物

【英文發明名稱】

GARDENIA EXTRACT FOR DYEING KERATIN FIBRES

【中文】

本發明有關一意欲用於染色角蛋白纖維，尤其是人類毛髮，的化妝品組成物的用途，該化妝品組成物包含作為活性成分的梔子花萃取物。

【英文】

The present invention relates to the use of a cosmetic composition intended for dyeing keratin fibres, especially human hair, said cosmetic composition comprising as active principle a *Gardenia* extract.

【指定代表圖】 (無)

【代表圖之符號簡單說明】

(無)

【特徵化學式】

(無)

【發明說明書】

【中文發明名稱】

用於使角蛋白纖維染色之梔子花萃取物

【英文發明名稱】

GARDENIA EXTRACT FOR DYEING KERATIN
FIBRES

【技術領域】

【0001】發明領域

本發明有關梔子花萃取物或粉末用於染色角蛋白纖維，特別是毛髮的用途。

【先前技術】

【0002】發明背景

在毛髮染色方法中，可能提到氧化性染色或永久性染色。這種染色方法採用一或多種氧化性染料前驅物，通常為任選地與一種或多種偶合劑結合的一或多種氧化色基(oxidation bases)。

【0003】這些氧化色基為無色或淺色的化合物，它們與氧化產物結合，藉由氧化縮合過程獲得殘留在毛髮纖維內的有色物質。

【0004】在使用氧化性毛髮著色劑期間，該第一試劑與該第二試劑係於即將施用之前混合，且該混合物係施用於毛髮。在施用氧化性毛髮著色劑期間，該已滲透毛髮的氧化性染料係藉由在毛髮中氧化而聚合，以致於生成大體積的靛藍(indoid)染料並形成吲哚(indo)染料。吲哚染

料由於其龐大性(bulkiness)不容易從毛髮上移除，這使得確保經染色毛髮的優異保色及獲得各式各樣的顏色成為可能。然而，已知的是氧化性染料可以造成皮膚狀況。更進一步，已經強調的是氧化性染料係為負面影響生態系統的內分泌干擾物，而且它們亦可以造成癌症、過敏及之類。

【0005】 彩色與著色分子亦可以為源自於植物或樹木的天然化合物。然而，設想所有色度(colour shade)係為困難的。所以，從天然物質開發毛髮著色係有一真正需求。

【0006】 出乎意料的是，本發明人已發現一梔子花萃取物或梔子花粉末對於著色角蛋白纖維，尤其是人類角蛋白纖維，可以為有用的。

【0007】 梔子花(*Gardenia jasminoides* J. Ellis)起源於中國及日本，為茜草科的常綠灌木，一般高約1至2 m。這種植物係種植於炎熱與潮濕的熱帶國家。深綠色的葉子對生，橢圓形到卵-長橢圓形，長5至10 cm，寬2至7.5 cm，基部楔形，頂端急尖或漸尖，葉柄短且托葉成對融合。白色至象牙色花為鐘形，大小3至4 cm，單生、端生、無柄且非常香。果實為一堅韌、5面漿果，長1至1.5 cm，卵球形或橢圓形，頂生宿存萼，成熟時黃色至紅色，並含有許多種子。秋季收穫並乾燥的成熟果實係登錄於中國藥典中。

【0008】 中藥在各種製劑中處方梔子花果實：乾果

(梔子)、炒果 (炒梔子)或焦果(焦梔子)。其係處方用於內服，作為針對細菌性痢疾、肺與泌尿感染及肝炎的退熱劑，或作為由發燒造成之鼻出血的止血劑；並用於治療外傷、眼睛發炎、挫傷、傷口及癬的外部使用。在日本漢方藥中，該果實係使用於治療疼痛、肺部疾病與黃疸。這些常規用途可以藉由果實的藥理學特性(止血、抗發炎、激勵、利膽(cholagogic)、催吐與利尿)而解釋。

【0009】梔子花的其他部位具有許多功效。在馬來西亞，該退熱的葉片係搗碎，以製成治療偏頭痛與肺部發炎的糊藥。該退熱及滋補的樹皮係使用於發燒、痢疾及胃痛。在印度，根係使用於消化不良與神經失調。該潤膚的花朵對於治療眼炎、淋病及陰道發炎為有用的。該種子係以膏狀形式外用，以治療黃疸、風濕病及憩室病(diverticulosis)。

【0010】除了這些醫藥用途之外，該果實亦可以用於將食品或紡織品染成黃色至橙色，歸因於其高含量的藏紅花素(crocin)，藏紅花素為相同於番紅花的色素。

【0011】該果實的主要化合物為：

- 環烯醚萜類 (iridoids)，首要地以去羥梔子苷 (geniposide)與梔子苷(gardenoside)為代表。其他存在的環烯醚萜類以及較少量的下列化合物為：6"-O-反式-芥子醯基梔子素龍膽雙糖苷 (6"-O-trans-sinapoylgenipin gentiobioside)、6"-O-反式-對香豆醯基梔子素龍膽雙糖苷

(6"-O-trans-p-coumaroylgenipin gentiobioside)、6"-O-反式-桂皮醯基梔子素龍膽雙糖苷(6"-O-trans-cinnamoylgenipin gentiobioside)、6"-O-反式-對香豆醯基去羥梔子苷(6"-O-trans-p-coumaroylgeniposide)、6'-O-反式-對-香豆醯基去羥梔子苷酸(6'-O-trans-p-coumaroylgeniposide acid)、10-O-琥珀醯基去羥梔子苷(10-O-succinoylgeniposide)、6'-O-乙醯基去羥梔子苷(6'-O-acetylgeniposide)、Gardenal-I、Gardenal-II、Gardenal-III、6- β -梔子苷(6- β -hydroxygeniposide)、6- α -梔子苷、6- α -甲氧基去羥梔子苷(6- α -methoxygeniposide)、雞屎藤次苷甲酯(feretoside)、梔子素-1- β -龍膽雙糖苷、山梔苷(shanzhiside)、拉摩碧酸(lamalbidic acid)及苦藏紅花酸(picrocrocenic acid)。

- 類胡蘿蔔素諸如拜耳酸(croceic acid)、藏紅花酸(crocetin)及藏紅花素、藏紅花酸的糖基化衍生物。藏紅花素1(藏紅花酸龍膽雙糖苷(crocetin gentiobioside))、藏紅花素2(藏紅花酸龍膽雙糖苷葡萄糖苷(crocetin gentiobioside glucoside))及藏紅花素3(藏紅花酸葡萄糖苷(crocetin glucoside))係可以區別的。
- 類黃酮：梔子黃素(gardenin)、槲皮素(quercetin)、槲皮素-3-芸香糖苷(quercetin-3-rutinoside)、槲皮

素 -3-O- 吡喃葡萄糖苷 (quercetin-3-O-glucopyranoside)、異槲皮苷 (isoquercitrin)、傘房花耳草素(corymbosin)、悠瑪韓葛里(umuhengerin)、煙花苷(nicotiflorin)。

- 咖啡醯奎寧衍生物(3-咖啡醯奎尼酸、4-咖啡醯奎尼酸)、3,4-二咖啡醯奎寧酸、3,5-二咖啡醯奎尼酸、4,5-二咖啡醯奎尼酸、5-O-咖啡醯奎寧酸乙酯(ethyl 5-O-caffeoylquininate)、5-O-咖啡醯-3-O-芥子醯奎寧酸甲酯 (methyl 5-O-caffeoyl-3-O-sinapoylquininate)、5-O-咖啡醯-3-O-芥子醯奎寧酸乙酯、5-O-咖啡醯-4-O-芥子醯奎寧酸甲酯、5-O-咖啡醯-4-O-芥子醯奎寧酸乙酯、3,5-二-O-咖啡醯-4-O-(3-羥基-3-甲基)戊二醯奎寧酸甲酯 (methyl 3,5-di-O-caffeoyl-4-O-(3-hydroxyl-3-methyl)glutarylquininate)、3-O-咖啡醯-4-O-芥子醯奎寧酸、3-O-咖啡醯-4-O-芥子醯奎寧酸甲酯、3-O-咖啡醯-5-O-芥子醯奎寧酸甲酯、3,4-二-O-咖啡醯-5-O-(3-羥基-3-甲基)戊二醯奎寧酸、3,5-二-O-咖啡醯-4-O-(3-羥基-3-甲基)戊二醯奎寧酸。
- 酚酸諸如綠原酸、咖啡酸及3,4-二羥基苯甲酸。
- 木脂素(lignin)：梔子脂素(gardenianan A)、丁香脂素(syringaresinol)、松脂醇(pinoresinol)、丁香脂素-4-O-β-D-吡喃葡萄糖苷、落葉松脂素

(lariciresinol)、八角楓木脂苷 D(alangilignoside D)、落葉脂素(lyoniresinol)、落葉脂素-9-O-β-D-吡喃葡萄糖苷、蛇菰寧(balanophonin)、山橘脂酸(glycosmic acid)、榕醛(ficusal)及肥牛木素(ceplignan)。

➤ 糖(甘露醇)。

【發明內容】

【0012】發明概要

本發明有關梔子萃取物或粉末用於染色角蛋白纖維，尤其是人類角蛋白纖維的用途。

【0013】根據一實施例，本發明因此係指向一梔子萃取物，特別是一梔子花果實之萃取物的用途，用於染色角蛋白纖維，尤其是人類角蛋白纖維，更特別地毛髮。本發明更特別地指向梔子花萃取物用於染色毛髮為金髮的用途。更特別地，本發明係指向染色已預先漂白過的毛髮為金髮。

【0014】根據一實施例，本發明因此指向一梔子花粉末，特別是梔子花果實粉末的用途，該果實較佳地已預先乾燥，用於染色角蛋白纖維，尤其是人類角蛋白纖維，更特別地毛髮。本發明更特別地指向梔子花粉末，特別是梔子花果實的粉末，特別是乾果，用於染色毛髮為金髮的用途。更特別地，本發明係指向染色已預先漂白的毛髮為金髮。

【實施方式】

【0015】較佳實施例之詳細說明

本發明之實施例

1.一種梔子花萃取物的用途，用於染色角蛋白纖維，尤其是人類角蛋白纖維，更特別的是毛髮，其特徵在於該萃取物含有介於0.1與10 wt%之間的藏紅花素，較佳地介於1與5 wt%之間，相對於該乾燥萃取物之重量而言。

【0016】 2.如實施例1之該用途，其特徵在於該萃取物係為梔子花果實的一萃取物。

【0017】 3.如實施例1至2中之一之該用途，其特徵在於該萃取物係為一水性或醇性(alcoholic)或氫醇性(hydroalcoholic)萃取物。

【0018】 4.如實施例1至3中之一之該用途，其特徵在於該萃取物係為一乾燥萃取物。

【0019】 5.如實施例1至4中之一之該用途，用於染色毛髮為金髮，更特別地用於染色已經預先漂白的毛髮為金髮。

【0020】 6.一種意欲用於染色角蛋白纖維，尤其是人類的，之化妝品組成物之用途，該化妝品組成物包含作為活性成分的如實施例1至4中之一所界定之梔子花萃取物。

【0021】 7.如實施例6之該用途，其特徵在於該組成物除了作為染料活性成分的梔子花萃取物外，還包含一化妝品上可接受的賦形劑。

【0022】 8.如實施例6或7中之一之該用途，其特徵

在於該組成物具有範圍介於4與8之間之一pH。

【0023】9.如實施例6至8中之一之該用途，其特徵在於該組成物係無還原性化合物。

【0024】10.如實施例6至9中之一之該用途，其特徵在於該組成物係無鹼性固定化合物。

【0025】11.一種梔子花粉末的用途，用於染色角蛋白纖維，尤其是人類角蛋白纖維，更特別的是毛髮，其特徵在於該梔子花粉末含有介於0.1與10 wt%之間的藏紅花素，較佳地介於1與5 wt%之間，相對於該粉末重量而言。

【0026】12.如實施例11之該用途，其特徵在於該粉末係為梔子花果實的粉末，較佳地為乾燥梔子花果實的粉末。

【0027】13.如實施例11至12中之一之該用途，用於染色毛髮為金髮，更特別地用於染色已預先漂白的毛髮為金髮。

【0028】14.一種意欲用於染色角蛋白纖維，尤其是人類的，之化妝品組成物之用途，該化妝品組成物包含作為活性成分的如實施例11至12中之一所界定之梔子花粉末。

【0029】15.如實施例14之該用途，其特徵在於該組成物除了作為染料活性成分的梔子花粉末外，還包含一化妝品上可接受的賦形劑。

【0030】16.如實施例14或15中之一之該用途，其特

徵在於該組成物具有範圍介於4與8之間之一pH。

【0031】 17.如實施例14至16中之一之該用途，其特徵在於該組成物係無還原性化合物。

【0032】 18.如實施例14至17中之一之該用途，其特徵在於該組成物係無鹼性固定化合物。

【0033】 19.一種套組，其包含如實施例1至4中之一所界定的梔子花萃取物、一化妝品上可接受的賦形劑及一組說明書，其係用於染色毛髮，特別用於染色毛髮為金髮。

【0034】 20.一種套組，其包含如實施例11至12中之一所界定的梔子花粉末、一化妝品上可接受的賦形劑及一組說明書，其係用於染色毛髮，特別用於染色毛髮為金髮。

【0035】 21.一種意欲用於染色角蛋白纖維的化妝處理方法，尤其是人類毛髮，特別是金髮，該方法在於施用如實施例6至10中之一所界定的一化妝品組成物。

【0036】 22.一種意欲用於染色角蛋白纖維的化妝處理方法，尤其是人類毛髮，特別是金髮，該方法在於施用如實施例14至18中之一所界定的化妝品組成物。

【0037】 23.一種用於染色角蛋白纖維的方法，特別是毛髮，且更特別地，用於染色毛髮為金髮，該方法包含下列步驟：

- a) 施用包含如實施例 1 至 4 中之一所界定的梔子花萃取物，或如實施例 11 至 12 中之一所界定的梔子花粉末的化妝品組成物，
- b) 等待範圍介於 15 分鐘與 3 小時之間的一段時間，
- c) 用水沖洗，
- d) 任選地重複步驟 a) 至 c)，
- e) 任選地乾燥。

【0038】 24. 如實施例 23 之該染色方法，其特徵在於其包含在步驟 a) 之前的一任選步驟，該步驟在於在即將使用之前藉由混合如實施例 19 或 20 中之一所界定之套組的組分，或藉由混合如實施例 1 至 4 中之一所界定之梔子萃取物與水，或藉由混合如實施例 11 至 12 中之一所界定之梔子花粉末與水，製備該組成物。

【0039】 25. 如實施例 1 至 5 中之一的一梔子花萃取物的用途，或如實施例 6 至 10 中之一的一組成物的用途，其特徵在於該萃取物係藉由包含以下步驟的製備方法獲得：

- 從梔子花果實，特別是從乾燥果實，任選地在果膠酶存在下，以選自於水、乙醇、丙酮及其混合物所組成之該群組的溶劑萃取，
- 固液分離，
- 任選的滅菌該濾液，及
- 任選地在 80°C 以下的溫度下蒸發該溶劑。

【0040】 26. 如實施例 25 之該用途，其特徵在於該溶劑係選自於由水、乙醇及其混合物所組成之該群組。

【0041】27.如實施例25或26中之一之該用途，其特徵在於該萃取步驟係於pH範圍介於4與8之間執行，較佳地介於5與7.5之間，有利地介於5.5與7.5之間，典型地於一中性pH下。

【0042】在本發明之含義內，術語「染色為金髮」係理解為指染色為金髮(第7號)、淺金髮(第8號)、非常淡金髮(第9號)或白金髮(第10號)，使用按照專業髮型中使用於命名色調程級的通用標準而界定(第1號至第10號)。

【0043】本發明源於希望建立更綠色的合成途徑，並且使得對由此獲得的活性成分的自然性質主張權利成為可能。所以，在本發明之上下文中所使用的該一或多種溶劑較佳地將為衍自於可再生資源的天然及/或天然來源的溶劑，相反於化石資源，這些溶劑可能有利地藉由環境友善的方法獲得。因此，根據本發明之方法由此獲得的該萃取物所以較佳地將為衍自於可再生資源的天然及/或天然來源的萃取物，相反於化石資源。

【0044】在一較佳實施例中，該所採用的方法使得以其天然的形式，即糖基化的，保存該等感興趣的分子(藏紅花素)成為可能。染色係由於植物中天然存在的色素得以實現。所以，根據本發明的方法不包含添加 β -葡萄糖苷酶及/或胺基酸的任何步驟。

【0045】根據本發明的梔子花萃取物可以進一步含有天然存在於梔子花果實中的任何化合物。

【0046】在一特別實施例中，根據本發明之一萃取

物含有不超過10%的去羥梔子苷(以重量百分比表示)，特別地介於7與10 wt%之間，相對於該乾燥萃取物之總重量而言。當談到該乾燥萃取物的總重量時，其係為梔子花的乾燥萃取物，省略可能的麥芽糖糊精型中性撐體，舉例而言。

【0047】 根據本發明之該梔子花萃取物可以為一水性或醇性或氫醇性萃取物。

【0048】 根據本發明之該梔子花萃取物可以為液體或流體形式，意即全部或部分的萃取溶劑依舊存在。

【0049】 根據本發明之該梔子花萃取物可以為乾燥萃取物的形式，意即該萃取溶劑已經移除，舉例而言蒸發，以獲得一乾燥萃取物。

【0050】 根據本發明之該梔子花萃取物係為水混溶性或水溶性的，分別取決於其係為一液體萃取物或一乾燥萃取物。根據加入的水量，該所獲得的萃取物由此可以於液體、流體、或多或少黏性的溶液形式。

【0051】 根據本發明之該梔子花萃取物可能為一流體或糊狀的水性或氫醇性萃取物。其可以為一乾燥的、水性的或氫醇性萃取物。特別地其係為一水性萃取物。

【0052】 本發明有關意欲用於染色角蛋白纖維，尤其是人類的，之化妝品組成物之用途，該化妝品組成物包含如上文所述萃取作為活性成分的一梔子萃取物。

【0053】 根據一特別實施例，該化妝品組成物的用途係指向毛髮的染色，特別是染色毛髮為金髮。更特別

地，本發明係指向染色已預先漂白過的毛髮為金髮。

【0054】在另一實施例中，本發明係指向意欲用於染色角蛋白纖維，尤其是人類的，之化妝品組成物的用途，該化妝品組成物包含作為活性成分的梔子花流體萃取物。

【0055】在另一實施例中，本發明係指向意欲用於染色角蛋白纖維，尤其是人類的，之化妝品組成物的用途，該化妝品組成物包含作為活性成分的梔子花乾燥萃取物。

【0056】根據本發明之一特別實施例，根據本發明的梔子花液體或流體萃取物，更特別地梔子花的水性或氫醇性萃取物因此可以為液體或流體餾分(或多或少黏性)的形式，該者係於液固萃取與分離後獲得，且含有20-60 wt%的梔子花乾燥物質，因此代表該乾燥萃取物，且更特別地含有30-50 wt%的梔子花乾燥物質，因此代表該乾燥萃取物，且甚至更特別地含有約40 wt%的梔子花乾燥物質，因此代表在水性或氫醇性溶劑中的乾燥萃取物。萃取係藉由在下文詳述的已知技術，於梔子花果實上執行。

【0057】根據本發明之另一特別實施例，根據本發明之該萃取物亦可以為乾燥萃取物形式，一旦該水性或氫醇性溶劑從該流體或液體萃取物中移除，舉例而言，藉由蒸發。這種乾燥萃取物典型地係為粉狀的，具有範圍介於0.1 μm 與250 μm 之間之一平均粒徑，特別地介於1 μm 與250 μm 之間。

【0058】在本發明之含義內，術語「乾燥萃取物」係意欲指無萃取物溶劑的萃取物，或僅含有不明顯微量溶劑的萃取物。因此此種乾燥萃取物僅含有源自於梔子花的物質，特別是梔子花果實。

【0059】根據本發明之該化妝品組成物因此除了如上文界定作為染料活性成分之該梔子萃取物外，還包含一化妝品上可接受的賦形劑。

【0060】根據本發明之該化妝品組成物具有範圍介於4與8之間，較佳地介於5與7.5之間，有利地介於5.5與7.5之間之一pH，典型地一中性pH。

【0061】術語「中性pH」係意欲指範圍介於6.5與7.5之間的一pH，特別是大約7。

【0062】根據本發明之該組成物特別地係無硫醇型還原化合物，舉例而言。

【0063】根據本發明之該組成物特別地係無氨型鹼性固定化合物，舉例而言。

【0064】有功用，即允許有力、持久的染色，且同時無在先前技藝之染料調配物中通常遇到的還原劑或鹼性固定劑類型的添加劑的確是根據本發明之該組成物的一很大優勢與特別有利的特徵。

【0065】其係知悉的是，這些添加劑可以影響纖維的長期完整性並刺激頭皮。根據本發明之該萃取物與組成物因此允許快速、有效且持久的染色，而不會發生與這些固定或還原化合物的存在相關的問題。因此根據本發明提

出的染色方法使得染色毛髮纖維而同時保持其完整性與其天然狀態成為可能。

【0066】 在本發明之含義內，術語「化妝品上可接受的賦形劑」係意欲指含有適合於配製乳膏、洗劑、洗髮劑、乳液型或任何適合於施用在毛髮與頭皮的化妝品組成物之要素的賦形劑。

【0067】 本發明亦指向梔子花粉末，更特別地梔子花果實粉末，特別是乾燥果實的用途，用於染色毛髮，特別是用於染色毛髮為金髮。更特別地，本發明係指向染色已預先漂白的毛髮為金髮。

【0068】 在一特別實施例中，術語「梔子花粉末」係意謂指衍自於梔子花果實的純天然產物，特別是乾燥果實，藉由研磨或其他機械手段降低成具有平均粒徑範圍介於 $0.1\ \mu\text{m}$ 與 $250\ \mu\text{m}$ 之間，特別地介於 $1\ \mu\text{m}$ 與 $250\ \mu\text{m}$ 之間的細顆粒。為了獲得粉末的梔子花果實研磨有利地可以藉由任何適合的手段研磨該乾燥果實而執行，以允許降低大小並產生如上文提及的細顆粒。

【0069】 在一較佳實施例中，根據本發明之該粉末係為水份含量可忽略不計的乾燥與粉狀產物。

【0070】 因此，根據本發明之粉末為水溶性的，即其可用於獲得含有20至60 wt%乾燥物質的水性或氫醇性液體組成物，更特別介於30與50 wt%之間的乾燥物質，且甚至更特別地約40 wt%的乾燥物質。該乾燥物質因此代表該梔子花粉末。

【0071】根據本發明之粉末可以進一步含有任何天然存在於梔子花果實中的化合物。

【0072】在一特別實施例中，根據本發明之梔子花粉末含有不超過10%的去羥梔子苷(以重量百分比表示)，特別地介於1與5 wt%之間，相對於該梔子花粉末之總重量而言。

【0073】術語「角蛋白纖維」係意欲指頭部毛髮、身體毛髮、睫毛、眉毛，更特別地頭部毛髮。

【0074】在另一實施例中，本發明係指向意欲用於染色角蛋白纖維，尤其是人類的，之化妝品組成物的用途，該化妝品組成物包含如上文界定作為活性成分的梔子花粉末。更特別地，本發明係指向染色可能預先漂白的毛髮為金髮。

【0075】特別地，本發明係指向意欲用於染色角蛋白纖維，尤其是人類的，之化妝品組成物的用途，該化妝品組成物包含作為活性成分的梔子花粉末。特別地，根據本發明之該用途係指向染色毛髮為金髮。更特別地，本發明係指向染色已預先漂白的毛髮為金髮。

【0076】因此，根據本發明之該化妝品組成物除了如上文界定作為染料活性成分的梔子花粉末外，還包含一化妝品上可接受的賦形劑。

【0077】根據本發明之該組成物特別地係無硫醇型還原化合物，舉例而言。

【0078】根據本發明之該組成物特別地係無氨型鹼

性固定化合物，舉例而言。

【0079】有功用，即允許有力、持久的染色，且同時無在先前技藝之染料調配物中通常遇到的還原劑或鹼性固定劑類型的添加劑的確是根據本發明之該組成物的一很大優勢與特別有利的特徵。

【0080】其係知悉的是，這些添加劑可以影響纖維的長期完整性並刺激頭皮。根據本發明之該粉末與組成物因此允許快速、有效且持久的染色，而不會發生與這些固定或還原化合物的存在相關的問題。因此根據本發明提出的染色方法使得染色毛髮纖維而同時保持其完整性與其天然狀態成為可能。

【0081】較佳地，該梔子花萃取物來自梔子花 (*Gardenia jasminoides*) 物種，且更佳地水梔子 (*Gardenia jasminoides var. radicans*)。這種品種特別富含藏紅花素。

【0082】還有，較佳地，該梔子花粉末可以來自梔子花 (*Gardenia jasminoides*)，且更佳地水梔子 (*Gardenia jasminoides var. radicans*)物種。這種品種特別富含藏紅花素。

【0083】根據本發明之一實施例，用於染色角蛋白纖維，特別是毛髮，的梔子花萃取物或粉末含有介於0.1與10%之間的藏紅花素(以重量百分比表示)，較佳地介於1與5%之間，相對於該乾燥萃取物或粉末的重量而言。

【0084】在一較佳實施例中，根據本發明之該梔子

花萃取物或粉末係使用於染色角蛋白纖維，特別是毛髮，金髮。更特別地，本發明係指向染色已預先漂白的毛髮為金髮。

【0085】 根據本發明之該組成物可以配製用於施用於人類。根據本發明之該組成物可以經由局部途徑施用於角蛋白纖維。有利地，根據本發明之該組成物係意欲經由局部途徑施用。

【0086】 根據本發明之一特別有利的實施例，該化妝品組成物包含至少一種化妝品上可接受的賦形劑，特別是稠化賦形劑。

【0087】 在本發明中，術語「化妝品上可接受的」係意欲指在製備通常安全，無毒並且在生物學上或其它方面皆非非所欲的化妝品組成物上為有用的，且用於化妝品用途，特別是藉由局部施用於毛髮與頭皮為可接受。

【0088】 根據本發明之該組成物有利地係意欲用於局部施用，特別是用於毛髮與頭皮。

【0089】 在後者情況下，該梔子花萃取物可以以單位劑型施用，與水或常規化妝品撐體混合，特別是適合於人類的稠化劑。適合的單位劑型包括經由局部途徑的形式。

【0090】 假若梔子花粉末係使用，其可以以單位劑型施用，與水或常規化妝品撐體混合，特別是適合於人類的稠化劑。適合的單位劑型包括經由局部途徑的形式。

【0091】 因此，根據一實施例，本發明有關一種套

組，其包含根據本發明之一梔子花萃取物、一化妝品上可接受的賦形劑及一組說明書，用於染色毛髮，特別用於染色毛髮為金髮。在特定情況下，該化妝品上可接受的賦形劑可以為水。

【0092】 因此，根據一實施例，本發明有關一種套組，其包含根據本發明之一梔子花粉末、一化妝品上可接受的賦形劑及一組說明書，用於染色毛髮，特別用於染色毛髮為金髮。在特定情況下，該化妝品上可接受的賦形劑可以為水。

【0093】 在本發明之一特別實施例中，該組成物每單位劑量包含從10 mg至100 g的梔子花乾燥萃取物或梔子花粉末，較佳地從20 mg至100 g，有利地從50 mg至100 g且更佳地從100 mg至100 g，甚至更特別地從200 mg至75 g。

【0094】 在本發明之一特別實施例中，該組成物每單位劑量包含從0.2 mg至5 g的藏紅花素，較佳地從1 mg至5 g，且更佳地從2 mg至2 g。

【0095】 根據本發明之一實施例，該梔子萃取物或粉末含有介於0.1與10%之間的藏紅花素，較佳地介於0.5與8%之間，較佳地介於1與5%之間，甚至更佳地介於1與3%之間，表示為相對於該萃取物(省略乾燥助劑)或該粉末乾重的重量百分比。

【0096】 根據本發明之一特別有利的實施例，該化妝品組成物進一步包含至少一種其他染色劑，特別是衍自

於植物、微生物或微藻。

【0097】 本發明亦有關意欲用於染色角蛋白纖維，尤其是人類毛髮，特別是金髮，的化妝處理方法，該方法在於施用包含根據本發明之梔子花萃取物的一化妝品組成物。較佳地，該施用在於局部施用於毛髮與頭皮。更特別地，本發明係指向染色已預先漂白的毛髮為金髮。

【0098】 本發明進一步有關意欲用於染色角蛋白纖維，尤其是人類毛髮，特別是金髮，的化妝處理方法，該方法在於施用包含根據本發明之梔子花粉末的一化妝品組成物。較佳地，該施用在於局部施用於毛髮與頭皮。更特別地，本發明係指向染色已預先漂白的毛髮為金髮。

【0099】 根據一特別實施例，本發明亦指向一種用於染色角蛋白纖維的方法，特別是毛髮，且更特別地，用於染色毛髮為金髮，該方法包含下列步驟：

- a) 施用包含根據本發明之梔子花萃取物或粉末的一化妝品組成物，
- b) 等待範圍介於15分鐘與3小時之間的一段時間，
- c) 用水沖洗，
- d) 任選地重複步驟a)至c)，
- e) 任選地乾燥。

【0100】 根據一實施例，根據本發明該用於染色角蛋白纖維的方法，特別是毛髮，且更特別地，用於染色毛髮為金髮，該方法在步驟a)之前可以包含一任選步驟，其在於在即將使用之前藉由混合套組的組分製備一組成物，

用於染色毛髮的用途，其中該套組包含根據本發明之一梔子花萃取物及一化妝品上可接受的賦形劑。

【0101】最後，該用於染色角蛋白纖維的方法，特別是毛髮，且更特別地，用於染色毛髮為金髮，該方法在步驟a)之前可以包含一任選步驟，其在於在即將使用之前藉由混合套組的組分製備一組成物，用於染色毛髮的用途，其中該套組包含根據本發明之一梔子花粉末及一化妝品上可接受的賦形劑。

【0102】組成物可以藉由混合該粉末與水或藉由混合該萃取物與水，而輕易地製備。

【0103】等待步驟b)有利地可以在範圍介於30°C與100°C之間的一溫度下執行(舉例而言使用一罩蓋毛髮乾燥機(bonnet hair dryer))，更特別地介於30°C與75°C之間，甚至更特別地大約40°C至60°C，且還更特別地大約50°C。

【0104】更特別地，本發明係指向用於染色已預先漂白的毛髮為金髮的方法。

【0105】根據本發明之該毛髮染色方法可以包含重複施用根據本發明之該化妝品組成物。

【0106】該毛髮染色方法可能在重複施用根據本發明之該化妝品組成物之間包含一沖洗步驟。

【0107】在一特別實施例中，根據本發明之該染色方法在施用於毛髮之前不包含藉由加入酸或鹼以改變該組成物之pH的任何步驟。

【0108】特別地。該染色方法係於pH範圍介於4與8之間執行，較佳地介於5與7.5之間，有利地介於5.5與7.5之間，典型地於一中性pH下。

【0109】術語「中性pH」係意欲指pH範圍介於6.5與7.5之間，特別是大約7。

【0110】同樣地，其係不必要施用一固定化合物(氨型鹼)或還原化合物(舉例而言硫醇)。

【0111】最後，本發明有關一種梔子花萃取物，特別是梔子花果實，的製備方法。

【0112】在本發明之一實施例中，該梔子花萃取物係藉由下列步驟獲得：

- 以水性、有機或氫醇性溶劑萃取全果實，任選地在果膠酶存在下，
- 固液分離，
- 任選的滅菌該濾液，及
- 任選地在80°C以下的溫度下蒸發該溶劑。

【0113】該梔子花果實係以選自於水、有機溶劑(諸如乙醇或丙酮)、及其混合物所組成之該群組的溶劑萃取。萃取可以在全果實上執行，或在預先粗磨過的果實上執行。諸如果膠酶的酵素可以加入，以藉由流體化該萃取汁液而改善萃取及/或其過濾。該方法特別地係由缺乏葡萄糖苷酶而表徵，以避免形成藏紅花酸。萃取可以藉由熟習該項技藝者所知悉的常規方法，在一反應器中，藉由超音波或藉由微波，取決於酵素是否存在，在範圍介於20

°C 與 100°C 之間的一溫度下執行。萃取可以在大氣壓下或在次臨界水的壓力下執行。

【0114】 固液分離後，該液體餾分(即濾液)可以經濃縮、滅菌，並可以原樣乾燥，或者在一乾燥助劑上，諸如麥芽糖糊精或二氧化矽。乾燥係在 80°C 以下的溫度下執行，以避免在較高溫度下不安定的藏紅花素分子的降解。其可以藉由熟習該項技藝者所知悉的技術執行，譬如藉由微波、冷凍乾燥或噴霧。

【0115】 根據一較佳實施例，根據本發明之該方法不包含藉由加入酸或鹼以改變該水溶液之 pH 的任何步驟。

【0116】 特別地，該萃取步驟係於 pH 範圍介於 4 與 8 之間，較佳地介於 5 與 7.5 之間，有利地介於 5.5 與 7.5 之間執行，典型地於中性 pH 下。

【0117】 術語「中性 pH」係意欲指 pH 範圍介於 6.5 與 7.5 之間，特別是大約 7。

【0118】 下列實例例示本發明而不限制其發明範圍。

實例 1：製備梔子花萃取物

【0119】 梔子花全果係於 90°C 下以水萃取 2 小時。固/液分離後，果膠酶係加入。該濾液係濃縮水到適量的 40% 乾燥萃取物，滅菌且然後以微波乾燥。

【0120】 該所獲得的乾燥萃取物為紅色粉末。產量約為 25%。藏紅花素含量係介於乾燥萃取物的 0.1 與

10wt%之間，平均的藏紅花素含量為約2%。

【0121】 該梔子花果實較佳地係以水萃取，或水與有機溶劑(諸如乙醇之醇類或諸如丙酮之酮類)的混合物。萃取可以在全果實上執行，或在預先粗磨過的果實上執行。諸如果膠酶的酵素可以加入，以改善過濾。萃取可以藉由熟習該項技藝者所知悉的常規方法，在一反應器中，藉由超音波或以次臨界水或藉由微波，取決於酵素是否存在，在範圍介於20°C與100°C之間的一溫度下執行。在固液分離後，該濾液係以原樣使用，或較佳地濃縮至2體積的水對1份採用的植物，且較佳地滅菌。然後該者可以藉由常規方法(托盤乾燥、冷凍乾燥或微波或噴霧)原樣乾燥(即不用乾燥助劑)，或在諸如麥芽糖糊精或二氧化矽之一乾燥助劑上乾燥。麥芽糖糊精的使用產生更好的加工性。由此獲得的乾燥水性萃取物為紅色粉末。產量約為25%。生產1 kg的萃取物要求使用4 kg的梔子花果實。相對於該乾燥萃取物，藏紅花素含量係介於0.1至10 wt%之間，平均的藏紅花素含量為約2%。由於這些分子為熱敏感的，乾燥溫度較佳地係於80°C以下。

實例2：梔子花果實及/或梔子花果實粉末

【0122】 乾燥的梔子花果實係以原樣或較佳地研磨成具小於250 μ m粒徑使用。

實例3：在經漂白的人類毛髮上證明染色成效。

【0123】 染色組成物 1：

根據實例1之該梔子花萃取物係與水(較佳地質量比

1/20至1/10)於50℃下混合，或者與諸如天然黏液(黃原膠、車前草(ispaghula)、亞麻、秋葵(gumbo)、蒟蒻(konjac)、木槿(hibiscus)、金盞花(calendula)、香蕉、獼猴樹(baobab)、老鼠簕(acanthus)、蘆薈(aloes)……等等)的稠化劑混合。

【0124】 用於染色已預先漂白之一縷毛髮(對照的一縷毛髮)的方法：

將整縷毛髮浸在這種黏稠的溶液中，然後放置在50℃下達30分鐘。該縷毛髮然後係以熱水沖洗。

【0125】 染色組成物2：

研磨成具小於250 μm粒徑的梔子花果實粉末較佳地與水(較佳地質量比1/20至1/10)於50℃下混合，或者與諸如天然黏液(黃原膠、車前草、亞麻、秋葵、蒟蒻、木槿、金盞花、香蕉、獼猴樹、老鼠簕、蘆薈……等等)的稠化劑混合。

【0126】 用於染色已預先漂白之一縷毛髮(對照的一縷毛髮)的方法：

將整縷毛髮浸在這種黏稠的溶液中，然後放置在50℃下達30分鐘。該縷毛髮然後係以熱水沖洗。

【0127】 結果：

該經處理的一縷毛髮被染成金髮，相對於該對照的一縷毛髮，其強度(從淺金髮至白金髮)與深度根據施用的持續時間與數目而變化。

【0128】 上文用預先漂白過的一縷毛髮實行的該等

實例係以未用過的一縷毛髮(未預先漂白的)複製，且所獲得的結果就染色的質量與持久性在全部細節中為相當的。

反例：去羥梔子苷

【0129】 在1g黃原膠中稀釋至2%，製備包含10 mg 梔子苷(供應商：Sigma Aldrich)之組成物。

【0130】 用於染色已預先漂白之一縷毛髮(對照的一縷毛髮)的方法：

將整縷毛髮浸在這種黏稠的溶液中，然後放置在50℃下達30分鐘。該縷毛髮然後係以熱水沖洗。

【0131】 結果：相較於該對照之一縷毛髮，我們沒有觀察到染色效果。

反例：藏紅花酸

【0132】 藏紅花酸係從梔子花的水性萃取物獲得，經酸水解然後藉由層析純化。

【0133】 在1克黃原膠中稀釋至2%，製備包含10 mg 藏花酸之一組成物。

【0134】 用於染色已預先漂白之一縷毛髮(對照的一縷毛髮)的方法：

將整縷毛髮浸在這種黏稠的溶液中，然後放置在50℃下達30分鐘。該縷毛髮然後係以熱水沖洗。

【0135】 結果：相較於該對照之一縷毛髮，我們沒有觀察到染色效果。

反例：梔子藍色素

【0136】 在12g黃原酸膠中稀釋至2%，製備包含0.5

g 梔子藍色素(E600764 梔子藍色素；供應商：江西天舜生態農業公司 (JIANGXI TIANSHUN ECOLOGICAL AGRICULTURE CO))之組成物。

【0137】 用於染色已預先漂白之一縷毛髮(對照的一縷毛髮)的方法：

將整縷毛髮浸在這種黏稠的溶液中，然後放置在50℃下達30分鐘。該縷毛髮然後係以熱水沖洗。

【0138】 結果：相較於該對照之一縷毛髮，我們沒有觀察到染色效果。

【發明申請專利範圍】

【請求項1】 一種化妝品組成物之用途，其係意欲用於染色角蛋白纖維，該化妝品組成物包含梔子花萃取物作為活性成分，其中該梔子花萃取物含有相對於該萃取物之乾重介於0.1與10 wt%之間的藏紅花素(crocins)，而且其中該組成物具有範圍介於4與8之間之一pH且無還原性化合物。

【請求項2】 如請求項1之用途，其特徵在於該組成物除了包含作為染料活性成分的該梔子花萃取物外，還包含一化妝品上可接受的賦形劑。

【請求項3】 如請求項1之用途，其特徵在於該萃取物係為梔子花果實的萃取物。

【請求項4】 如請求項1之用途，其特徵在於該萃取物係為水性或醇性(alcoholic)或氫醇性(hydroalcoholic)萃取物。

【請求項5】 如請求項1之用途，其特徵在於該萃取物係為乾燥萃取物。

【請求項6】 如請求項1之用途，其用於染色毛髮為金髮(blonde)。

【請求項7】 如請求項1之用途，其特徵在於該組成物係無鹼性固定化合物。

【請求項8】 一種化妝品組成物之用途，其係意欲用於染色角蛋白纖維，該化妝品組成物包含梔子花粉末作為活性成分，其中該梔子花粉末含有相對於該粉末之重量介於0.1與10 wt%之間的藏紅花素，而且其中該組成物具有範圍介於4與8之間之一pH且無還原性化合物。

【請求項9】 如請求項8之用途，其特徵在於該組成物除了包含作為染料活性成分的該梔子花粉末外，還包含一化妝品上可接受的賦形

劑。

【請求項10】 如請求項8之用途，其特徵在於該粉末係為梔子花果實的粉末。

【請求項11】 如請求項8之用途，其用於染色毛髮為金髮。

【請求項12】 如請求項8之用途，其特徵在於該組成物係無鹼性固定化合物。

【請求項13】 一種化妝處理方法，其係意欲用於染色角蛋白纖維，該方法在於施用如界定於請求項1或8中之化妝品組成物，該方法係於無還原性化合物之下進行。

【請求項14】 一種用於染色角蛋白纖維的方法，其包含下列步驟：

- a) 施用如界定於請求項1或8中之化妝品組成物，
- b) 等待範圍介於15分鐘與3小時之間的一段時間，
- c) 用水沖洗，
- d) 任選地重複步驟a)至c)，
- e) 任選地乾燥，

該方法係於無還原性化合物之下進行。

【請求項15】 如請求項14之染色方法，其特徵在於其包含在步驟

a)之前的一任選步驟，該步驟在於在即將使用之前藉由以下來製備該組成物：混合如界定於請求項1中之梔子花萃取物與水，或混合如界定於請求項8中之梔子花粉末與水。

【請求項16】 如請求項1之用途，其特徵在於該萃取物係藉由包含下列步驟的製備方法獲得：

- 從梔子花果實，任選地在果膠酶(pectinase)存在下，以選自於由水、乙醇、丙酮及其混合物所組成之群組的溶劑萃取，
- 固液分離，

- 任選地滅菌濾液，及
- 任選地在 80°C 以下的溫度下蒸發該溶劑。

【請求項17】 如請求項16之用途，其特徵在於該溶劑係選自於由水、乙醇及其混合物所組成之群組。

【請求項18】 如請求項16之用途，其特徵在於該萃取步驟係於pH範圍介於4與8之間執行。