



(12) FASCICULE DE BREVET

- (11) N° de publication : **MA 33397 B1** (51) Cl. internationale : **A61K 8/00; A61Q 17/00; A61Q 19/00; A61Q 19/08**
- (43) Date de publication : **03.07.2012**

-
- (21) N° Dépôt : **33434**
- (22) Date de Dépôt : **17.12.2010**
- (71) Demandeur(s) : **UNIVERSITE SIDI MOHAMED BEN ABDELLAH, ROUTE D'IMOUZZER B.P 2202 FES 30000 (MA)**
- (72) Inventeur(s) : **LOTFI AARAB ; AMAL EL YOUBI HAMSAS**
- (74) Mandataire : **lotfi aarab**

-
- (54) Titre : **PRODUCTION D'UNE CREME A BASE DE LA TANAISE BLEUE COMME ECRAN SOLAIRE**
- (57) Abrégé : POMMADE CONSTITUÉE D'UNE ÉMULSION INCLUANT DE L'HUILE ESSENTIELLE DE LA TANAISE BLEUE (TANACETUM VULGARE). CETTE HUILE ESSENTIELLE À ÉTÉ EXTRAITE PAR HYDROLISTILLATION DE LA PLANTE. CETTE HUILE ESSENTIELLE A ÉTÉ DANS NOTRE LABORATOIRE POUR ÉVALUER SES PROPRIÉTÉS . LES RÉSUTATS OBTENUS ONT MONTRÉ QUE CETTE HUILE POSSÈDE DES PROPRIÉTÉS: -PHOTO-PROTECTRICE D'ABSORPTION DES RAYONS ULTRAVIOLETS UVA ET UVB. CETTE ABSORPTION EST ÉQUIVALENTE AUX TÉMOINS À SPF 80 (FIG1). -ANTI-OXYDANTE (FIG.2) PERMETTANT D'ÉLIMINER LES RADICAUX LIBRES POUVANT SE FORMER DANS LA PEAU AU COURS DE L'ENSOLEILLEMENT SOUS L'EFFET DES ULTRAVIOLETS. -ANTI-IRRITATION QUI PRÉVIENT LES ÉRYTHÈMES ET BRÛLEURES SOLAIRES.

Abrégé

Pommade constituée d'une émulsion incluant de l'huile essentielle de la tanaise bleue (*Tanacetum vulgare*). Cette huile essentielle a été extraite par hydrodistillation de la plante.

Cette huile essentielle a été testée dans notre laboratoire pour évaluer ses propriétés. Les résultats obtenus ont montré que cette huile possède des propriétés:

- Photo-protectrice d'absorption des rayons ultraviolets UVA et UVB. Cette absorption est équivalente aux écrans solaires témoins à SPF 80 (figure 1).
- Anti-oxydante (figure 2) permettant d'éliminer les radicaux libres pouvant se former dans la peau au cours de l'ensoleillement sous l'effet des ultraviolets.
- Anti-irritation qui prévient les érythèmes et brûlures solaires.

03 JUIL 2012

N° de dépôt de la demande : 33434

**Production d'une crème à base de la tanaise bleue
comme écran solaire**

Introduction

La peau normale contient des molécules capables d'absorber les rayonnements UV, appelé chromophores. L'interaction entre ces chromophores normaux et les radiations UV entraîne des effets biologiques :

- Précoces : érythème, pigmentation immédiate
- Retardés : érythème actinique, bronzage, immunosuppression
- A long terme : vieillissement cutané, cancers cutanés

L'érythème actinique ou coup de soleil est un phénomène qui apparaît chez tout individu fortement exposé aux UV. Cliniquement, il correspond à une forme de brûlure cutanée, allant de l'érythème rosé, à une brûlure du second degré avec bulles. Le vieillissement cutané est induit par l'action des UVB et des UVA. Il en résulte un développement exagéré du tissu épidermique et une inflammation dermique. Les rayons ultraviolets par des actions directes et indirectes diminuent l'intensité des réactions immunitaires cutanées pouvant induire le développement des cancers de la peau. Les composants UVB et UVA du rayonnement solaire peuvent être à l'origine de dommages dans l'ADN. L'altération de la structure de l'ADN conduit à l'apparition de mutations pouvant amener à une cancérisation ou à la mort cellulaire.

Le traitement préventif est l'utilisation d'une protection solaire ou écran solaire. Il s'agit de crème solaire composée de filtres ultraviolets. La majorité des écrans solaires sont constitués d'ingrédients chimiques multiples dont chaque composé assure une fonction donnée. Un écran solaire contient au minimum trois groupes de produits : des photoprotecteurs, des antioxydants et des anti-irritation. Certains de ces composés

peuvent nuire à la peau tel le benzophenone qui est un générateur de radicaux libres amenant à un vieillissement de la peau et le triethanolamine (TEA) qui combiné aux nitrates (conservant des crèmes) peut-être une origine de cancer de peau.

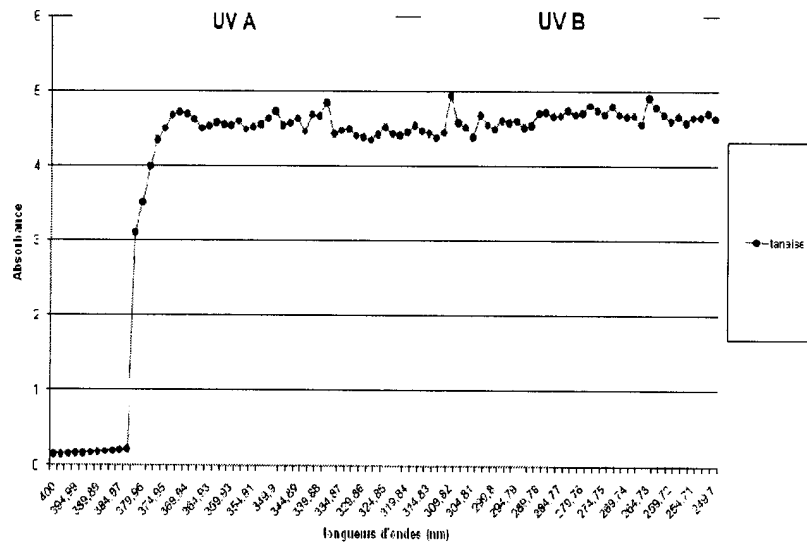


Figure 1 : Spectre d'absorption en Ultraviolets de l'huile essentielle de la tanaise bleue

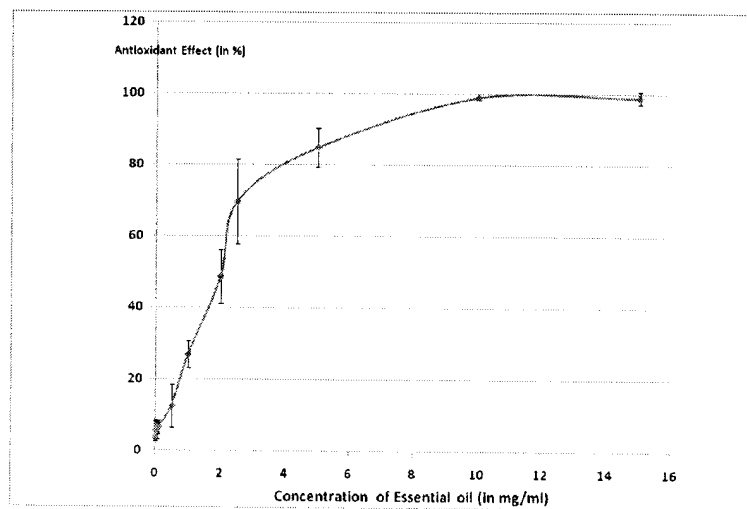


Figure 2 : Pouvoir antioxydant de l'huile essentielle de la tanaise bleue

Description de l'invention

Notre pommade est constituée d'une émulsion incluant de l'huile essentielle de la tanaïse bleue (*Tanacetum vulgare*). Cette huile essentielle a été extraite par hydrodistillation de la plante.

Cette huile essentielle a été testée dans notre laboratoire pour évaluer ses propriétés. Les résultats obtenus ont montré que cette huile possède des propriétés:

- Photo-protectrice d'absorption des rayons ultraviolets UVA et UVB. Cette absorption est équivalente aux écrans solaires témoins à SPF 80 (figure 1).
- Anti-oxydante (figure 2) permettant d'éliminer les radicaux libres pouvant se former dans la peau au cours de l'ensoleillement sous l'effet des ultraviolets.
- Anti-irritation qui prévient les érythèmes et brûlures solaires.

1-Ces trois propriétés de cette huile : photo-protection, anti-oxydation et anti-irritation lui procurent l'avantage d'être un écran solaire complet et naturel. La base préparée permet d'hydrater la peau qui sous l'effet du soleil a tendance à se dessécher. La phase huileuse limite ce dessèchement par limitation de l'évapotranspiration.

2-La propriété anti-oxydante de la crème lui procure une utilisation contre le vieillissement de la peau par une lutte contre les radicaux libres produits dans la peau par vieillissement naturel ou accidentel (ensoleillement, utilisation de produits cosmétiques oxydantes, etc.).

3-La fonction de lutte contre les irritations fait de la crème un produit d'utilisation contre les érythèmes de divers origines et brûlures solaires.

Comparée aux produits actuels sur le marché national et international, notre invention sera appréciée par ses qualités naturelles et le coût à la portée d'une grande population ce qui permet une protection large contre les ensoleillements.

REVENDEICATIONS

Cette invention désigne l'utilisation de l'huile essentielle de tanaïse bleue comme écran solaire grâce à ses propriétés d'absorption d'ultraviolets, anti-oxydante, et anti-inflammatoire. La base huileuse de cette crème apporte une hydratation et limite l'évapo-transpiration.

L'huile essentielle de tanaïse se caractérise par le fait qu'elle est obtenue par hydrodistillation de la plante fraîche de tanaïse bleue. Cette huile est ensuite diluée dans la phase huileuse de la base de crème à basse température. Ce procédé permet de conserver toutes les propriétés de l'huile essentielle.

1-Cette huile essentielle de la tanaïse bleue (*Tanacetum vulgare*) seule ou en combinaison avec d'autres substances se caractérise par son pouvoir d'absorption des ultraviolets A et B qui lui confère la propriété de photoprotection de la peau contre les rayons ultraviolets du soleil.

2-Cette huile essentielle de la tanaïse bleue (*Tanacetum vulgare*) seule ou en combinaison avec d'autres substances se caractérise par son pouvoir antioxydant qui lui confère la propriété d'être utilisée comme substance anti-âge, anti-rides.

3-Cette huile essentielle de la tanaïse bleue (*Tanacetum vulgare*) seule ou en combinaison avec d'autres substances se caractérise par son pouvoir anti-irritant qui lui confère la propriété de lutter contre les irritations diverses de la peau tel par les rayons solaires.

4-D'après (1), (2) et (3) l'huile essentielle garde ses propriétés précitées dans toute base aqueuse ou huileuse liquide ou solide, totale ou partielle.

5-D'après (4) il en résulte l'utilisation de l'huile essentielle de tanaïse dans toute phase huileuse aux propriétés précitées.

6-D'après (4) et (5), on revendique l'utilisation de l'huile essentielle de la tanaïse bleue seule ou en combinaison pour l'une ou toute les propriétés décrites en (1), (2) et (3).

7-Les propriétés décrites en (1), (2) et (3) permettent à cette crème d'assurer une photoprotection contre les rayons solaires chez les personnes adultes et enfants qui les appliquent sur les parties exposées au soleil.