

FASCICULE DE BREVET D'INVENTION
21 Numéro de dépôt : 1202400072

22 Date de dépôt : 20/02/2024

30 Priorité(s) :

24 Délivré le : 30/08/2024

45 Publié le : 15.11.2024

73 Titulaire(s) :

Monsieur SOHA Sesseya Arnaud,
 Unité de Recherche en Microbiologie Appliquée et
 Pharmacologie des substances naturelles
 (URMAPha); 01 B.P. 2009, COTONOU (BJ)

72 Inventeur(s) :

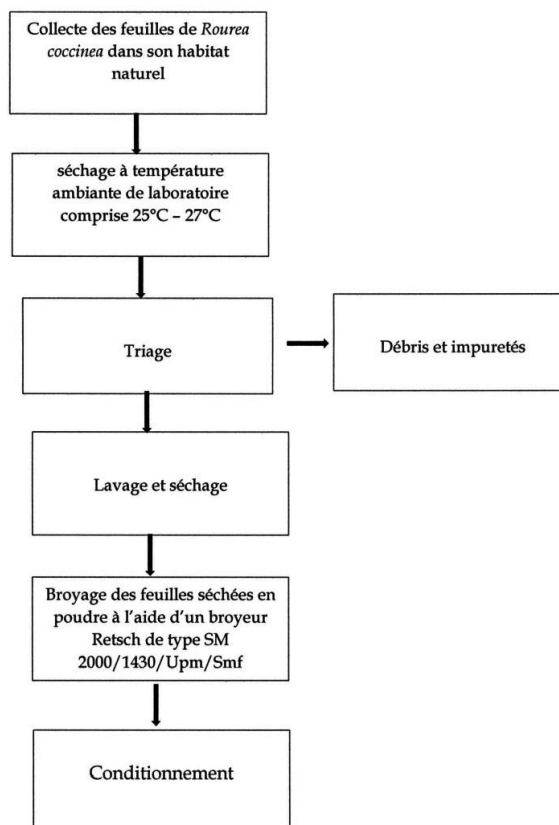
Monsieur SOHA Sesseya Arnaud (BJ)
Monsieur DOUGNON T. Victorien (BJ);
Monsieur AGBODJENTO Eric (BJ);
Monsieur KLOTUE Jean Robert (BJ)
74 Mandataire :

54 Titre : Complément alimentaire permettant de lutter contre l'infertilité masculine.

57 Abrégé :

L'invention concerne un complément alimentaire par voie orale à base de la poudre des feuilles séchées de rourea coccinea permettant de lutter contre F infertilité masculine due aux différentes anomalies spermatiques comme oligospermie, azospermie, tératospermie et asthénospermie chez l'homme.

Ce complément alimentaire présente une forme galénique de type gélule et conservé pendant (vingt-quatre (24) mois) sans altération.

Planche Unique


5 production d'androgènes et la résistance à l'insuline, comprend en
combinaison : • Des précurseurs de polyamides, • Des composés
donneurs de méthyl impliqués dans le cycle de la méthionine, • Des
composés cofacteurs des réactions de transferts de groupement méthyl, •
Des composés permettant le recyclage de l'homocystéine impliqués dans
10 le cycle des folates, • Des composés précurseurs de cofacteurs
énergétiques, • Et des composés antioxydant. Un autre état de la
technique WO2018105999A1 relatif à une composition pour la prévention
et le traitement de l'infertilité masculine, contenant un composé dérivé
d'iridoïde en tant qu'ingrédient actif et utilisation de celle-ci. L'invention
15 concerne une composition destinée à la prévention et au traitement de
l'infertilité masculine qui contient un composé dérivé d'iridoïde en tant
qu'ingrédient actif. Une expérience selon une méthode d'évaluation de
l'effet d'activation de la mobilité du sperme in vitro pour étudier l'effet du
composé dérivé d'iridoïde de la présente invention sur la modification du
20 nombre de spermatozoïdes et leur mobilité dans le sperme humain et
porcin, a confirmé que les échantillons contenant le composé selon
l'invention présentent une mobilité accrue du sperme dans l'expérience in
vitro avec le sperme humain et porcin. Un dernier état de la technique
EP3269389A1 concerne une composition comprenant de la L-carnitine
25 pour le traitement de l'infertilité masculine. L'invention concerne une
composition pour le traitement de l'infertilité masculine. Elle se caractérise
par une composition comprenant de la L-carnitine et/ou de l'acétyl-L-
carnitine ou leurs prodrugs pour le traitement de l'infertilité chez des
hommes présentant une concentration spermatique inférieure à 5 millions
30 de spermatozoïdes par millilitre.

5 Les différentes solutions proposées de l'état de technique ne montrent pas l'utilisation *Rourea coccinea* dans la fabrication du complément alimentaire permettant de lutter contre l'infertilité masculine.

De ce qui précède, il urge une solution pour une fabrication de complément alimentaire à base de *rourea coccinea* permettant de lutter
10 contre l'infertilité masculine sans aucuns inconvénients sur de longue durée.

Objet de l'invention

Les inventeurs ont trouvé une formulation d'un complément alimentaire
15 à base de *rourea coccinea* permettant de remédier aux inconvénients ci-dessus exposés. Ainsi, la présente invention apporte une solution à ces inconvénients de l'état de la technique et permet de lutter contre l'infertilité masculine.

En effet, l'invention concerne un complément alimentaire qui permet le
20 traitement des troubles de la fertilité masculine (oligospermie, azoospermie, asthénospermie et tératospermie) caractérisé en ce qu'il est composé de la poudre des feuilles séchées de *rourea coccinea*.

La forme galénique du complément alimentaire est de type gélule.

D'autres caractéristiques et avantages de la présente invention seront
25 mieux compris à l'aide de la description détaillée de l'invention.

Description détaillée de l'invention

Le but de l'invention est de fabriquer un complément alimentaire à base de la poudre des feuilles séchées de *rourea coccinea* permettant de traiter
30 les troubles de la fertilité masculine (oligospermie, azoospermie, asthénospermie et tératospermie).

5 Pour mieux comprendre l'objet de l'invention, nous allons définir les notions de troubles de la fertilité masculine.

Selon la définition de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), l'infertilité masculine correspond à une maladie du système reproducteur définie par l'incapacité d'obtenir une grossesse après 12 mois ou plus de
10 rapports sexuels réguliers non protégés. Le diagnostic de l'infertilité masculine se fait par utilisation de plusieurs tests cliniques et de l'évaluation de la qualité du sperme.

Les causes de l'infertilité masculine sont diverses et peuvent se classer en : causes mécaniques de l'infertilité ; causes hormonales et les causes liées
15 à des anomalies spermatiques.

Nous aborderons uniquement les causes liées à des anomalies spermatiques. Les anomalies spermatiques sont en règle générale responsables de l'infertilité masculine. Elles correspondent à des anomalies qui touchent le nombre, la mobilité, la motilité et la forme des
20 spermatozoïdes. On peut distinguer plusieurs anomalies :

Oligospermie : nombre insuffisant de spermatozoïdes dans le sperme ;

Azoospermie : absence totale des spermatozoïdes dans le sperme ;

Asthénospermie : anomalie de mobilité des spermatozoïdes d'un individu à l'origine d'une éventuelle difficulté à concevoir un enfant ;

25 Tératospermie : des anomalies dans la morphologie des spermatozoïdes ;

Les causes de ces anomalies spermatiques peuvent être une insuffisance hormonale ou une anomalie dans les organes génitaux.

L'objet de la présente invention apporte une solution aux causes liées à des anomalies spermatiques. L'invention consiste à fabriquer un
30 complément alimentaire à base de la poudre des feuilles séchées de *rourea coccinea* permettant de traiter l'infertilité masculine.

- 5 Le Complément alimentaire proposé est une solution alternative pour le traitement des troubles de la fertilité masculine (oligospermie, azoospermie, asthénospermie et tératospermie). Il est mis au point à partir d'une plante médicinale de *Rourea coccinea* avec une forme galénique de type gélule.
- 10 Test d'efficacité : les tests pré-cliniques sur la matière végétale de *Rourea coccinea* testée ont indiqué qu'il a amélioré tous les indices de fertilité masculine (paramètres spermatiques et hormonaux).
- Test de toxicité : Différents tests de toxicité (in vivo et in vitro) ont été réalisés sur *Rourea coccinea* suivant des modèles de rats de laboratoire de
- 15 souche Wistar. Les résultats ont montré une absence de toxicité aux doses de 200 et 400 mg/Kg/Poids corporel.
- Tests de contrôle de qualité : Les tests de contrôle de qualité de composition phytochimique réalisés ont montré une richesse en polyphénols et flavonoïdes totaux, des molécules bioactives responsables
- 20 de l'activité biologique de la plante. Ceci a expliqué d'ailleurs la meilleure activité antioxydante observée. Tout ceci est en faveur du potentiel de *Rourea coccinea* à améliorer les paramètres spermatiques des hommes infertiles. De plus, le contrôle de qualité microbiologique du complément effectué via différents tests a montré que le produit n'est pas contaminé et
- 25 respecte les normes requises pour une consommation saine. Les tests de conservation du complément effectués ont attesté de la longue période (vingt-quatre (24) mois) de conservation sans altération du complément.
- Les premiers essais de tests cliniques effectués ont fourni des résultats assez satisfaisants.
- 30 La fabrication de ce complément alimentaire comprend les étapes suivantes :

- 5
- Collecte des feuilles de *Rourea coccinea* dans son habitat naturel et séché à température ambiante de laboratoire comprise 25°C - 27°C ;
 - Appréciation des caractères macroscopiques et le triage des feuilles ;
 - Lavage et le séchage des feuilles de *Rourea coccinea* ;
- 10
- Broyage des feuilles séchées en poudre à l'aide d'un broyeur Retsch de type SM 2000/1430/Upm/Smf ;
 - Conditionnement du complément alimentaire.
- 15
- 20
- 25
- 30

5

Revendications

1- Complément alimentaire permettant de lutter contre l'infertilité masculine caractérisé en ce qu'il est composé de la poudre des feuilles séchées de *rourea coccinea*.

10 2- Complément alimentaire permettant de lutter contre l'infertilité masculine selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il a une forme galénique de type gélule.

15 3- Complément alimentaire permettant de lutter contre l'infertilité masculine selon les revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il est conservé pendant (vingt-quatre (24) mois) sans altération.

20

25

30

5

Abrégé descriptif :

L'invention concerne un complément alimentaire par voie orale à base de la poudre des feuilles séchées de *rourea coccinea* permettant de lutter contre l'infertilité masculine due aux différentes anomalies spermatiques comme oligospermie, azoospermie, tératospermie et asthénospermie chez l'homme.

Ce complément alimentaire présente une forme galénique de type gélule et conservé pendant (vingt-quatre (24) mois) sans altération.

15

20

25

PLANCHE 1/1

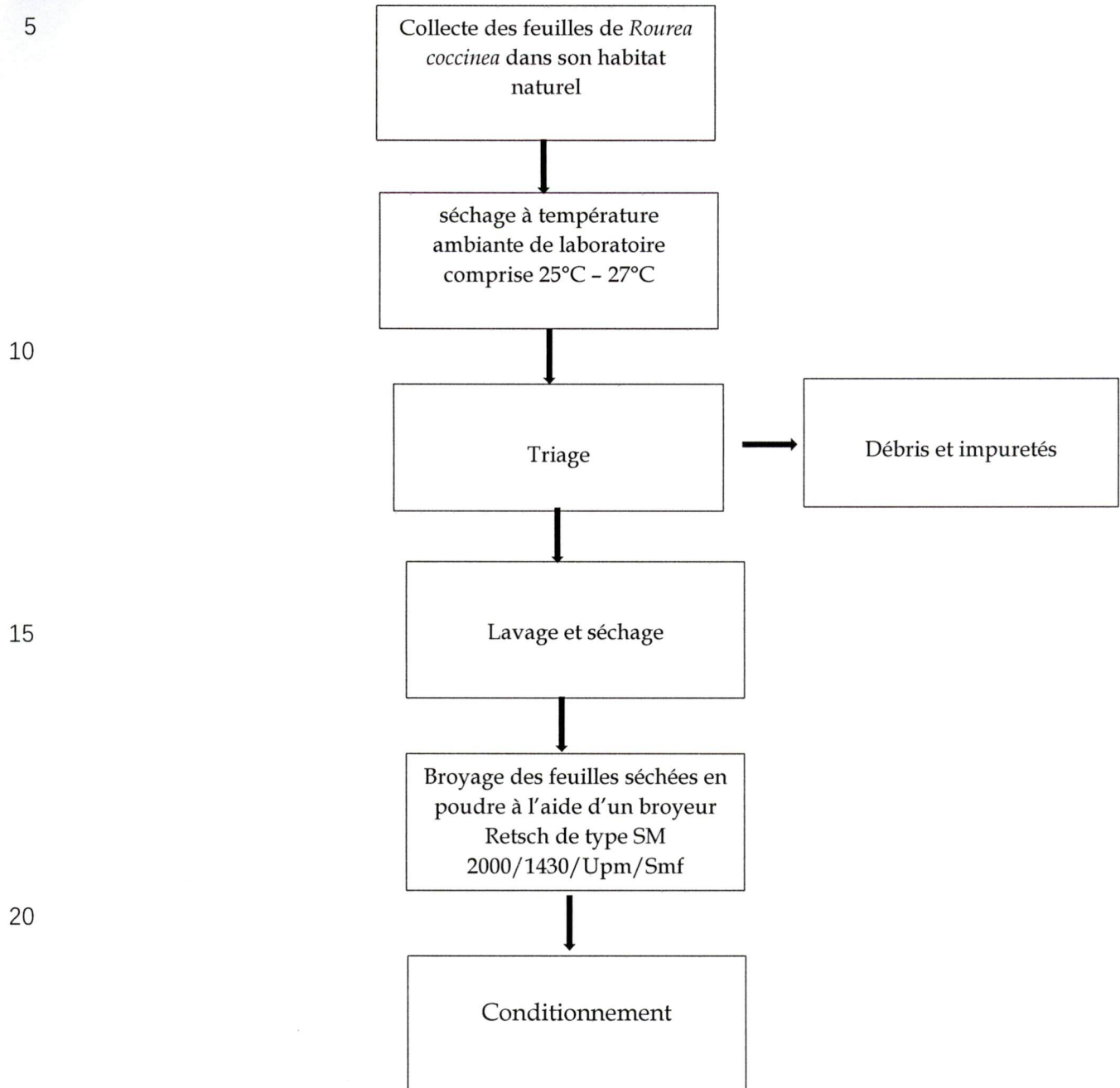


Diagramme de fabrication du complément alimentaire à base des feuilles séchées de *rourea coccinea*.