

ROYAUME DU MAROC

OFFICE MAROCAIN DE LA PROPRIETE (19)
INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE



المملكة المغربية

المكتب المغربي
للملكية الصناعية والتجارية

(12) BREVET D'INVENTION

(11) N° de publication :
MA 41930 A1

(51) Cl. internationale :
A01P 3/00; A01N 65/00

(43) Date de publication :
30.08.2019

(21) N° Dépôt :
41930

(22) Date de Dépôt :
01.02.2018

(71) Demandeur(s) :
• **BELMINE OMAR, 20 RUE ENNAJRANI BOURGOGNE, CASA ANFA (MA)**
• **CHERKI M'HAMED, 34 LOT ROUDANA EL MHAITA, TAROUDANTE (MA)**
• **FARES DAMIA, KSAR NESRAT COMMUNE RURALE TAGOUNITE, ZAGORA (MA)**

(72) Inventeur(s) :
BELMINE OMAR ; CHERKI M'HAMED ; FARES DAMIA

(74) Mandataire :
TOUMI JILALI

(54) Titre : **Composition pour traitement de la maladie du Bayoud**

(57) Abrégé : L'invention concerne une composition pour traitement de la maladie du Bayoud, qui attaque les palmiers dattiers.

Abrégé :

L'invention concerne une composition pour traitement de la maladie du Bayoud, qui attaque les palmiers dattiers.

Titre : Composition pour traitement de la maladie du Bayoud

Domaine de l'invention :

L'invention concerne une composition pour traitement de la maladie du Bayoud, qui attaque les palmiers dattiers.

Arts antérieurs et problèmes posés:

Il est connu de procéder au traitement des palmiers dattiers contre la maladie de Bayoud, par différentes méthodes, à savoir :

Un léger brulement du tronc du palmier, qui ne manque pas de risques sur le voisinage et sur le palmier lui-même.

Le versement de produits chimiques comme le gasoil, qui ne montre pas de résultats importants.

La lutte biologique par la création d'espèces plus ou moins résistantes, à l'instar de Nejda, mais cette méthode est plus onéreuse, surtout qu'elle demande des terrains vierges, non encore touchés par le champignon responsable de la maladie.

Résumé de l'invention

L'objet principal de l'invention est donc un produit naturel, qu'on applique directement à la base du bourgeon central, cœur du palmier dattier, tout près du foyer du champignon responsable de la maladie.

Description détaillée de l'invention

Cette invention concerne un produit naturel résultant du mélange de quatre composantes essentielles de : Eau, débris de Poissons, tissu épidermique du palmier genre Iklane , et Zygothymus gaetulum.

La composition selon l'invention s'applique directement sur le bourgeon central, Cœur du Palmier dattier

En effet le champignon *Fusarium oxysporum* f.sp, responsable sur la maladie de Bayoud, une fois déposé, il circule dans la terre.

Arrivant aux racines du palmier dattier, il transite et se propage par les vaisseaux du xylème jusqu'au bourgeon terminal via le Xylème. Cette infection entraîne un blocage de la circulation de la sève : substance liquide qui circule grâce à des cellules spécialisées appelées vaisseaux, entre les différents organes des plantes pour transporter les éléments nutritifs nécessaires à leur croissance et redistribuer les substances organiques élaborées par la photosynthèse, ce qui entraîne le dépérissement du palmier.

La sève élaborée, qui contient des substances organiques solubles, principalement des acides aminés et des sucres, provient essentiellement des feuilles, siège de la photosynthèse, et circule principalement dans le phloème, tissu conducteur du liber, situé juste sous l'écorce. Les échanges se font aussi des feuilles vers les organes de réserves ou organes puis, fruits, graines, tubercules, ou à l'inverse en période de croissance, des organes de réserves vers les tiges en formation.

Il est rare qu'il y ait des flux de sève entre les fruits et les autres organes de la plante, car les fruits sont des éléments indispensables pour la dispersion des graines et donc la pérennité de l'espèce ; ils sont donc très protégés.

La montée de la sève est due à plusieurs phénomènes :

La transpiration foliaire, l'osmose et la capillarité. À la surface des feuilles, l'eau s'évapore, et du fait de la cohésion entre molécules d'eau grâce aux liaisons hydrogènes, les grands arbres peuvent faire monter une colonne d'eau de plus de 100 mètres. L'osmose permet de faire monter l'eau, car la sève brute étant chargée en minéraux, l'eau cherche un équilibre, et a tendance à pousser pour entrer dans les canaux conducteurs de sève. La capillarité est le phénomène physique par lequel l'eau adhère aux parois d'un tube, et monte, jusqu'à trouver un équilibre entre la force de la gravité et la capillarité.

Avantages de l'invention

- Les éléments de cette Composition, sont biologiques et non polluants
 - Le mode de traitement est très simple ne demandant pas de techniques compliquées.
 - Le traitement s'applique directement au voisinage du foyer du champignon
- De ce fait la réaction du produit, sur le champignon ce fait plus vite

Revendications

1- Composition pour traitement de la maladie du Bayoud est un produit composé d'au moins de l'Eau, débris de Poissons, tissu épidermique du palmier genre Iklane , et Zygothymus gaetulum, qu'on applique directement à la base du bourgeon central, cœur du palmier dattier.

2- Composition pour traitement de la maladie du Bayoud selon la revendication 1, est caractérisée à ce qu'elle se compose au moins de l'eau et du débris de poissons ;

ROYAUME DU MAROC

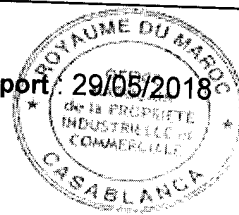
OFFICE MAROCAIN DE LA PROPRIÉTÉ
INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE



المملكة المغربية
المكتب المغربي
للملكية الصناعية والتجارية

**RAPPORT DE RECHERCHE
AVEC OPINION SUR LA BREVETABILITE**
(Conformément aux articles 43 et 43.2 de la loi 17-97 relative à la
protection de la propriété industrielle telle que modifiée et
complétée par la loi 23-13)

Renseignements relatifs à la demande	
N° de la demande : 41930	Date de dépôt : 01/02/2018
Déposant : BELMINE OMAR; CHERKI M'HAMED & FARES DAMIA	
Intitulé de l'invention : Composition pour traitement de la maladie du Bayoud	
Le présent document est le rapport de recherche avec opinion sur la brevetabilité établi par l'OMPIC conformément aux articles 43 et 43.2, et notifié au déposant conformément à l'article 43.1 de la loi 17-97 relative à la protection de la propriété industrielle telle que modifiée et complétée par la loi 23-13.	
Les documents brevets cités dans le rapport de recherche sont téléchargeables à partir du site http://worldwide.espacenet.com , et les documents non brevets sont joints au présent document, s'il y en a lieu.	
Le présent rapport contient des indications relatives aux éléments suivants :	
Partie 1 : Considérations générales	
<input checked="" type="checkbox"/> Cadre 1 : Base du présent rapport <input type="checkbox"/> Cadre 2 : Priorité <input type="checkbox"/> Cadre 3 : Titre et/ou Abrégé tel qu'ils sont définitivement arrêtés	
Partie 2 : Rapport de recherche	
Partie 3 : Opinion sur la brevetabilité	
<input checked="" type="checkbox"/> Cadre 4 : Remarques de clarté <input checked="" type="checkbox"/> Cadre 5 : Déclaration motivée quant à la Nouveauté, l'Activité Inventive et l'Application Industrielle <input type="checkbox"/> Cadre 6 : Observations à propos de certaines revendications dont aucune recherche significative n'a pu être effectuée <input type="checkbox"/> Cadre 7 : Défaut d'unité d'invention	
Examineur: A. BRINI	Date d'établissement du rapport: 29/05/2018
Téléphone: 212 5 22 58 64 14/00	



Partie 1 : Considérations générales

Cadre 1 : base du présent rapport

Les pièces suivantes de la demande servent de base à l'établissement du présent rapport :

- Description
3 Pages
- Revendications
2

Partie 2 : Rapport de recherche

Classement de l'objet de la demande :

CIB : A01N65/34; A01P3/00

CPC : A01N65/34

Bases de données électroniques consultées au cours de la recherche :

EPOQUE, Orbit

Catégorie*	Documents cités avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	N° des revendications visées
X	WO2011151766(A2) ; BGREEN LTD; ELRAZ HANAN [IL] ;08-12-2011 Revendication 1, 27	1-2

***Catégories spéciales de documents cités :**

-« X » document particulièrement pertinent ; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
-« Y » document particulièrement pertinent ; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
-« A » document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
-« P » documents intercalaires ; Les documents dont la date de publication est située entre la date de dépôt de la demande examinée et la date de priorité revendiquée ou la priorité la plus ancienne s'il y en a plusieurs
-« E » Éventuelles demandes de brevet interférentes. Tout document de brevet ayant une date de dépôt ou de priorité antérieure à la date de dépôt de la demande faisant l'objet de la recherche (et non à la date de priorité), mais publié postérieurement à cette date et dont le contenu constituerait un état de la technique pertinent pour la nouveauté

Partie 3 : Opinion sur la brevetabilité*Cadre 4 : Remarques de clarté*

1. La revendication 1 ne satisfait pas aux exigences de clarté, car l'objet de la protection demandée n'est pas clairement défini. Les proportions relatives à chaque constituant de la composition revendiquée ne sont pas spécifiées, chose qui ne permet pas à l'homme du métier de pouvoir reproduire l'invention.

Cadre 5 : Déclaration motivée quant à la Nouveauté, l'Activité Inventive et l'Application Industrielle

Nouveauté (N)	Revendications 1-2 Revendications aucune	Oui Non
Activité inventive (AI)	Revendications aucune Revendications 1-2	Oui Non
Possibilité d'application Industrielle (PAI)	Revendications 1-2 Revendications aucune	Oui Non

Il est fait référence aux documents suivants. Les numéros d'ordre qui leur sont attribués ci-après seront utilisés dans toute la suite de la procédure

D1: WO2011151766(A2)

1. Nouveauté (N) :

Aucun des documents susmentionnés ne divulgue les mêmes caractéristiques techniques telles que décrites dans les revendications 1-2, d'où celles-ci sont nouvelles conformément à l'article 26 de la loi 17-97 telle que modifiée et complétée par la loi 23-13.

2. Activité inventive (AI) :

Le document D1 qui est considéré comme étant l'état de la technique le plus proche de l'objet de la revendication 1 une composition pesticide comprenant une association d'huiles essentielles de plantes dans une solution aqueuse pour la lutte contre la maladie en agriculture provoquée par le champignon fusarium oxysporum.

L'objet de la revendication 1 diffère de D1 en ce que la composition fongicide comprend au moins de l'eau, débris de poisson, tissu épidermique du palmier et zygophyllum gaetulum.

Le problème que la présente demande se propose de résoudre peut être considéré comme étant la fourniture d'une nouvelle composition fongicide pour le traitement de la maladie de Bayoud.

La solution proposée est évidente pour la raison suivante :

La présente demande ne fournit aucun mode de réalisation ni donnée expérimentale démontrant l'effet présumé de ladite composition telle que décrite dans la revendication 1. Par conséquent, l'objet de la revendication 1 n'implique pas d'activité inventive conformément à l'article 28 de la loi 17-97 telle que modifiée et complétée par la loi 23-13.

La revendication dépendante 2 ne satisfait pas aux exigences concernant l'activité inventive conformément à l'article 28 de la loi 17-97 telle que modifiée et complétée par la loi 23-13.

3. Possibilité d'application industrielle (PAI) :

L'objet de la présente invention est susceptible d'application industrielle au sens de l'article 29 de la loi 17-97 telle que modifiée et complétée par la loi 23-13, parce qu'il présente une utilité déterminée, probante et crédible.