(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle
Bureau international

(43) Date de la publication internationale
18 janvier 2007 (18.01.2007)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2007/007005 A3

(51) Classification internationale des brevets :
A01G 23/093 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2006/050701

(22) Date de dépôt international : 10 juillet 2006 (10.07.2006)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :

0552142	11 juillet 2005 (11.07.2005)	FR
0552447	5 août 2005 (05.08.2005)	FR
0552618	31 août 2005 (31.08.2005)	FR

(71) Déposant et

(72) Inventeur : **BON, Alain Guy Georges** [FR/FR]; Grande Rue, F-08210 Euilly et Lombut (FR).

(74) Mandataire : **RHEIN, Alain**; Cabinet BLEGER-RHEIN, 17, rue de la Forêt, F-67550 Vendenheim (FR).

(81) États désignés *(sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible)* : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

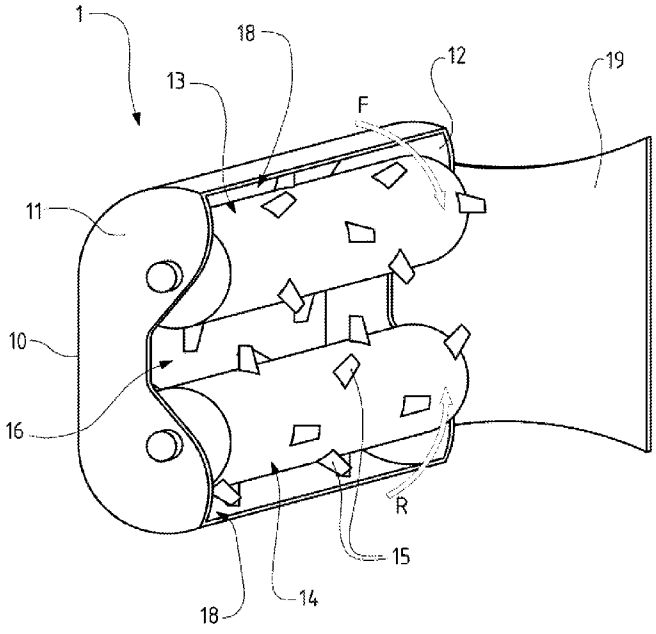
(84) États désignés *(sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible)* : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :
— *avec rapport de recherche internationale*

[Suite sur la page suivante]

(54) **Title:** DEVICE FOR PRUNING AND SHREDDING PLANTS

(54) **Titre :** DISPOSITIF D'ELAGAGE ET DE BROYAGE DE LA VEGETATION



(57) **Abstract:** The invention concerns a device for pruning and shredding plants. It comprises a shredding head (1) arranged at the end of a steerable arm itself borne by a tractor machine adapted to move along the plants to be treated, the head comprising a housing (10) including two parallel end plates (11, 12) between which are mounted two juxtaposed rotors (13, 14) with parallel axes, equipped with radial blades (15) and adapted to driven in rotation in opposite directions (F, R), such that the blades (15) of the rotors (13, 14) move in the space (16) which separates the rotors (13, 14) and drive therein the plants to be cut and shredded.

[Suite sur la page suivante]

WO 2007/007005 A3

— *avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues*

(88) Date de publication du rapport de recherche internationale: 14 juin 2007

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

(57) Abrégé : Dispositif d'élagage et de broyage de la végétation. Il comporte une tête de broyage (1) disposée à l'extrémité d'un bras orientable lui-même porté par un engin tracteur apte à se déplacer le long de la végétation à traiter, la tête comporte un carter (10) comprenant deux flasques parallèles (11, 12) entre lesquels sont montés deux rotors (13, 14) juxtaposés d'axes parallèles, équipés de couteaux radiaux (15) et aptes à être entraînés en rotation dans des sens inverses (F, R), en sorte que les couteaux (15) des rotors (13, 14) évoluent dans l'espace (16) qui sépare les rotors (13, 14) et y entraînent la végétation en vue de la couper et de la broyer.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2006/050701

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. A01G23/093

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)
A01G

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 practical, search terms used)
EPO-Internal, PAJ, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5 794 866 A (SHINN ET AL) 18 August 1998 (1998-08-18) column 3, line 48 - column 4, line 19; figures	1
A	FR 2 530 924 A (CARRE F ETU CONST) 3 February 1984 (1984-02-03) page 3, line 36 - page 4, line 24; figures 1,2	1
A	US 5 305 972 A (HANCOCKS ET AL) 26 April 1994 (1994-04-26) column 3, line 34 - column 4, line 43; figures	1

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"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)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"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

"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

"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.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
19 April 2007	25/04/2007

Name and mailing address of the ISA/	Authorized officer
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31–70) 340–2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31–70) 340–3016	Merckx, Alain

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No
PCT/FR2006/050701

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5794866 A	18-08-1998	US 5692689 A	02-12-1997
FR 2530924 A	03-02-1984	NONE	
US 5305972 A	26-04-1994	CA 2126300 A1	31-01-1995

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°
PCT/FR2006/050701

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
INV. A01G23/093

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)
A01G

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela estréalisable, termes de recherche utilisés)
EPO-Internal, PAJ, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	US 5 794 866 A (SHINN ET AL) 18 août 1998 (1998-08-18) colonne 3, ligne 48 - colonne 4, ligne 19; figures	1
A	FR 2 530 924 A (CARRE F ETU CONST) 3 février 1984 (1984-02-03) page 3, ligne 36 - page 4, ligne 24; figures 1,2	1
A	US 5 305 972 A (HANCOCKS ET AL) 26 avril 1994 (1994-04-26) colonne 3, ligne 34 - colonne 4, ligne 43; figures	1

☐ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée
"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
"X" document particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
"Y" document particulièrement pertinent; l'inven tion 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
"&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale
19 avril 2007	25/04/2007

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale	Fonctionnaire autorisé
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Merckx, Alain

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°
PCT/FR2006/050701

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 5794866 A	18-08-1998	US 5692689 A	02-12-1997
FR 2530924 A	03-02-1984	AUCUN	
US 5305972 A	26-04-1994	CA 2126300 A1	31-01-1995