

(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
8 janvier 2009 (08.01.2009)

PCT

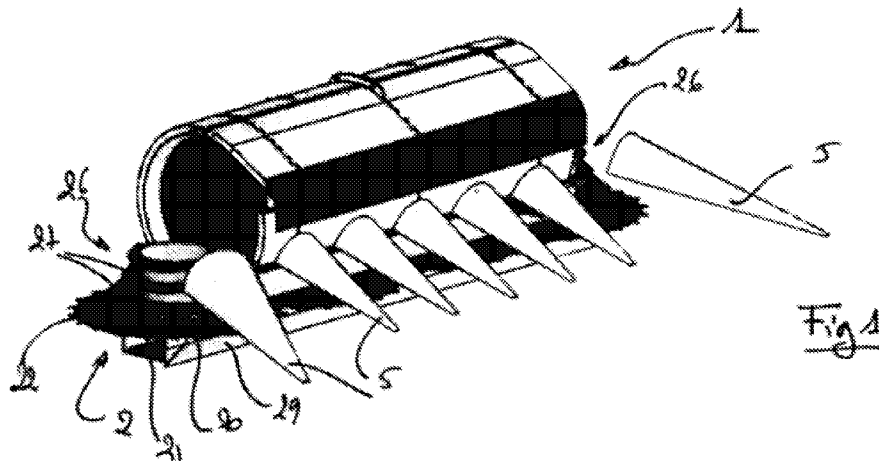
(10) Numéro de publication internationale
WO 2009/004252 A3

- (51) Classification internationale des brevets :
A01G 3/04 (2006.01) A01D 43/10 (2006.01)
A01D 34/66 (2006.01)
- (21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2008/051095
- (22) Date de dépôt international : 19 juin 2008 (19.06.2008)
- (25) Langue de dépôt : français
- (26) Langue de publication : français
- (30) Données relatives à la priorité :
0755934 21 juin 2007 (21.06.2007) FR
- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : SIN-
NOVEG_(S.A.R.L.) [FR/FR]; Les Lazares, F-01400
Chatillon Sur Chalaronne (FR).
- (72) Inventeur; et
- (75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : SOUPE,
Daniel [FR/FR]; Les Lazares - Route de Thoissy,
F-01400 Chatillon Sur Chalaronne (FR).
- (74) Mandataire : RHEIN, Alain; Cabinet Blegier-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, AO,
AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG,
ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL,
IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK,
LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW,
MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL,
PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, 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, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: PRUNER-CHOPPER DEVICE

(54) Titre : DISPOSITIF D'ELAGUEUSE BROYEUSE



(57) Abstract: Pruner-chopper device designed to be used in the field of maintenance of planted areas. It comprises on the one hand a chopper (1) comprising a casing (4) with a C-shaped section, in which a rotor (3) is placed furnished with cutting hammers, or other cutting means, capable of rotating axially therein so as to be able to chop therein against the internal wall of the casing (4) the plant material that is driven by the rotor (3) and enters the base of the casing (4) in order to emerge therefrom via the top or via the front; and, on the other hand, a heddle-marker (2) which covers the bottom edge of the said casing (4) and which is placed in front of the said bottom edge, the said heddle-marker (2) consisting of a transverse juxtapposition of discs (20) with a cutting edge which partially overlap in twos, which are placed in a plane substantially tangential to the casing (4), and which are moved in rotation.

[Suite sur la page suivante]

WO 2009/004252 A3



NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

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

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

(88) Date de publication du rapport de recherche internationale:

19 février 2009

(57) Abrégé : Dispositif d'élagieuse broyeuse destinée à être utilisé dans le domaine de l'entretien des espaces végétaux. Il comporte d'une part un broyeur (1) comprenant un carter (4) de section en forme de C, dans lequel est disposé un rotor (3) muni de marteaux tranchants, ou autres moyens de coupe, apte à y tourner axialement en sorte de pouvoir y broyer contre la paroi interne du carter (4) la matière végétale qui est entraînée par le rotor (3) et pénètre à la base du carter (4) pour en ressortir par le dessus ou par l'avant; et d'autre part un lamier (2) qui garnit le bord inférieur dudit carter (4) et qui est disposé en avant dudit bord inférieur, ledit lamier (2) étant constitué d'une juxtaposition transversale de disques (20) à bord coupant qui se chevauchent partiellement deux à deux, qui sont disposés dans un plan sensiblement tangent au carter (4), et qui sont mus en rotation.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/FR2008/051095

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. A01G3/04 A01D34/66 A01D43/10

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 A01D

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, 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	FR 1 265 333 A (BORDIER ANDRÉ; BORDIER RENÉ) 30 June 1961 (1961-06-30) column 2 - column 3; figures	1-10
A	GB 2 356 332 A (FREUDENDAHL J FAB AS [DK]) 23 May 2001 (2001-05-23) page 6, line 8 - page 7, line 30; figures	1-10
A	NL 1 006 550 C2 (GREENLAND NIEUW VENNEP BV [NL]) 12 January 1999 (1999-01-12) & DATABASE WPI Week 199918 Thomson Scientific, London, GB; AN 1999-213091 & NL 1 006 550 C2 (GREENLAND NIEUW-VENNEP BV) 12 January 1999 (1999-01-12) abstract; figures	1-10
	----- -/--	

 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

12 décembre 2008

Date of mailing of the international search report

22/12/2008

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Forjaz, Alexandra

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2008/051095

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 3 596 445 A (LIEVERS THEODORUS ET AL) 3 August 1971 (1971-08-03) column 2, line 64 - column 3, line 19; figures -----	1-10
A	US 4 299 078 A (WERNER ANTON) 10 November 1981 (1981-11-10) column 3, line 4 - line 26; figures -----	1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/FR2008/051095

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
FR 1265333	A	30-06-1961	NONE	
GB 2356332	A	23-05-2001	DK 135799 A SE 515913 C2 SE 0003317 A	25-03-2001 29-10-2001 25-03-2001
NL 1006550	C2	12-01-1999	NONE	
US 3596445	A	03-08-1971	AT 304122 B BE 709042 A DE 1632810 A1 DK 131921 B ES 349288 A1 FI 45814 B FR 1550803 A GB 1214840 A SE 341288 B	27-12-1972 16-05-1968 26-03-1970 29-09-1975 16-09-1969 30-06-1972 20-12-1968 02-12-1970 20-12-1971
US 4299078	A	10-11-1981	AT 389418 B CH 641928 A5 DE 2923597 A1 DK 244579 A FR 2428384 A1 GB 2025195 A IT 1124097 B JP 55003794 A NL 7903649 A NZ 190673 A	11-12-1989 30-03-1984 03-01-1980 14-12-1979 11-01-1980 23-01-1980 07-05-1986 11-01-1980 17-12-1979 07-09-1982

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2008/051095

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
 INV. A01G3/04 A01D34/66 A01D43/10

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 A01D

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 est réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, 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	FR 1 265 333 A (BORDIER ANDRÉ; BORDIER RENÉ) 30 juin 1961 (1961-06-30) colonne 2 - colonne 3; figures	1-10
A	GB 2 356 332 A (FREUDENDAHL J FAB AS [DK]) 23 mai 2001 (2001-05-23) page 6, ligne 8 - page 7, ligne 30; figures	1-10
A	NL 1 006 550 C2 (GREENLAND NIEUW VENNEP BV [NL]) 12 janvier 1999 (1999-01-12) & DATABASE WPI Week 199918 Thomson Scientific, London, GB; AN 1999-213091 & NL 1 006 550 C2 (GREENLAND NIEUW-VENNEP BV) 12 janvier 1999 (1999-01-12) abrégé; figures	1-10
	----- -/--	

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'appartenant 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'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

& document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

12 décembre 2008

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

22/12/2008

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Forjaz, Alexandra

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2008/051095

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	US 3 596 445 A (LIEVERS THEODORUS ET AL) 3 août 1971 (1971-08-03) colonne 2, ligne 64 - colonne 3, ligne 19; figures -----	1-10
A	US 4 299 078 A (WERNER ANTON) 10 novembre 1981 (1981-11-10) colonne 3, ligne 4 - ligne 26; figures -----	1

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2008/051095

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication
FR 1265333	A	30-06-1961	AUCUN		
GB 2356332	A	23-05-2001	DK	135799 A	25-03-2001
			SE	515913 C2	29-10-2001
			SE	0003317 A	25-03-2001
NL 1006550	C2	12-01-1999	AUCUN		
US 3596445	A	03-08-1971	AT	304122 B	27-12-1972
			BE	709042 A	16-05-1968
			DE	1632810 A1	26-03-1970
			DK	131921 B	29-09-1975
			ES	349288 A1	16-09-1969
			FI	45814 B	30-06-1972
			FR	1550803 A	20-12-1968
			GB	1214840 A	02-12-1970
			SE	341288 B	20-12-1971
US 4299078	A	10-11-1981	AT	389418 B	11-12-1989
			CH	641928 A5	30-03-1984
			DE	2923597 A1	03-01-1980
			DK	244579 A	14-12-1979
			FR	2428384 A1	11-01-1980
			GB	2025195 A	23-01-1980
			IT	1124097 B	07-05-1986
			JP	55003794 A	11-01-1980
			NL	7903649 A	17-12-1979
			NZ	190673 A	07-09-1982