

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
5. August 2010 (05.08.2010)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2010/086096 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:
A01D 34/82 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2010/000223

(22) Internationales Anmeldedatum:
16. Januar 2010 (16.01.2010)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2009 006 277.7
27. Januar 2009 (27.01.2009) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **GARDENA MANUFACTURING GMBH**
[DE/DE]; Hans-Lorenser-Strasse 40, 89079 Ulm (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **RIEF, Joachim**
[DE/DE]; Brasenbergr 7, 88422 Alleshhausen (DE). **BES-
SERER, Bernhard** [DE/DE]; Tannenweg 6, 89264
Weissenhorn (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: **GARDENA MANUFACTU-
RING GMBH**; Hans-Lorenser-Strasse 40, 89079 Ulm
(DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY,
BZ, CA, CH, CL, 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, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC,
SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN,
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE,
DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT,
LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI,
SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN,
GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz
3)

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: LAWN MOWING MACHINE

(54) Bezeichnung : RASENSCHNEIDGERÄT

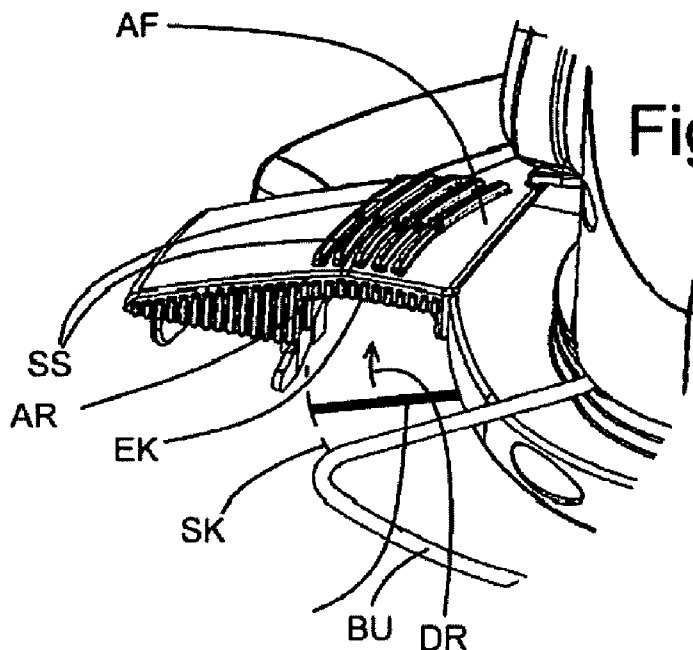


Fig. 2

(57) Abstract: In order to reduce the operating noise of a lawn mowing machine of the lawn trimmer type, having a cutting element rotating about a vertical axis of rotation and extending under a protective cover from a cutting area, in particular a cutting line, the invention proposes that penetrations are produced in a surface area near the edge, behind the inlet edge of the protective cover, forming air flow channels between the bottom side and the top side of the protective cover.

(57) Zusammenfassung: Zur Reduzierung des Betriebsgeräusches eines Rasenschneidgeräts nach Art eines Rasentrimmers mit um eine vertikale Rotationsachse rotierenden und aus einem Schneidbereich unter eine Schutzabdeckung eintauchenden Schneidelement, insbesondere einem Schneidfaden, wird vorgeschlagen, dass in einem kantennahen Flächenbereich hinter der Einlaufkante der Schutzabdeckung Durchbrüche hergestellt werden, welche Luftströmungskanäle zwischen der Unterseite und der Oberseite der Schutzabde-

ckung bilden.



— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eingehen (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe h)

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts:

17. Februar 2011

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2010/000223

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. A01D34/82

ADD.

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)

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)

EP0-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 41 00 611 A1 (LANGENSTEIN FELD GARTEN [DE]) 16 July 1992 (1992-07-16) the whole document -----	1-13
A	DE 10 2005 035024 A1 (STIHL AG & CO KG ANDREAS [DE]) 1 February 2007 (2007-02-01) paragraph [0041] -----	1-13
A	WO 97/19584 A1 (HUSQVARNA AB [SE]; LEGRAND EMMANUEL [FR]; LANDEN GOERAN [SE]) 5 June 1997 (1997-06-05) * abstract -----	1-13
A	DE 29 30 712 A1 (GUTBROD WERKE GMBH) 19 February 1981 (1981-02-19) * abstract -----	1-13



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

20 December 2010

Date of mailing of the international search report

29/12/2010

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

Simson, Guenter

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2010/000223

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 4100611	A1	16-07-1992	NONE
DE 102005035024	A1	01-02-2007	US 2007022614 A1
WO 9719584	A1	05-06-1997	AU 7717096 A 19-06-1997
		DE 69613712 D1	09-08-2001
		DE 69613712 T2	08-05-2002
		EP 0863698 A1	16-09-1998
DE 2930712	A1	19-02-1981	FR 2462089 A1

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

INV. A01D34/82

ADD.

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

A01D

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	DE 41 00 611 A1 (LANGENSTEIN FELD GARTEN [DE]) 16. Juli 1992 (1992-07-16) das ganze Dokument	1-13
A	DE 10 2005 035024 A1 (STIHL AG & CO KG ANDREAS [DE]) 1. Februar 2007 (2007-02-01) Absatz [0041]	1-13
A	WO 97/19584 A1 (HUSQVARNA AB [SE]; LEGRAND EMMANUEL [FR]; LANDEN GOERAN [SE]) 5. Juni 1997 (1997-06-05) * Zusammenfassung	1-13
A	DE 29 30 712 A1 (GUTBROD WERKE GMBH) 19. Februar 1981 (1981-02-19) * Zusammenfassung	1-13



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

& Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

20. Dezember 2010

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

29/12/2010

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

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

Bevollmächtigter Bediensteter

Simson, Guenter

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2010/000223

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 4100611	A1	16-07-1992	KEINE		
DE 102005035024	A1	01-02-2007	US	2007022614 A1	01-02-2007
WO 9719584	A1	05-06-1997	AU	7717096 A	19-06-1997
			DE	69613712 D1	09-08-2001
			DE	69613712 T2	08-05-2002
			EP	0863698 A1	16-09-1998
DE 2930712	A1	19-02-1981	FR	2462089 A1	13-02-1981