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

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro

PCT

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
23. Februar 2006 (23.02.2006)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2006/018679 A1

(51) Internationale Patentklassifikation[7]: A47B 96/06

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/IB2005/001932

(22) Internationales Anmeldedatum:
8. Juli 2005 (08.07.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
BZ2004A000042 20. August 2004 (20.08.2004) IT

(71) Anmelder und
(72) Erfinder: **SKUDELNY, Kai** [DE/IT]; Via Defregger 2D, I-39100 Bolzano (IT).

(74) Anwalt: **AUSSERER, Anton**; Viale Stazione 7, I-39100 Bolzano (IT).

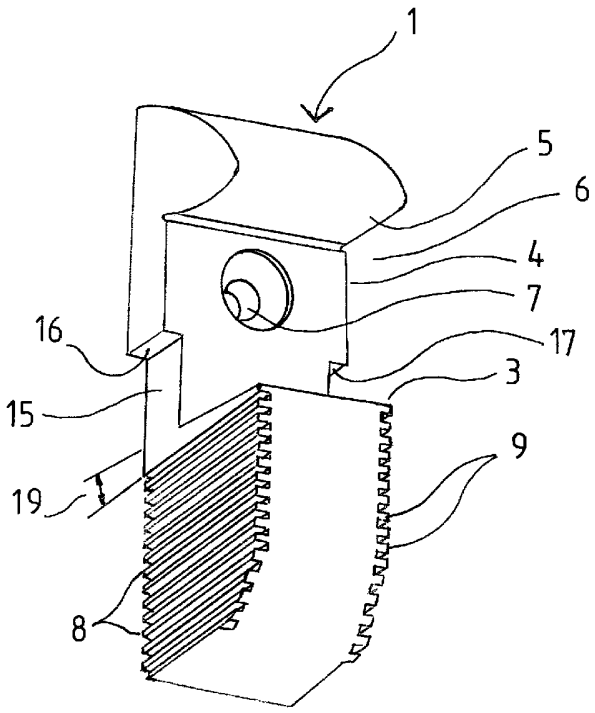
(81) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart)*: AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, 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, 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).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) **Title:** SUPPORT CONSOLE FOR SHELVES

(54) **Bezeichnung:** TRAGKONSOLE FÜR REAGE



(57) **Abstract:** Disclosed is a support console for shelves, comprising a rest for supporting a board in the area of the edge thereof, fastening means for connecting the console in a fixed manner to a supporting structure, and a holding means that extends substantially parallel to the rest and at a distance therefrom such that a coupling receiving device of the board is formed in such a way that the edge of the board can be accommodated between the rest and the holding means. The inventive support console is composed of a supporting part (1) that is provided with the holding means, (5) and a resting part (2) which can be coupled to the supporting part (1) in different, discrete positions in such a way that the distance between the holding means and the supporting plane of the resting part can be modified.

(57) **Zusammenfassung:** Beschrieben wird eine Tragkonsole für Regale, bestehend aus einer Auflage zur Abstützung eines Brettes im Bereich seines Randes und Befestigungsmittel zur festen Verbindung der Konsole mit einer Tragstruktur, aus einem Haltemittel, das sich im wesentlichen parallel zur Auflage und mit Abstand von derselben derart erstreckt, dass eine Kuppelaufnahme des Brettes derart gebildet wird, dass zwischen der Auflage und dem Haltemittel der Bretterrand aufgenommen werden kann. Gemäß der Erfindung ist die Tragkonsole aus einem das Haltemittel (5) aufweisende Stützteil (1) und einem Auflageteil (2) zusammengesetzt, das in verschiedenen, diskreten Positionen mit dem Stützteil (1) derart kuppelbar ist, dass der Abstand zwischen dem Haltemittel und der Auflageebene des Auflageteils geändert werden kann.

WO 2006/018679 A1

Veröffentlicht:
— *mit internationalem Recherchenbericht*

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

TRAGKONSOLE FÜR REGALE

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf eine Tragkonsole für Regale nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Im europäischen Patent EP 0 819 395, desselben Anmelders, ist eine Konsole dieser Gattung beschrieben, in der zwischen einer Auflage und einem Haltemittel die Wand eines Brettes aufgenommen wird, um in dieser Art und Weise ein Regal zu bilden. Die Höhe der Kuppelaufnahme bzw. der Abstand des Haltemittels von der Auflage bleibt daher fest und für jede Brettstärke besteht daher die Notwendigkeit entweder eine Konsole mit einer Maulweite auszuführen, die der Brettstärke angepasst ist oder umgekehrt, die Brettstärke der Maulweite der Kuppelaufnahme anzupassen.

Es sind überdies Konsolen bekannt, bei denen eine Einstellung der Weite der Kuppelaufnahme des Randes eines Brettes möglich ist, bei denen eines der beiden Teile der Kuppelaufnahme in Richtung des anderen, üblicherweise das Haltemittel, beweglich ist. Diese Beweglichkeit ist durch einen Mechanismus oder mittels einer Schraube gegeben, die im beweglichen Teil eingreift, wobei so das bewegliche Teil auf dem oberen Rand des Brettes gespannt wird. Eine solche Lösung ist jedoch mit dem Nachteil behaftet, dass sie sehr kompliziert ist und mit der Zeit vor allem unter der Klemmwirkung nicht stabil bleibt.

Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist daher eine Konsole vorzuschlagen, deren Kuppelaufnahme zur Aufnahme des Randes eines Brettes auf einfache, rasche und stabile

BESTÄTIGUNGSKOPIE

Art und Weise einstellbar ist und keinen teuren Mechanismus erfordert.

Diese und weitere Aufgaben werden durch eine Tragkonsole für Regale im kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 gelöst.

Da üblicherweise die Bretterstärken für Regale Standardgrößen aufweisen, ist gemäß der Erfindung die Möglichkeit gegeben, die Öffnung der Kuppelaufnahme mit diskreten Stufen den Bretterstärken selbst anzupassen.

Erfolgt der Formschluss zwischen Zähnen des Stützteils, die sich an zueinander parallelen Flächen des Stützteils in Richtung einer Tragstruktur erstrecken, unter komplementärem Eingriff mit entsprechenden Zähnen, die sich parallel an der Innenfläche von zueinander parallelen Wänden des Auflageteils erstrecken, kann dieses in verschiedenen Positionen mit der Teilung der Zähne in der Höhe derart angebracht werden, dass jeder verschiedene Eingriff zwischen den Zähnen die Weite oder die Öffnung der Kuppelaufnahme um eine Stufe geändert werden kann.

In einer bevorzugten Ausführungsform sind die Zähne leicht nach unten in Richtung des Ständers bzw. einer Tragstruktur derart geneigt, dass das Auflageteil vom Stützteil unter Last sich wegen der in Richtung der Tragstruktur aufgewiesenen Keilwirkung nicht abhebt.

Die Auflageebene des Auflageteils weist eine zu einem verengtem Abschnitt des Steges komplementäre Ausnehmung auf, damit das Auflageteil besser auf dem Stützteil bis zu einem Anschlag zentriert werden kann, der zwischen dem

verengten Abschnitt und der Erweiterung des Steges gebildet ist.

Zweckmäßigerweise befindet sich die Befestigungsbohrung oberhalb der Anschläge, derart, dass eine Befestigung an der Tragstruktur in einer beliebigen Höhe mit dem schon angebrachten Auflageteil möglich ist, wobei dieses kein Hindernis bei der Montage bildet.

Weitere Merkmale und Vorteile der Tragkonsole für Regale gehen aus den Patentansprüchen und aus der folgenden Beschreibung unter Bezugnahme auf die beigefügte Zeichnung hervor. Es zeigen,

Figur 1 ein Schaubild eines Stützteils einer erfindungsgemäßen Tragkonsole für Regale,

Figur 2 ein Schaubild eines Auflageteils einer Tragkonsole für Regale,

Figur 3 ein vergrößertes Schaubild von der Seite eines Stutzteils,

Figur 4 einen schaubildlichen Schnitt eines Auflageteils aus Figur 2, und

Figur 5 einen schaubildlichen Schnitt einer zusammengebauten Tragkonsole für Regale.

In den Figuren ist eine erfindungsgemäße Tragkonsole für Regale dargestellt, die aus einem Stützteil 1 und einem Auflageteil 2 zusammengesetzt ist.

Das Stützteil 1 weist einen Tragabschnitt 3 auf, der über einen Steg 4 mit einem Halteabschnitt 5 verbunden ist, um zwischen ihnen eine Kuppelaufnahme 8 des Randes eines nicht gezeigten Brettes zu bilden.

Im Steg 4 ist eine Befestigungsbohrung 7 für Verbindungsmittel, beispielsweise Schrauben, mit einer nicht gezeigten Tragstruktur ausgearbeitet.

Der Tragabschnitt 3 weist an zwei zueinander parallelen Flächen eine Vielzahl von Zähnen 10 und 11 auf, die sich in Richtung der Tragstruktur erstrecken.

Das Auflageteil weist einen Hohlkörper auf, der zwei zueinander parallele Wände 10, 11 besitzt, die oben durch eine Auflageebene 12 abgeschlossen sind.

An den Innenflächen der parallelen Wände 10, 11 erstreckt sich auf jeder eine Vielzahl von Zähnen 13 und 14, die zueinander parallel angeordnet sind und mit den Zähnen 8 und 9 unter Formschluss in Eingriff kommen.

Der Steg 4 weist einen verengten Abschnitt 15 auf, der an jeder Seite mit einem Anschlag 16 bzw. 17 endet. Der verengte Abschnitt 15 ist zu einer Ausnehmung 18 der Auflageebene 12 des Auflageteils 2 komplementär.

Bevorzugter Weise sind die Zähne 8 und 9 leicht nach unten in Richtung der Tragstruktur um einen Neigungswinkel 19 leicht geneigt.

P A T E N T A N S P R Ü C H E

1. Tragkonsole für Regale, bestehend aus einer Auflage zur Abstützung eines Brettes im Bereich seines Randes und Befestigungsmittel zur festen Verbindung der Konsole mit einer Tragstruktur, aus einem Haltemittel, das sich im wesentlichen parallel zur Auflage und mit Abstand von derselben derart erstreckt, dass eine Kuppelaufnahme des Brettes derart gebildet wird, dass zwischen der Auflage und dem Haltemittel der Bretterrand aufgenommen werden kann, dadurch gekennzeichnet, dass sie aus einem das Haltemittel (5) aufweisende Stützteil (1) und einem Auflageteil (2) zusammengesetzt ist, das in verschiedenen, diskreten Positionen mit dem Stützteil (1) derart kuppelbar ist, dass der Abstand zwischen dem Haltemittel und der Auflageebene des Auflageteils geändert werden kann.

2. Konsole nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Stützteil (1) einen Tragabschnitt (3) besitzt, der an zwei zueinander parallelen Flächen eine Vielzahl von zueinander parallelen Zähnen (10 und 11) aufweist, die sich in Richtung der Tragstruktur erstrecken, und dass das Auflageteil (2) einen Hohlkörper mit zwei zueinander parallelen Wände (10, 11) aufweist, die oben durch eine Auflageebene (12) abgeschlossen sind, wobei sich an den Innenflächen der parallelen Wände (10, 11) auf jeder eine Vielzahl von zueinander parallelen Zähnen (13 und 14) erstrecken, die mit den Zähnen (8 und 9) des Stützteils (1) unter Formschluss in Eingriff kommen.

3. Konsole nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Steg (4) einen verengten Abschnitt (15) aufweist, der an jeder Seite mit einem Anschlag (16 und 17) endet und zu einer Ausnehmung (18) der Auflageebene (12) des Auflageteils (2) komplementär ist.

4. Konsole nach Anspruch 2 und 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Zähne (8 und 9) des Stützteils nach unten in Richtung der Tragstruktur um einen Neigungswinkel (19) leicht geneigt sind.

5. Konsole nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Befestigungsbohrung sich oberhalb der Anschläge derart befindet, dass eine Befestigung an der Tragstruktur in einer beliebigen Höhe mit dem mit dem schon montierten Auflageteil möglich ist.

FIG. 2

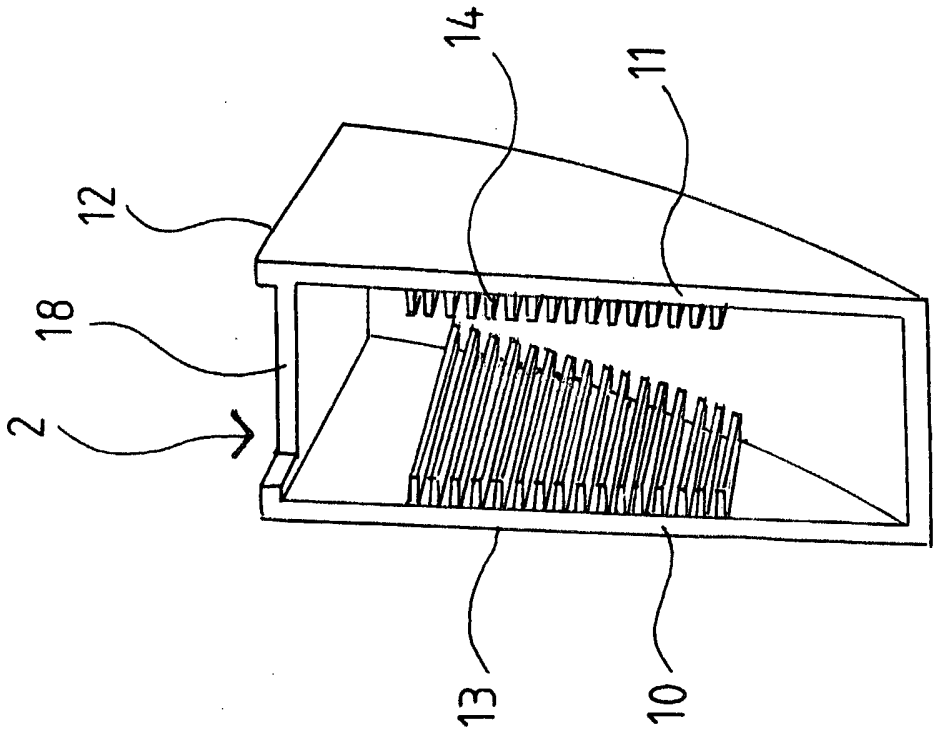


FIG. 1

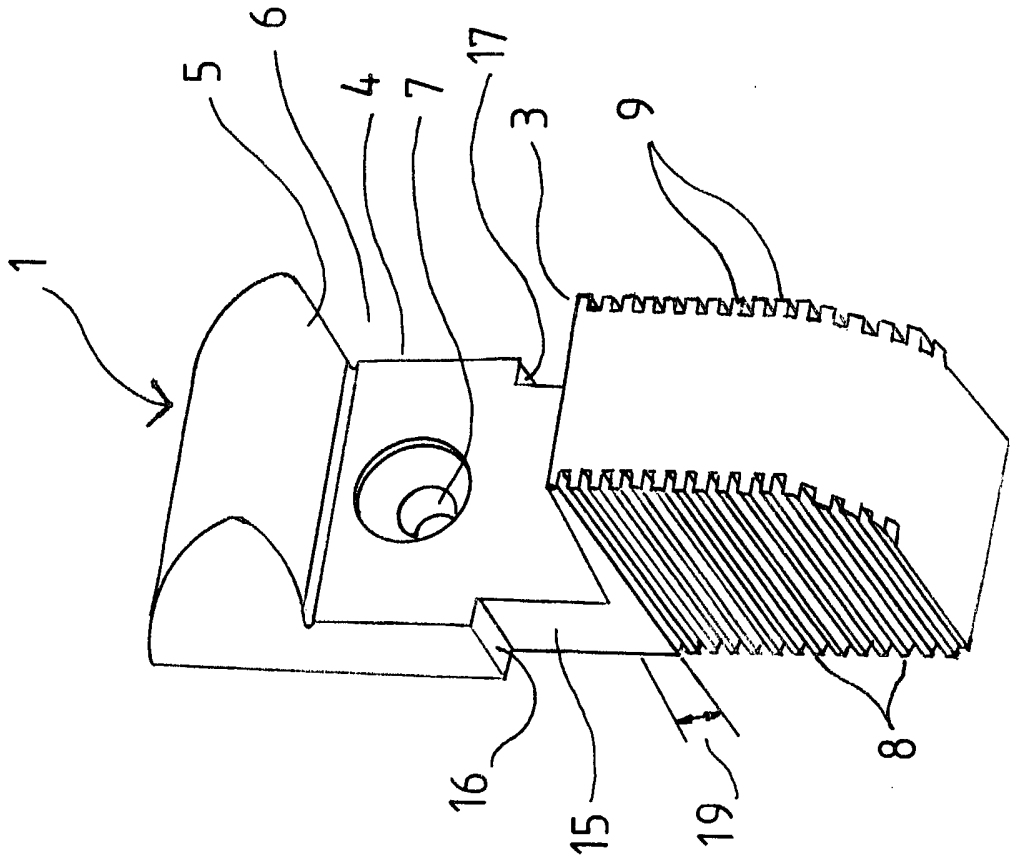


FIG.4

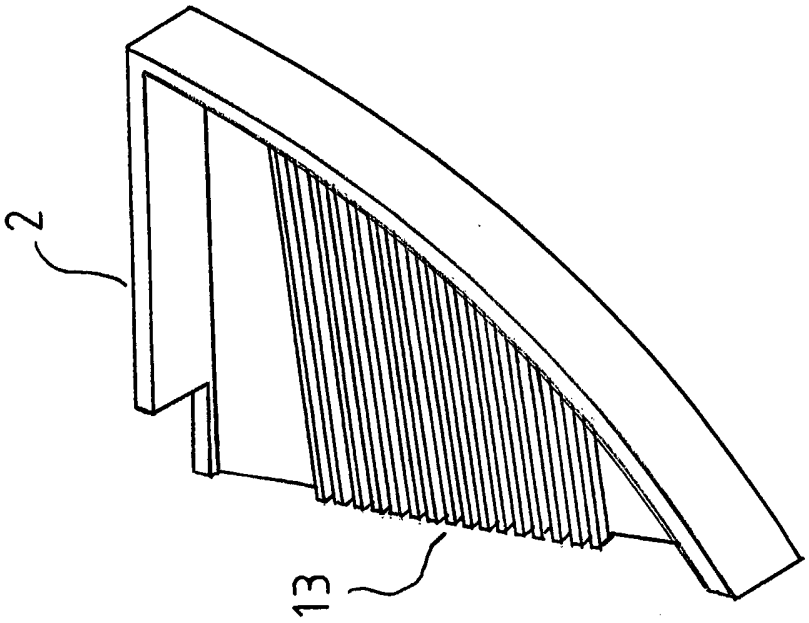


FIG.3

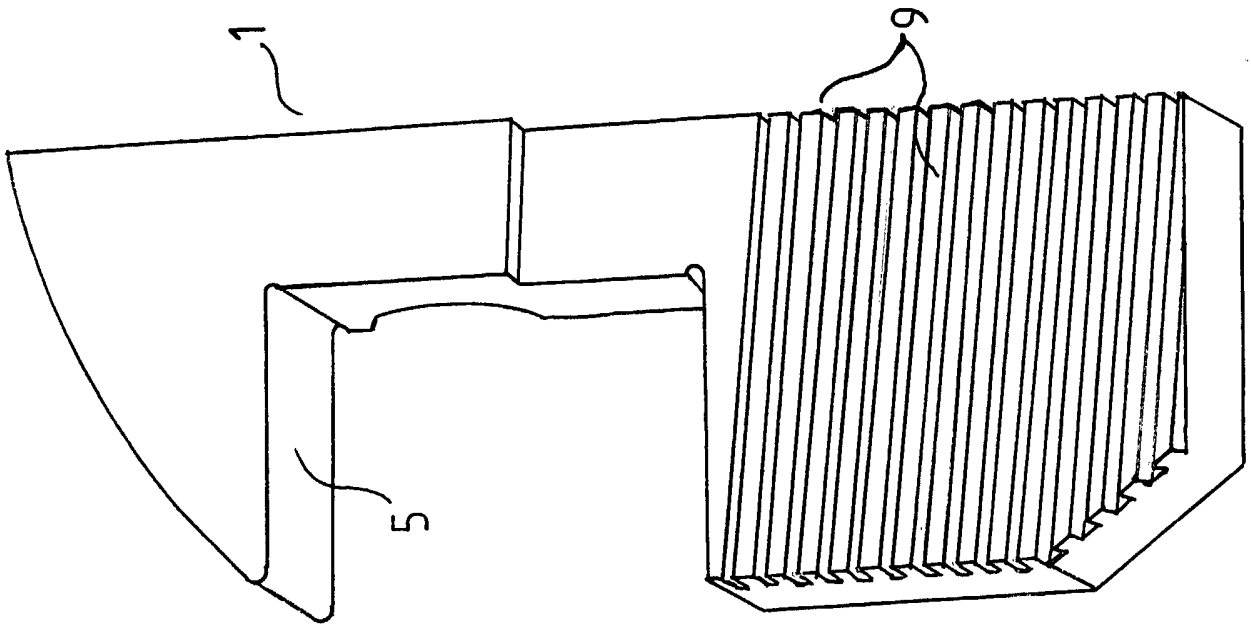
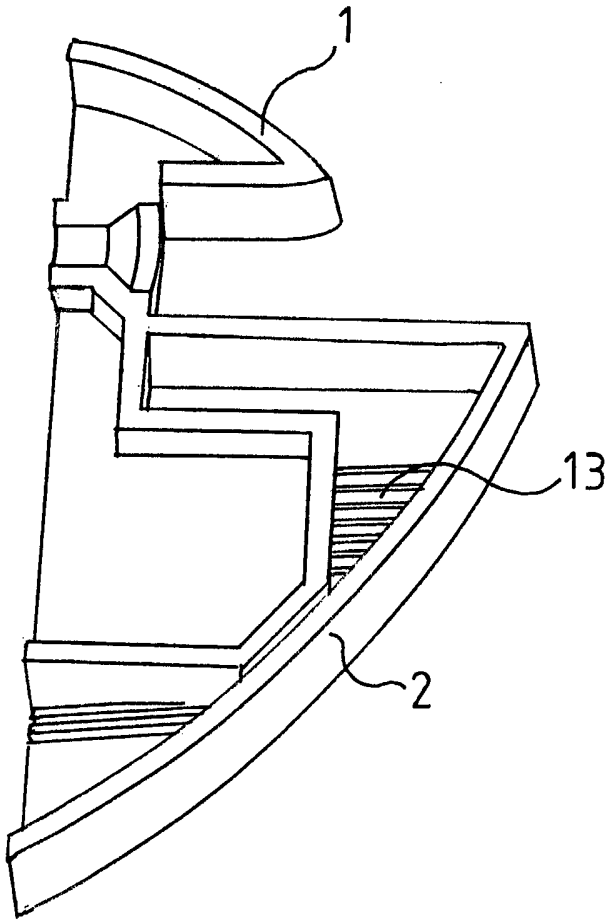


FIG. 5



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Interna I Application No
PCT/IB2005/001932

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 A47B96/06

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)
IPC 7 A47B

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

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 1 080 670 A (VOLENO FELICE S.R.I) 7 March 2001 (2001-03-07) column 2, paragraph 18 - column 3, paragraph 27 figures 1-5	1,2,4
A		3,5
X	EP 1 330 971 A (DESTRO, GIANFRANCO) 30 July 2003 (2003-07-30) column 2, paragraph 4 - column 4, paragraph 10	1
A		2-5
X	GB 618 669 A (AUGUSTINE FRANCIS MARLOWE) 24 February 1949 (1949-02-24) page 4, column 2, line 69 - line 112 figures 1-4	1
A		2-5

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

☒ Patent family members are listed in 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
26 October 2005	10/11/2005

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	Ottesen, R

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (January 2004)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Interna ıl Application No
PCT/IB2005/001932

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 1080670 A	07-03-2001	NONE	
EP 1330971 A	30-07-2003	AT 276688 T	15-10-2004
		DE 60300046 D1	28-10-2004
		ES 2229172 T3	16-04-2005
		IT BO20020033 A1	23-07-2003
GB 618669 A	24-02-1949	NONE	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/IB2005/001932

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 A47B96/06

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 A47B

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.
X	EP 1 080 670 A (VOLENO FELICE S.R.I) 7. März 2001 (2001-03-07) Spalte 2, Absatz 18 - Spalte 3, Absatz 27 Abbildungen 1-5	1,2,4
A		3,5

X	EP 1 330 971 A (DESTRO, GIANFRANCO) 30. Juli 2003 (2003-07-30) Spalte 2, Absatz 4 - Spalte 4, Absatz 10	1
A		2-5

X	GB 618 669 A (AUGUSTINE FRANCIS MARLOWE) 24. Februar 1949 (1949-02-24) Seite 4, Spalte 2, Zeile 69 - Zeile 112 Abbildungen 1-4	1
A		2-5

☐ 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	Absendedatum des internationalen Recherchenberichts
26. Oktober 2005	10/11/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde	Bevollmächtigter Bediensteter
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Ottesen, R

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen
PCT/IB2005/001932

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 1080670	A	07-03-2001	KEINE		
EP 1330971	A	30-07-2003	AT	276688 T	15-10-2004
			DE	60300046 D1	28-10-2004
			ES	2229172 T3	16-04-2005
			IT	BO020020033 A1	23-07-2003
GB 618669	A	24-02-1949	KEINE		