

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

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



PCT



(43) Date de la publication internationale
7 août 2008 (07.08.2008)

(10) Numéro de publication internationale
WO 2008/093015 A3

(51) Classification internationale des brevets :
B24B 9/14 (2006.01) **B24B 13/005** (2006.01)

GÉNÉRALE D'OPTIQUE [FR/FR]; 147, rue de Paris,
F-94220 Charenton Le Pont (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2007/0021 10

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : **PINAULT, Philippe** [FR/FR]; Essilor International, 147, rue de Paris,
F-94220 Charenton Le Pont (FR).

(22) Date de dépôt international :
19 décembre 2007 (19.12.2007)

(74) Mandataires : **CHAUVIN, Vincent** etc.; Coralys, 85,
boulevard Malesherbes, F-75008 Paris (FR).

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0611124 20 décembre 2006 (20.12.2006) FR

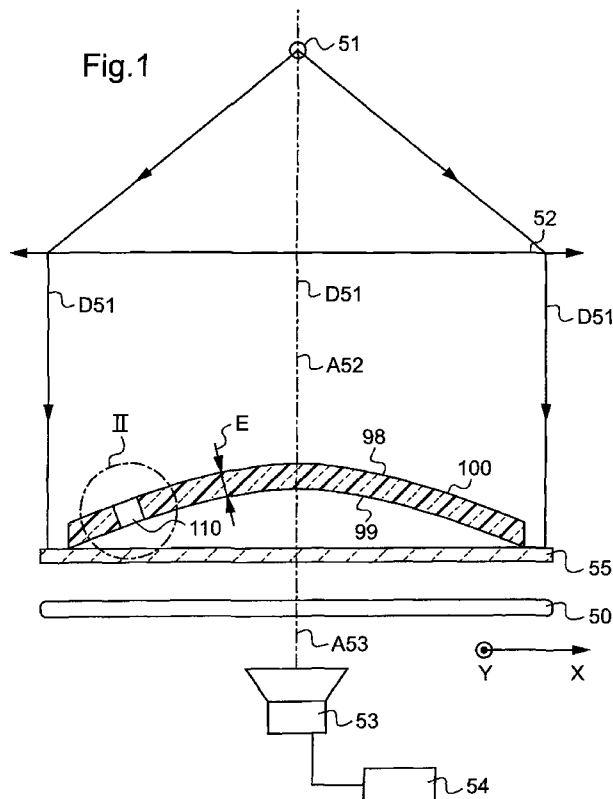
(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BH, **BR**, BW, BY, BZ, CA, CH, CN,
CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES,
FT, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, **HR**, HU, ID, IL, IN,
IS, **JP**, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR,
LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX,

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US)
: **ESSILOR INTERNATIONAL (COMPAGNIE**

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: DEVICE FOR DETERMINING THE POSITION AND/OR TRANSVERSE DIMENSION OF A DRILL HOLE IN A
LENS FOR THE PRESENTATION OF SPECTACLES WITH A RIMLESS FRAME

(54) Titre : DISPOSITIF DE DETERMINATION DE LA POSITION ET/OU DUNE DIMENSION TRANSVERSALE DTJN
TROU DE PERÇAGE D'UNE LENTILLE DE PRESENTATION DE LUNETTES A MONTURE SANS CERCLE



(57) Abstract: The device of the invention includes :
bearing means (55) for the lens (100); means (53) for ac-
quiring a global image (90) of the drill hole (110) of the
lens (100) in a lighting direction (D51, A52) or image
acquisition direction (A53); means (54) for processing
said image when the lens is carried by the carrier means
(55). The processing means (54) designed for determin-
ing, from said global image of the drill hole (110), the po-
sition of the centre (Cl) of the opening of the drill hole
(110) that gives onto one of the faces (98) of the lens
(100) and/or the transverse dimension of said opening of
the drill hole (110) that corresponds to the desired trans-
verse dimension (D).

(57) Abrégé : Le dispositif comporte : des moyens
de support (55) de la lentille (100), des moyens de
capture (53) d'une image d'ensemble (90) du trou de
perçage (110) de la lentille (100) suivant une direction
d'éclairage (D51, A52) ou de capture d'image (A53),
des moyens de traitement (54) de ladite image lorsque
la lentille est portée par les moyens support (55). Les
moyens de traitement (54) sont aptes à déterminer, à
partir de ladite image d'ensemble du trou de perçage
(110), la position du centre (Cl) de l'embouchure du
trou de perçage (110) débouchant sur l'une des faces
(98) de la lentille (100) et/ou la dimension transversale
de ladite embouchure du trou de

[Suite sur la page suivante]

WO 2008/093015 A3



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.

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

- (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), eurasién (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, MT, NL, PL,

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

18 septembre 2008

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2007/002110

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. B24B9/14 B24B13/005

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. HELD(S) SEARCHED

Minimum documentation searched (classification System followed by classification symbols)
B24B B28D

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	EP 1 053 075 B1 (WERNICKE & CO GMBH [DE] WECO OPTIK GMBH [DE]) 4 September 2002 (2002-09-04) cited in the application the whole document -----	1
A	EP 1 679 153 A (NIDEK KK [JP]) 12 July 2006 (2006-07-12) paragraphs [0017] - [0025]; figures 4-7 -----	1
A	EP 1 676 683 A (NIDEK KK [JP]) 5 July 2006 (2006-07-05) the whole document -----	1
A	FR 2 865 046 A1 (DUPUY FREDERIC [FR]; BOUSSALEM ABDEL MALEK [FR]) 15 July 2005 (2005-07-15) -----	

D Further documents are listed in the continuation of Box C



See patent family annex

* Special categories of cited documents

¹A¹ document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

¹E¹ earlier document but published on or after the international filing date

¹L¹ 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)

¹O¹ document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

¹P¹ 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

¹X¹ 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

¹Y¹ 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

3 jui llet 2008

Date of mailing of the international search report

14/07/2008

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo ni,
Fax. (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Koller, Stefan

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/FR2007/002110

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
EP 1053075	B1	04-09-2002	DE	19804428 A1	19-08-1999
			WO	9939871 A1	12-08-1999
			EP	1053075 A1	22-11-2000
			US	6785585 B1	31-08-2004
EP 1679153	A	12-07-2006	JP	2006189659 A	20-07-2006
			US	2006178086 A1	10-08-2006
EP 1676683	A	05-07-2006	JP	2006189472 A	20-07-2006
			US	2006140731 A1	29-06-2006
FR 2865046	A1	15-07-2005	EP	1706780 A1	04-10-2006
			WQ	2005066695 A1	21-07-2005

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale n°

PCT/FR2007/002110

A. CLASSEMENT DEL'OBJET DE LA DEMANDE
INV. B24B9/14 B24B13/005

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)
B24B B28D

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*	Identiification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	EP 1 053 075 B1 (WERNICKE & CO GMBH [DE] WECO OPTIK GMBH [DE]) 4 septembre 2002 (2002-09-04) cité dans la demande le document en entier -----	1
A	EP 1 679 153 A (NIDEK KK [JP]) 12 juillet 2006 (2006-07-12) alinéas [0017] - [0025]; figures 4-7 -----	1
A	EP 1 676 683 A (NIDEK KK [JP]) 5 juillet 2006 (2006-07-05) le document en entier -----	1
A	FR 2 865 046 A1 (DUPUY FREDERIC [FR]; BOUSSALEM ABDEL MALEK [FR]) 15 juillet 2005 (2005-07-15) -----	



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

"A¹" 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 cite 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

"P¹" 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

"X¹" 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

"&" documents qui font partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

3 juillet 2008

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

14/07/2008

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, Tx 31 651 epo ni,
Fax (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Kol 1er, Stefan

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande Internationale n°

PCT/FR2007/002110

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 1053075	B1	04-09-2002	DE 19804428 A1	19-08-1999
			WO 9939871 A1	12-08-1999
			EP 1053075 A1	22-11-2000
			US 6785585 B1	31-08-2004
EP 1679153	A	12-07-2006	JP 2006189659 A	20-07-2006
			US 2006178086 A1	10-08-2006
EP 1676683	A	05-07-2006	JP 2006189472 A	20-07-2006
			US 2006140731 A1	29-06-2006
FR 2865046	A1	15-07-2005	EP 1706780 A1	04-10-2006
			WO 2005066695 A1	21-07-2005