(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
22. Mai 2009 (22.05.2009)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2009/062696 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:
G01R 31/28 (2006.01) *G01R 1/04* (2006.01)
G01R 1/073 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2008/009558

(22) Internationales Anmeldedatum:
12. November 2008 (12.11.2008)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2007 054 168.8
12. November 2007 (12.11.2007) DE

(71) Anmelder *(für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US)*: **RATZKY, Christian** [DE/DE]; Schlesienstrasse 24, 74821 Mosbach (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: **RATZKY, Bruno** [DE/DE]; Schlesienstrasse 24, 74821 Mosbach (DE).

(74) Anwalt: **KERSCHER, Nicolas**; Breslauer Strasse 42 E, 76139 Karlsruhe (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, 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, ST, SV, SY, 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, MT, NL, 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).

Veröffentlicht:

— *mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)*

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

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: APPARATUS FOR THE CONTACT-CONNECTION OF CIRCUITS

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG ZUM KONTAKTIEREN VON SCHALTUNGEN

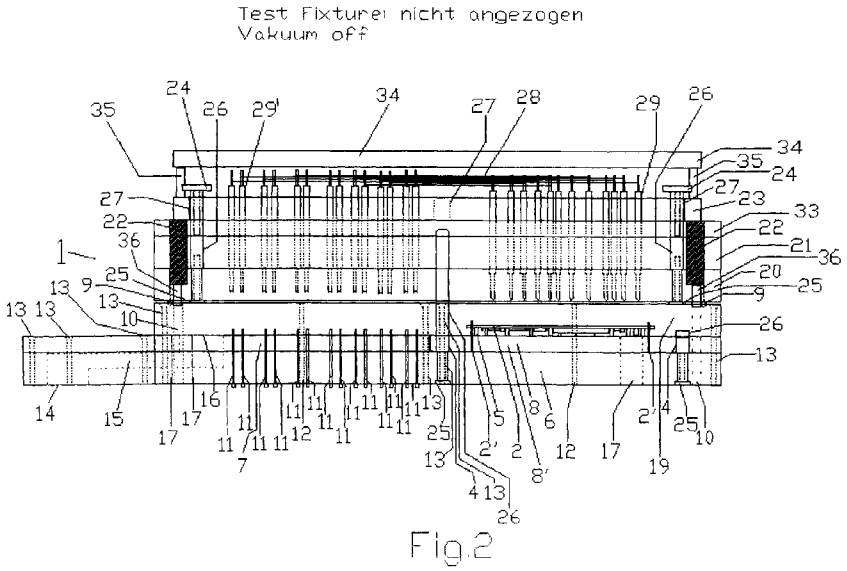


Fig.2

(57) Abstract: Apparatus for the contact-connection (1), particularly for the testing of circuits (2), comprising a plurality of contact means (29) for the electrical contact-connection of at least one circuit (2), inserted into the apparatus (1) in a test position, and a needle carrier plate (23) which can move relative to the circuit (2) in the test position, wherein the contact means (29) with the needle carrier plate (23) can be moved relative to the circuit (2) in the test position.

(57) Zusammenfassung: Vorrichtung zum Kontaktieren (1), insbesondere zum Prüfen von Schaltungen (2), umfassend

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2009/062696 A3

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts:

11. September 2009

eine Mehrzahl an Kontaktmitteln (29) zum elektrischen Kontaktieren zumindest einer, in einer Prüfstellung in die Vorrichtung (1) eingelegten Schaltung (2) und einer relativ zu der, in der Prüfstellung befindlichen Schaltung (2) bewegbaren, Nadelträgerplatte (23), wobei die Kontaktmittel (29) mit der Nadelträgerplatte (23) relativ zu der in der Prüf Stellung befindlichen Schaltung (2) bewegt werden können.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2008/009558

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. G01R31/28 G01R1/073 G01R1/04

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)
G01R

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.
X	US 5 500 606 A (HOLMES FREDERICK J [US]) 19 March 1996 (1996-03-19) column 5, line 51 - column 13, line 14; figures 1,7A,7B	1-23
X	US 2007/257690 A1 (OSHETSKI WALTER E [US] ET AL) 8 November 2007 (2007-11-08) paragraph [0052] - paragraph [0057]; figures 7,8	1-17,21
X	US 6 005 405 A (SLUTZ ROBERT A [US]) 21 December 1999 (1999-12-21) column 1, line 12 - column 2, line 66; figure 1	1,3-14, 16,17

-/--

[X] Further documents are listed in the continuation of Box C.

[X] 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
25 Juni 2009	03/07/2009

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, Fax: (+31-70) 340-3016	Bilzer, Claus

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2008/009558

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 102 19 619 A1 (SCORPION TECHNOLOGIES AG [DE]) 27 November 2003 (2003-11-27) paragraph [0001] - paragraph [0017]; figures 1,2	1-3,6,23
X	DE 36 39 361 A1 (LUTHER ERICH [DE]; MAELZER MARTIN [DE]) 19 May 1988 (1988-05-19) column 4, line 46 - column 7, line 56; figures 4,5	1-8,21, 22

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No
PCT/EP2008/009558

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5500606 A	19-03-1996	NONE	
US 2007257690 A1	08-11-2007	NONE	
US 6005405 A	21-12-1999	NONE	
DE 10219619 A1	27-11-2003	NONE	
DE 3639361 A1	19-05-1988	EP 0272450 A1 US 4829241 A	29-06-1988 09-05-1989

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2008/009558

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. G01R31/28 G01R1/073 G01R1/04

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
G01R

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, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 5 500 606 A (HOLMES FREDERICK J [US]) 19. März 1996 (1996-03-19) Spalte 5, Zeile 51 - Spalte 13, Zeile 14; Abbildungen 1,7A,7B	1-23
X	US 2007/257690 A1 (OSHETSKI WALTER E [US] ET AL) 8. November 2007 (2007-11-08) Absatz [0052] - Absatz [0057]; Abbildungen 7,8	1-17,21
X	US 6 005 405 A (SLUTZ ROBERT A [US]) 21. Dezember 1999 (1999-12-21) Spalte 1, Zeile 12 - Spalte 2, Zeile 66; Abbildung 1	1,3-14, 16,17

-/--

[X] Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen [X] 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
25. Juni 2009	03/07/2009

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde	Bevollmächtigter Bediensteter
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31–70) 340–2040, Fax: (+31–70) 340–3016	Bilzer, Claus

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2008/009558

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 102 19 619 A1 (SCORPION TECHNOLOGIES AG [DE]) 27. November 2003 (2003-11-27) Absatz [0001] - Absatz [0017]; Abbildungen 1,2	1-3,6,23
X	DE 36 39 361 A1 (LUTHER ERICH [DE]; MAELZER MARTIN [DE]) 19. Mai 1988 (1988-05-19) Spalte 4, Zeile 46 - Spalte 7, Zeile 56; Abbildungen 4,5	1-8,21, 22

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2008/009558

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5500606	A	19-03-1996	KEINE		
US 2007257690	A1	08-11-2007	KEINE		
US 6005405	A	21-12-1999	KEINE		
DE 10219619	A1	27-11-2003	KEINE		
DE 3639361	A1	19-05-1988	EP	0272450 A1	29-06-1988
			US	4829241 A	09-05-1989