

(19)



(11)

EP 1 347 439 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
12.10.2016 Patentblatt 2016/41

(51) Int Cl.:
G10K 15/02 (2006.01) **G10K 11/20 (2006.01)**
G10K 15/04 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
24.09.2003 Patentblatt 2003/39

(21) Anmeldenummer: **03006141.0**

(22) Anmeldetag: **18.03.2003**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR
 Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK

(72) Erfinder: **Eizenhöfer, Harald**
82229 Seefeld (DE)

(74) Vertreter: **Grünecker Patent- und Rechtsanwälte**
PartG mbB
Leopoldstraße 4
80802 München (DE)

(30) Priorität: **18.03.2002 DE 10211886**

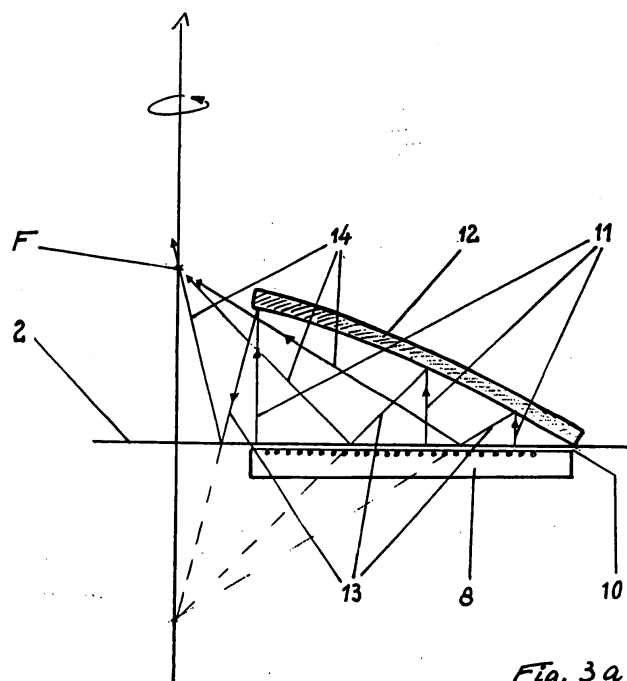
(71) Anmelder: **Dornier MedTech Systems GmbH**
82234 Wessling (DE)

(54) **Verfahren and Einrichtung zur Wandlung von unipolaren akustischen Impulsen in bipolare Impulse**

(57) Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren und auf eine Einrichtung zur Wandlung der unipolaren, von einer geeigneten Stoßwellenquelle erzeugten akustischen Impulse bzw. Stoßwellen in bipolare akustische Impulse bzw. Stoßwellen zur Erzeugung inverser N-Wellen.

Erfindungsgemäß werden die unipolaren Impulse an

einem Grenzschicht-Medium aus einem Werkstoff reflektiert, dessen Dicke deutlich geringer ist als die Signallänge des akustischen Impulses in dem Grenzschicht-Medium, und dessen akustische Impedanz deutlich verschieden ist sowohl von der Impedanz des Ausbreitungsmediums als auch von derjenigen des dahinter angrenzenden Mediums.

**EP 1 347 439 A3**



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 03 00 6141

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A,D	DD 7 108 A (GOTTFRIED SPENGLER) 20. April 1954 (1954-04-20) * das ganze Dokument *	1-5	INV. G10K15/02 G10K11/20 G10K15/04
A	US 3 656 012 A (DIXON NORMAN E) 11. April 1972 (1972-04-11) * das ganze Dokument *	1-5	
A	DE 25 02 818 A1 (TECHNICON INSTR) 14. August 1975 (1975-08-14) * das ganze Dokument *	1-5	
A	US 5 099 457 A (GIANNOTTA JEAN-CLAUDE [FR] ET AL) 24. März 1992 (1992-03-24) * das ganze Dokument *	1-5	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			G10K
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag		23. August 2016	Vollmer, Thorsten
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 03 00 6141

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

23-08-2016

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DD 7108 A	20-04-1954	KEINE	
US 3656012 A	11-04-1972	KEINE	
DE 2502818 A1	14-08-1975	CA 1028767 A	28-03-1978
		CH 581838 A5	15-11-1976
		DE 2502818 A1	14-08-1975
		FR 2260114 A1	29-08-1975
		GB 1500931 A	15-02-1978
		GB 1500932 A	15-02-1978
		IT 1027460 B	20-11-1978
		JP S50108782 A	27-08-1975
		NL 7501010 A	06-08-1975
		SE 405512 B	11-12-1978
		SE 7800264 A	10-01-1978
		US 3934458 A	27-01-1976
US 5099457 A	24-03-1992	CA 2032715 A1	30-06-1991
		EP 0435753 A1	03-07-1991
		FR 2656720 A1	05-07-1991
		US 5099457 A	24-03-1992

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82