

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

Anmeldenummer: 84111125.5

Int. Cl.<sup>4</sup>: **B 06 B 1/02, G 10 K 15/04**

Anmeldetag: 18.09.84

Priorität: 28.09.83 DE 3335158

Anmelder: **Siemens Aktiengesellschaft, Berlin und München Wittelsbacherplatz 2, D-8000 München 2 (DE)**

Veröffentlichungstag der Anmeldung: 03.04.85  
Patentblatt 85/14

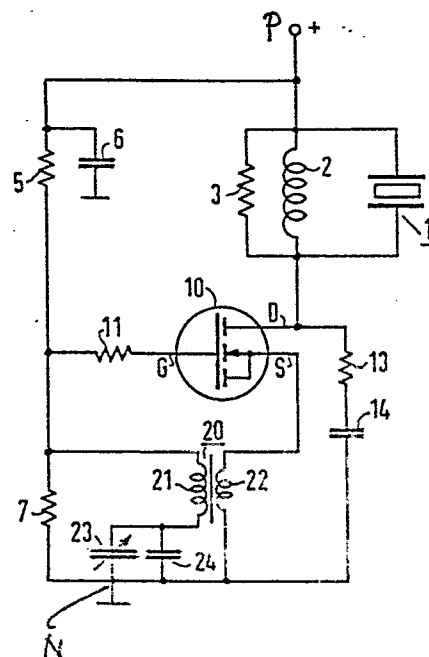
Benannte Vertragsstaaten: **AT CH DE LI NL**

Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: 05.06.85 Patentblatt 85/23

Erfinder: **Meissner, Ralph, Paul-Gossen-Strasse 34, D-8520 Erlangen (DE)**

**Schaltung zur Anregung eines Ultraschall-Therapiekopfes.**

Der piezoelektrische Schwinger (1) eines Ultraschall-Therapiekopfes bildet mit einem Leistungs-Feldeffekttransistor (10) einen Eintakt-Oszillator. Hierzu ist der Schwinger (1) an die Drain-Elektrode (D) angeschlossen. Zur Rückkopplung dient ein Transformator (20), dessen Primärwicklung (22) an die Source-Elektrode (S) angeschlossen ist und dessen Sekundärwicklung (21) mit Kondensatoren (23, 24) einen Serienresonanzkreis bildet, der an die Gate-Elektrode (G) angeschlossen ist und dessen Resonanzfrequenz etwa gleich der Resonanzfrequenz des Therapiekopfes ist.





Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0135907  
Nummer der Anmeldung

EP 84 11 1125

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE																	
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)														
A	US-A-4 012 647 (L. BALAMUTH et al) * Spalte 18, Zeile 38 - Spalte 21, Zeile 5; Figuren 29,30,33 *	1	B 06 B 1/02 G 10 K 15/04														
---																	
A	US-A-3 584 244 (G.W. VEST) * Spalte 2, Zeile 55 - Spalte 7, Zeile 49; Figuren *	1															
---																	
A	US-A-4 311 922 (C.M. PUCKETTE) * Spalte 1, Zeilen 11-30; Spalte 4, Zeile 36 - Spalte 5, Zeile 38; Figur 1; Anspruch 1 *	1															
-----																	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)														
			G 10 K H 03 B H 04 R B 06 B														
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.																	
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 03-01-1985	Prüfer MINNOYE G.W.														
<table border="0"><tr><td><b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</b></td><td><b>E</b> : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</td></tr><tr><td><b>X</b> : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</td><td><b>D</b> : in der Anmeldung angeführtes Dokument</td></tr><tr><td><b>Y</b> : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</td><td><b>L</b> : aus andern Gründen angeführtes Dokument</td></tr><tr><td><b>A</b> : technologischer Hintergrund</td><td></td></tr><tr><td><b>O</b> : mündliche Offenbarung</td><td></td></tr><tr><td><b>P</b> : Zwischenliteratur</td><td><b>&amp;</b> : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</td></tr><tr><td><b>T</b> : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</td><td></td></tr></table>				<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</b>	<b>E</b> : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	<b>X</b> : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	<b>D</b> : in der Anmeldung angeführtes Dokument	<b>Y</b> : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	<b>L</b> : aus andern Gründen angeführtes Dokument	<b>A</b> : technologischer Hintergrund		<b>O</b> : mündliche Offenbarung		<b>P</b> : Zwischenliteratur	<b>&amp;</b> : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	<b>T</b> : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</b>	<b>E</b> : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist																
<b>X</b> : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	<b>D</b> : in der Anmeldung angeführtes Dokument																
<b>Y</b> : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	<b>L</b> : aus andern Gründen angeführtes Dokument																
<b>A</b> : technologischer Hintergrund																	
<b>O</b> : mündliche Offenbarung																	
<b>P</b> : Zwischenliteratur	<b>&amp;</b> : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument																
<b>T</b> : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze																	

EPA Form 1503 03 82

BAD ORIGINAL

