



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 384 333 A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 90103102.1

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>: **G10K 11/28**

(22) Anmeldetag: **17.02.90**

(30) Priorität: **20.02.89 DE 3905099**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**29.08.90 Patentblatt 90/35**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**DE FR GB IT NL SE**

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: **09.10.91 Patentblatt 91/41**

(71) Anmelder: **SCHOELLER**

**TRANSPORTAUTOMATION GmbH**

Kaiserstrasse 100  
W-5120 Herzogenrath 3(DE)

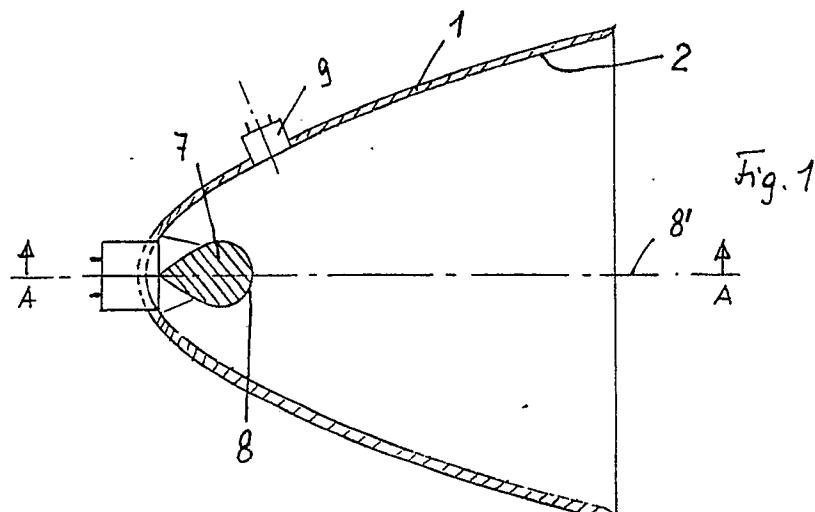
(72) Erfinder: **Schoeller, Manfred**  
Eberburgweg 79  
W-5100 Aachen(DE)

(74) Vertreter: **König, Werner, Dipl.-Ing.**  
Habsburgerallee 23-25  
W-5100 Aachen(DE)

### (54) Vorrichtung zum gerichteten Aussenden und zum Empfangen von Ultraschall.

(57) Bei dieser Vorrichtung zum gerichteten Aussenden und zum Empfangen von Ultraschall ist ein trogartiger Reflektorschirm (1) vorgesehen, der quer zu seiner Längsrichtung ein parabelförmiges Schnittprofil hat. In diesem Reflektorschirm (1) sind in Reihe mehrere Ultraschallsender und -empfänger (4) auf Abstand jeweils im Bereich der Scheitellinie des Schnittprofils angeordnet. Unmittelbar vor den Ultraschallsendern (4) ist innerhalb des Reflektorschirms

(1) eine Reflektorleiste (7) angeordnet, die symmetrisch zur Axialebene (8) des Reflektorschirms (1) verläuft. Auf diese Weise wird eine breite, bandförmige Schallkeule erzeugt, die durch zwei im wesentlichen parallel zueinander verlaufende Linien begrenzt ist, die ein gutes Erfassen von Hindernissen unabhängig von der jeweils vorliegenden Seitenposition bezüglich der Schallquelle ermöglicht.



**EP 0 384 333 A3**



EUROPÄISCHER  
RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 90 10 3102

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
Y	US-A-1 814 022 (CASSEL) * Seite 1, Zeilen 37-47; Figur 1 *	1	G 10 K 11/28
A	-----	2	
Y	US-A-3 243 768 (ROSHON et al.) * Spalte 4, Zeilen 31-65; Figuren 5,7 *	1	
A	FR-A-5 281 45 (LUMIERE) * Seite 2, Zeilen 39-42; Figur 3 *	1,5	
-----			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			G 10 K H 04 R G 01 N
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
Den Haag	19 Juli 91	ANDERSON A.TH.	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X: von besonderer Bedeutung allein betrachtet			
Y: von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie			
A: technologischer Hintergrund			
O: nichtschriftliche Offenbarung			
P: Zwischenliteratur			
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			