



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 659 029 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
07.02.1996 Patentblatt 1996/06

(51) Int. Cl.⁶: **H04R 3/12**, H04R 3/00,
H04B 1/38

(43) Veröffentlichungstag A2:
21.06.1995 Patentblatt 1995/25

(21) Anmeldenummer: **94119808.7**

(22) Anmeldetag: **15.12.1994**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT DE FR GB IT

(30) Priorität: **16.12.1993 DE 4342917**

(71) Anmelder: **GRUNDIG E.M.V. Elektro-Mechanische
Versuchsanstalt Max Grundig GmbH & Co. KG
D-90762 Fürth (DE)**

(72) Erfinder:

- **Schwarz, Eberhard,**
GRUNDIG E.M.V.
D-90748 Fürth (DE)
- **Fischelmayer, Heinrich,**
GRUNDIG E.M.V.
D-90748 Fürth (DE)

(54) **Einrichtung zum Umschalten eines Lautsprechers**

(57) Mit steigender Tendenz werden in Kraftfahrzeuge Funkgeräte, wie Autotelefone, Betriebsfunkgeräte und dergleichen, eingebaut. Solche Geräte machen den Benutzer ziemlich unabhängig und mobiler. Dieser Vorteil bringt zwangsläufig die Unsicherheit mit sich, daß die Konzentration und Reaktion des ein solches Gerät bedienenden Fahrzeuglenkers auf den Straßenverkehr nachläßt, weil er meist zum Bedienen des Funkgerätes einen Hörer in der Hand halten muß und somit nur noch eine Hand zum Lenken des Kraftfahrzeuges zur Verfügung hat. Abhilfe schaffen da sogenannte Freisprechein-

richtungen, bei denen über ein fest montiertes Mikrofon gesprochen und über einen Lautsprecher gehört wird.

Die Erfindung beschreibt eine Einrichtung, welche einfach aufgebaut ist und die Verwendung eines bereits für ein Audiogerät sich im Kraftfahrzeug befindlichen Lautsprechers ermöglicht. Die Einrichtung ist körperlich sehr klein und der Einbauaufwand so gering, daß sie sich insbesondere auch zum nachträglichen Einbau in ein Kraftfahrzeug eignet. Die Wiedergabequalität ist durch die Benutzung des eingebauten Lautsprechers sehr gut.

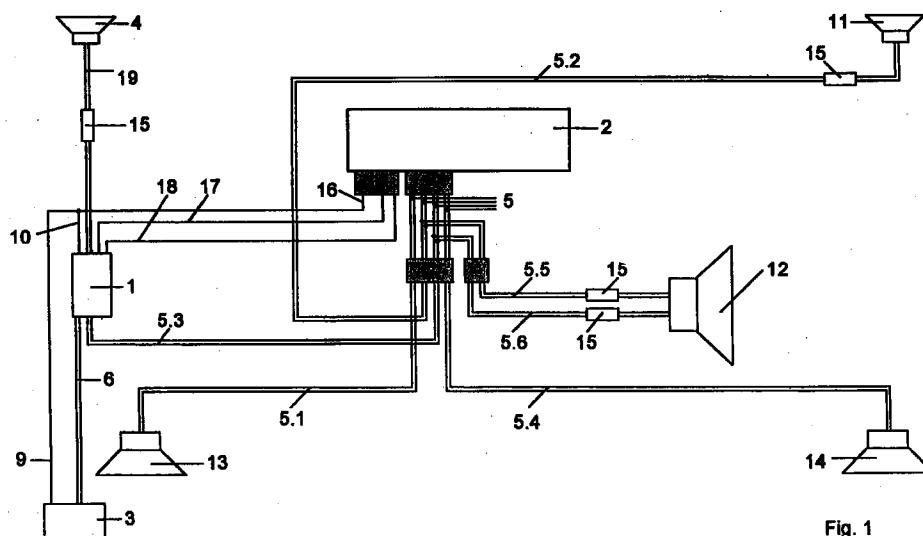


Fig. 1

EP 0 659 029 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 94 11 9808

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
Y,D	EP-A-0 483 956 (TECHNOPHONE LTD) * Seite 3, Spalte 3, Zeile 24 - Seite 4, Spalte 5, Zeile 3; Abbildungen * ---	1	H04R3/12 H04R3/00 H04B1/38
Y	WO-A-90 09706 (IN-CAR SYSTEMS LTD) * Seite 1, Zeile 2 - Seite 9, Zeile 5; Abbildungen * ---	1	
A	WO-A-87 00718 (CUSTOM PRODUCT DEVELOPMENT PTY. LTD.) * Seite 9, Zeile 11 - Seite 10, Zeile 6 * ---	1	
A	US-A-4 184 115 (MUNAKATA ET AL.) * Spalte 2, Zeile 65 - Spalte 3, Zeile 37; Abbildungen * ---	1	
A	US-A-4 060 766 (KAZUO) 29.November 1977 * Spalte 1, Zeile 60 - Spalte 4, Zeile 67; Abbildungen * ---	1	
A	EP-A-0 387 516 (GRUNDIG EMV) 19.September 1990 * Seite 3, Spalte 3, Zeile 3 - Spalte 4, Zeile 14; Abbildungen * -----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			H04R H04B H04M B60R
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 29.November 1995	
		Prüfer Gastaldi, G	
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 : mündliche 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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

EPO FORM 1503 01.82 (PM0301)