

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Numéro de publication:

**0 140 901
B1**

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication du fascicule du brevet: **14.12.88**

(51) Int. Cl.⁴: **H 04 R 1/34, H 04 R 1/08**

(21) Numéro de dépôt: **84901056.6**

(22) Date de dépôt: **19.03.84**

(38) Numéro de dépôt international:
PCT/CH84/00048

(37) Numéro de publication internationale:
WO 84/03812 27.09.84 Gazette 84/23

(90) Jointe à la demande no. **84810128.3/0134751**
(numéro de dépôt/numéro de publication de la
demande européenne) par décision du **04.06.86**.

(54) **MICROPHONE A OUVERTURE VARIABLE.**

(30) Priorité: **17.03.83 CH 1462/83**

(43) Date de publication de la demande:
15.05.85 Bulletin 85/20

(45) Mention de la délivrance du brevet:
14.12.88 Bulletin 88/50

(84) Etats contractants désignés:
AT BE DE FR GB IT LU NL SE

(58) Documents cités:
**CH-A- 196 704
DE-A-2 735 104
DE-C- 105 942
FR-A-1 466 506
US-A-4 028 504**

(73) Titulaire: **Grigioni, Antoni Alberto**
c/o Bruno Horn Vicolo Vecchio 1
CH-6948 Porza (CH)

(72) Inventeur: **Grigioni, Antoni Alberto**
c/o Bruno Horn Vicolo Vecchio 1
CH-6948 Porza (CH)

EP 0 140 901 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Courier Press, Leamington Spa, England.

Description

La présente invention a pour objet un appareil pour la réception de son comportant un microphone directionnel.

Jusqu'à maintenant les microphones directionnels n'ont pas permis la modulation du champ de réception, demandant un pointage continu pour suivre une conversation ou un événement sportif.

Ces appareils sont normalement composés d'un microphone placé au fond d'une cavité résonnante, la longueur de laquelle détermine l'ouverture du champ de réception phonique du microphone.

Pour suivre les variations de prise d'une caméra on devrait changer la cavité résonnante à chaque variation.

Dans la situation actuelle un technicien du son doit suivre la caméra dans chaque mouvement et doit suppléer aux lacunes de l'équipement en effectuant la même action que celle faisant objet de la prise de vue.

Une solution de ce problème a été déjà proposée dans le document DE-A-27 35 104 qui divulgue un microphone à ouverture variable pour une caméra et comportant une cavité résonnante qui est située devant le microphone, la distance entre le microphone et la cavité étant variable de façon à varier la directivité de réception.

Selon l'invention ce problème est résolu en utilisant un appareil pour la réception du son composé d'une cavité résonnante (4) contenant un microphone (1.a) caractérisé en ce que le microphone est déplaçable (3.a, 3.b) à l'intérieur de la cavité résonnante dans le sens longitudinal de façon à faire varier la directivité de réception de l'appareil de sphérique à hypercardioïde.

L'invention est expliquée dans la description d'une forme d'exécution de l'appareil, illustrée dans les dessins dans lesquels:

Fig. 1 illustre la capsule microphonique (1.a) installée dans une cavité.

Fig. 2 illustre une vue frontale d'une section transversale de l'appareil ou l'on voit la suspension avec champs magnétiques

Fig. 3+4 illustrent la cavité résonnante avec le microphone dans trois diverses positions.

Ce appareil est formé d'une capsule microphonique (1.a) placée dans un boîtier qui est à la fois suspendu dans une cavité résonnante (4) avec des champs magnétiques (Fig. 2).

Cette suspension évite chaque friction entre le

boîtier du microphone et la cavité résonnante, évitant des bruits indésirables

Quand le microphone et son boîtier (1.a) sont déplacés longitudinalement à l'intérieur de la cavité résonnante (4), la réception de l'appareil changera entre les formes sphérique (3.a), cardioïde (3.b) et hypercardioïde (Fig. 4).

Revendications

1. Appareil pour la réception du son composé d'une cavité résonnante (4) contenant un microphone (1.a) caractérisé en ce que le microphone est déplaçable (3.a, 3.b) à l'intérieur de la cavité résonnante dans le sens longitudinal de façon à faire varier la directivité de réception de l'appareil de sphérique à hypercardioïde.

2. Appareil selon la revendication 1, caractérisé en ce que le microphone est suspendu à l'intérieur de la cavité résonnante au moyen de champs magnétiques (1.a, 4, Fig. 2) pour l'empêcher de toucher les parois de la cavité.

Patentansprüche

1. Gerät für den Tonempfang aus einem Mikrofon (1.a) enthaltend gedämpfte bzw. geschlitzte Röhre (4) zusammengestellt, wo das Mikrofon die Eigenschaft hat, im Innern der Röhre, verschiebbar zu sein, somit ist es möglich den Empfangswinkel des Gerätes zwischen Kugel- und Nierencharakteristik zu ändern.

2. Gerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Mikrofon im Innern der gedämpften bzw. geschlitzten Röhre mit magnetischen Feldern aufgehängt ist, wobei die Reibung mit den Seitenwänden der Röhre verhindert ist.

Claims

1. Apparatus for the recording and the perception of sound composed by a dampened pipe (4) containing a microphone, distinguished by the fact that the microphone is mobile in lengthwise fashion (3.a, 3.b), this changing the angle of phonic perception.

2. Apparatus as described in claim 1, distinguished by the fact that the microphone (1.a) is suspended inside the dampened pipe by the use of magnetic fields (Fig. 2) in order to avoid friction between carriage and pipe walls.

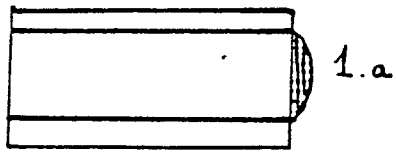


Fig. 1.

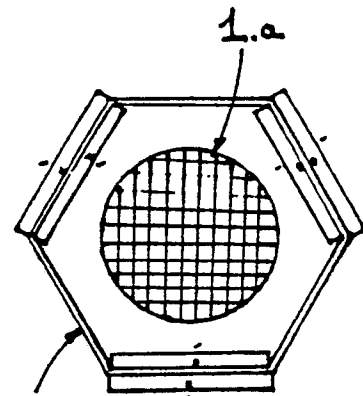


Fig. 2.

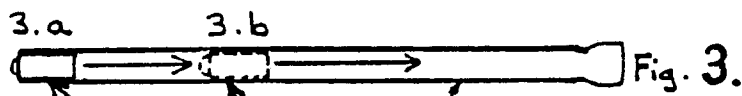


Fig. 3.

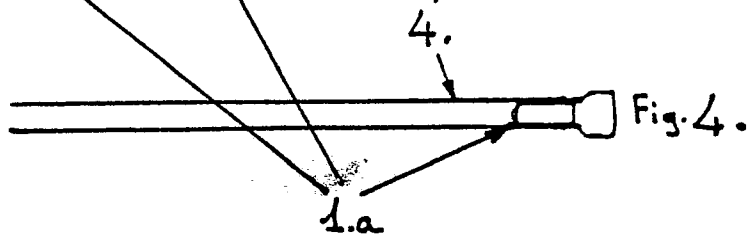


Fig. 4.