



143627

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de una patente de invención por veinte años en España, a favor de la razón social ELECTROACUSTIC G.m.b.H., residente en Kiel (Alemania)

p o r

CADENA DE COMPENSADORES CON ORGANOS DE CORRECCION

#####

En las instalaciones de escucha y rumbo por el ruido se emplean en general los llamados compensadores para encontrar la dirección del sonido. Estos compensadores según la clase de la instalación y los receptores empleados se componen de una o varias cadenas eléctricas retardadoras. Estas cadenas sirven para compensar las diferencias de tiempo con las que el sonido llega a los receptores colocados distribuidos en el espacio o local. Las diferencias de tiempo ajustadas no solo dependen, estando la dirección del sonido determinada, de la disposición especial de los receptores utilizados y de la característica de dirección, sino también del valor de la velocidad con que el sonido atraviesa el medio en que se



determina la dirección o rumbo. Si se altera el medio o éste por sí mismo varía sus propiedades por lo que se refiere a la velocidad del sonido, por ejemplo en el agua a causa del contenido de sal, o de la temperatura o tratándose del aire, a consecuencia de la temperatura y del contenido de humedad, entonces los valores numéricos para los arrumbamientos presentan diferencias o se obtiene un máximo o mínimo confusos.

5

10

15

20

Para poder adaptar los compensadores al estado momentáneo del medio se ha procedido por eso a construir cadenas con autoinducción variable, por ejemplo variando el cierre o circuito magnético. Esta medida tratándose especialmente de compensadores de varias cadenas, requiere un elevadísimo gasto en medios de ajuste y compensación. No satisface tampoco porque al mismo tiempo conduce a aumentar las dispersiones inconvenientes. Otro medio conocido de corregir la velocidad sonora, consiste en hacer desplazables todos o algunos de los contactos deslizantes sobre la banda de contactos unida con los órganos de retardo, con objeto de poder de esta manera desplazar en ciertos grados los puntos de toma de corriente. Esta medida supone gastos considerables de construcción, de material y de ajuste. Resulta especialmente difícil y conduce a construcciones muy caras y sensibles, cuando las bandas de contacto se encuentran en una superficie esférica o en una superficie cónica combada.

25

30

Según el invento, la solución del problema de hacer variables los valores de retardo de la cadena y poderlos adaptar así al campo existente de velocidades del sonido, se logra por el hecho de que a los diversos órganos de retardo se incorporan órganos de corrección. Esta medida puede ejecutarse en forma relativamente sencilla y supone tanto menos gasto, cuanto que, como han demostrado las experiencias, bas-



ta con insertar estos órganos de corrección en cada tercer o cuarto eslabón de la cadena.

La figura 1, presenta un ejemplo de una cadena de retardo de esta clase con órganos de corrección. En ella se indican por 1...6 los órganos o eslabones normales de la cadena. Por detrás del eslabón normal 3 se insertan los órganos de corrección 7, 8, 9. Los diversos grados pueden desconectarse selectivamente, o conectarse mediante un interruptor 10. Los conductores 11 van a parar a las bandas de contacto. Cuando, en unión con los diversos eslabones normales de las cadenas, existen varios órganos de corrección, la instalación puede ejecutarse fácilmente de manera que todos los órganos de corrección existentes puedan al mismo tiempo conectarse gradualmente, acoplando solidariamente entre sí los brazos conectadores de los interruptores 10.

En este caso, es posible señalar los puntos de conexión también con las correcciones para las que sirven, o sea por ejemplo con grados Celsius.

Esta disposición correctora ofrece además la ventaja de que es posible montarla posteriormente en el compensador o reemplazarla sin tener que variar nada esencial en la construcción del aparato.

N O T A.
=====

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

1.- Una cadena de retardo para compensadores con adaptabilidad prevista a las condiciones variables de la velocidad del sonido en el aire y el agua, caracterizada porque la variación de los tiempos de retardo se efectúa intercalando órganos de



4.-

corrección en los eslabones normales de las cadenas,

2.- Una cadena de retardo según lo reivindicado en el punto 1, caracterizada porque los órganos de corrección se insertan solo por detrás de cada tercer o cuarto eslabón de la cadena.

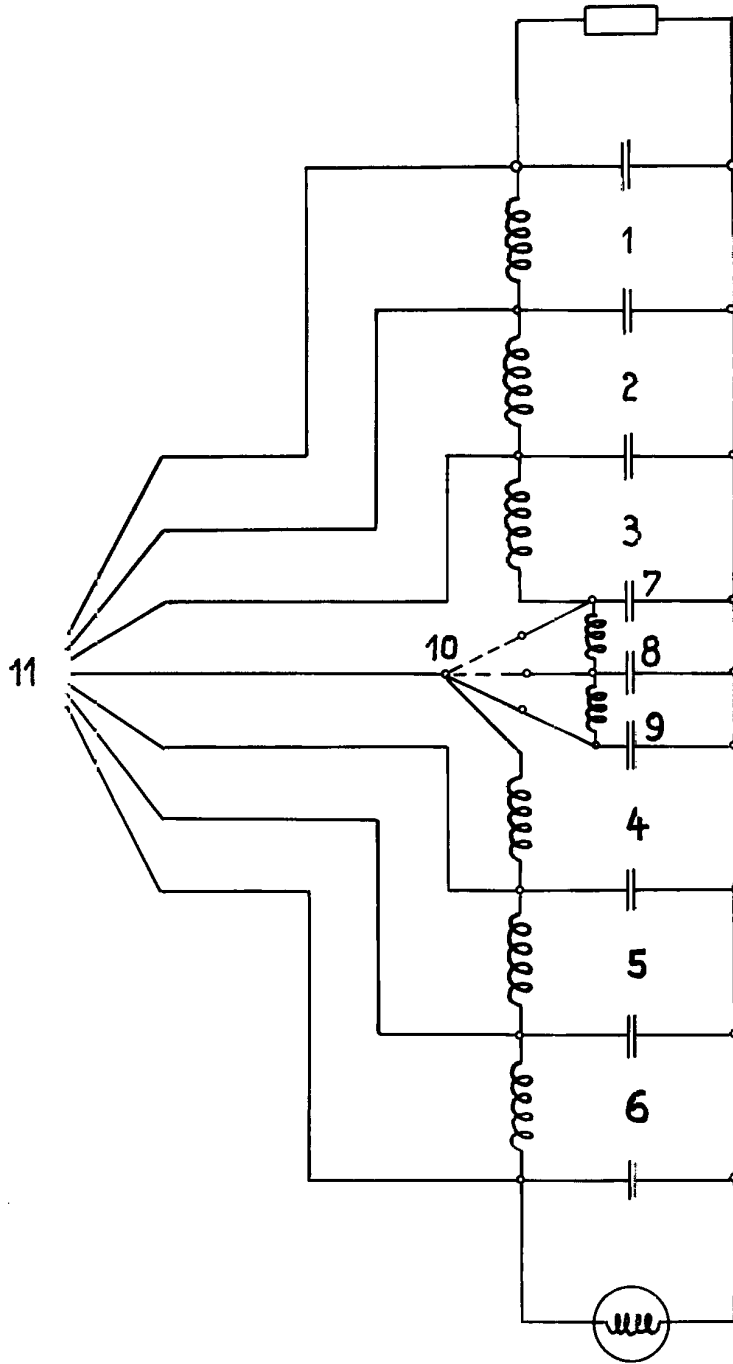
3.- Una cadena de retardo según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizada porque los órganos de corrección se subdividen en grados.

4.- Una cadena de retardo según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizada porque se aoplan entre sí los dispositivos conectadores de los diversos órganos de corrección.

5.- Cadena de compensadores con órganos de corrección.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de cuatro hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 3 de mayo de 1937.



ESPECIAL VARIABLE

[Handwritten signature]