

= 30700

MEMORIA DESCRIPTIVA.

que se acompaña a una solicitud de un Modelo de Utilidad por veinte años, para todo el territorio español, sus colonias y protectorado, por: "UN APARATO-TAPON AMORTIGUADOR DE SONIDOS INTENSOS PARA PROTEGER LOS OÍDOS", a favor de D. Juan Alonso Arceyaga de nacionalidad española, domiciliado en Eibar (Guipuzcoa).

El presente Modelo de Utilidad se refiere como su enunciado indica, a un aparato-tapón amortiguador de sonidos intensos para proteger los oídos, bien metálico, material plástico u otro conveniente el cual presenta forma de tapón y es destinado a la amortiguación de los sonidos intensos y fuertes ruidos tales como explosiones cañonazos, ruidos golpes de las prensas etc, el cual se coloca fácilmente en el conducto auditivo externo para proteger los oídos contra dichos sonidos, evitando grandes molestias y lesiones a quienes tengan que soportarlos.

Este aparato, cuya principal aplicación corresponde a las personas que intervienen en prácticas militares, ejército, marina, aviación etc, deja pasar los sonidos ordinarios como la con-

15. versación, voces de mando, órdenes y demás, pero su disposición interior es tal, que las vibraciones violentas se quebrantan de modo que lleguen al tímpano completamente atenuados y, por ello, no pueden ocasionar ningún trastorno. La colocación del aparato en el conducto auditivo de la oreja, es sencillísimo y no requiere ningún cuidado especial, adaptándose perfectamente por su forma y tamaño adecuados.

20. Para la mejor comprensión del objeto del invento, se acompaña a la presente descripción una lámina con dos dibujos que representan:

Figura 1ª. una vista externa del aparato y,

Figura 2ª. una sección longitudinal del mismo.

25.- En estos dibujos se aprecian las siguientes referencias:

-a- caperuza o envuelta general del tapón.

-b- tapa.

-c- vástago.

-d- prolongación interior del vástago.

30. -e- orificio de entrada del sonido.

-f- orificio de salida de la onda sonora amortiguada.

-h- cámara de expansión.

-i- conducto de diámetro pequesísimo.

-g- abertura de salida de la cámara de expansión.

35. -j- abertura de entrada al orificio o conducto k.

-k- conducto u orificio de comunicación en el oído.

El funcionamiento del objeto reivindicado es como sigue:

40. Se coloca un tapón de estos en cada oreja, de tal modo que la envuelta o caperuza -a- se introduzca en el conducto auditivo y quede bien adaptada al mismo. Al producirse el ruido o sonido violento, la onda sonora penetra por el orificio -e- en

el conducto -i- donde sufre un cambio brusco de dirección para salir por la abertura -g- a la cámara -h- donde se expande. Parte de esta onda penetra por la abertura -j- en el conducto -k- donde sufre otro cambio de dirección y sale ya grandemente amortiguada por el orificio -f- que comunica con el oído.

Se hace constar expresamente que cualquier modificación que se introduzca, ya sea en su forma, dimensiones, proporciones, clase de material empleado y distribución de los distintos elementos que integran el objeto del presente Modelo de Utilidad, se considerarán incluidos dentro del área de protección del mismo, siempre que no altere, cambien o modifiquen su función característica.

55.

#### N O T A.

Se declaran de novedad y propia invención para todo el territorio español sus colonias y protectorado, en el presente Modelo de Utilidad, las siguientes:

#### R e i v i n d i c a c i o n e s.

60. 1ª.- Un aparato-tapón amortiguador de sonidos intensos para proteger los oídos, caracterizado por constar de una caperuza o envuelta, la cual en su contextura interior es hueca, estando cerrada por una tapa, formando una cámara donde se aloja la prolongación de un vástago, que se coloca en el conducto auditivo de la oreja del usuario.
65. 2ª.- Un aparato-tapón amortiguador de sonidos intensos, para

70. proteger los oídos, según la reivindicación anterior, anterior, caracterizado por llevar un vastago en el cual y en su prolongación interior existen unos orificios o conductos independientes entre sí, que ponen en comunicación la cámara hueca del aparato, con el ambiente exterior y con el oído respectivamente.

75. 3ª.- Un aparato-tapón amortiguador de sonidos intensos para proteger los oídos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque una vez adaptado el aparato al oído del usuario, el sonido penetra por la boca del orificio desliziéndose por el mismo y pasando por la abertura al interior hueco de la caperusa, donde se expande y vuelve a entrar por la abertura del orificio interior, hasta que llega a salir por la boca extrema, llegando directamente al oído el sonido completamente amortiguado.

80. 4ª.- "APARATO-TAPON AMORTIGUADOR DE SONIDOS INTENSOS PARA LA PROTECCION DE OIDOS".

85. Todo ello según se describe y reivindica en la presente memoria, la cual consta de cuatro hojas escrita a máquina por una sola cara y se ilustra en los dibujos que a la misma se acompañan.

Madrid 9 de Abril de 1952.

*M. Schick*

# ESCALA VARIABLE

Fig. 1

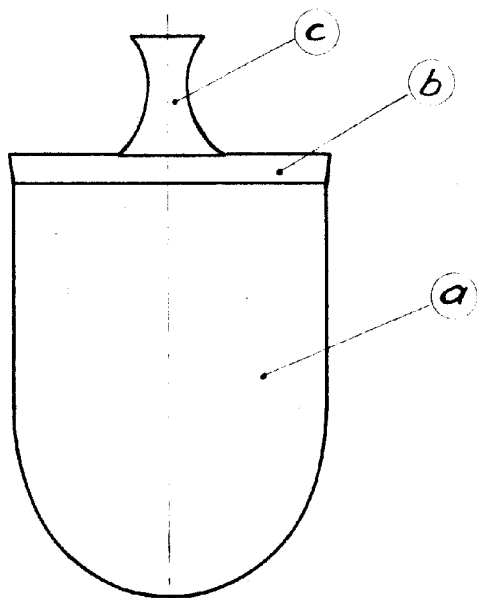
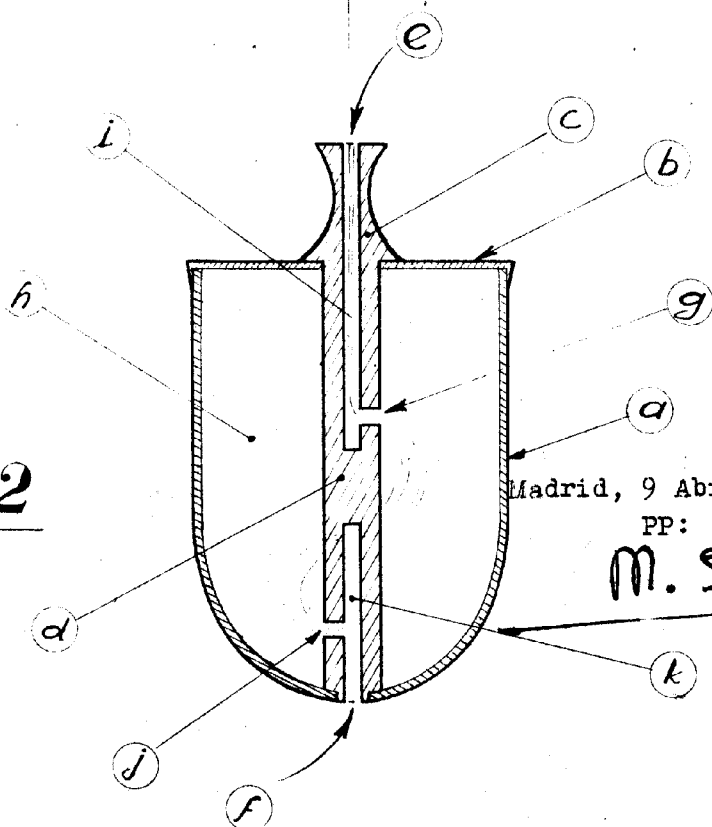


Fig. 2



Madrid, 9 Abril de 1.952.

PP:

M. Schick