

321190



321190

PATENTE DE INTRODUCCION

por DIEZ años

en España, a favor de D. IGNACIO SANZ RODRIGO; de nacionalidad española, residente en M A D R I D- C/ Fuente del Berro nº 14, cuya Patente se refiere a:

" APARATO ELECTROMECHANICO PARA FINES DIDACTICOS".-

-----  
M E M O R I A   D E S C R I P T I V A  
-----

5.- El invento está relacionado, en general con los aparatos destinados para la enseñanza de cierta especialidad, mas concretamente tiene como misión principal el proporcionar un aparato electromecánico de efectos ópticos que se destina preferentemente para la enseñanza en particular para mostrar el funcionamiento de ciertas máquinas, dispositivos, instalaciones y otras.

10.- Un objeto del invento es el de crear un aparato electromecánico de efectos ópticos mediante el cual, se muestra el trabajo de una máquina o de parte de la misma y la forma en que éste trabajo es realizado, por ejemplo, en un motor de explosión.



El aparato objeto del invento está integrado fundamentalmente por una placa con partes transparentes, partes translucidas y partes opacas que tienen marcado, bien sea en esquema o bien por secciones convencionales, por ejemplo un motor de explosión de tal manera que al disponer detrás de esta placa un disco con sectores radiales sucesivos siendo alternativamente uno oscuro y otro con fondo blanco translucido, transparente o calado. Al hacer girar este disco el observador a través de la placa con grabados, observa que los circuitos previstos del motor de explosión, dan la sensación de ponerse en movimiento ya que el paso sucesivo de los radios del disco giratorio permite el paso intermitente de luz generada por una lámpara posterior con una frecuencia determinada originando la persistencia de la imagen en la retina en la cual, la sensación luminosa no se extingue tan pronto como cesa la excitación, Mediante este dispositivo es fácil llevar a la retina excitaciones luminosas con una frecuencia adecuada para que la excitación próxima se realice antes de que se haya apagado la sensación de la precedente obteniendo así la impresión de que las distintas imágenes se confunden unas con otras y de que existe una continuidad .

Colabora en éste dispositivo una lámpara que se dispone detrás del disco giratorio, cuya lámpara proporciona, a intervalos, los detalles necesarios para lograr el efecto deseado. Así tenemos que si la placa con grabados antepuesta al disco giratorio, representa un motor de explosión seccionado, el observador podrá apreciar los circuitos, por ejemplo



de refrigeración y de lubricación dándole la sensación de -  
que el fluido refrigerante y el aceite de lubricación cir-  
culan por sus respectivas conducciones y pasos.

5.- Con objeto de facilitar en lo posible la comprensión del  
dispositivo que se describe, se acompaña a ésta memoria una  
lámina de dibujos en los que, de manera un tanto esquemática  
y exclusivamente por vía de ejemplo, se representan los con-  
juntos y los detalles más característicos del invento al hacer  
referencia a un posible caso de realización práctica.

10.- En dichos dibujos:

La figura 1ª corresponde a una vista frontal representan-  
do el dispositivo que se preconiza cortado convencionalmente,  
apreciándose en primer término la lámina grabada con partes -  
translucidas, partes transparentes y partes opacas mostrando  
15.- un motor de explosión verticalmente seccionado. En este mismo  
dibujo se aprecia el disco de intermitencias luminosas sucesi-  
vas que proporciona la sensación de movimiento en sentido de -  
circulación en los circuitos comentados.

20.- La figura 2ª.-es una vista lateral, con sección por un -  
plano vertical, del mismo dispositivo.

Comentando estos dibujos se hace la aclaración de que -  
mediante el nº -1- se indica la placa grabada que representa  
un motor de explosión -2- verticalmente seccionado en el que  
destacan por su coloración, el circuito de lubricación -3-  
25.- y el de refrigeración por agua -4-. Por detrás de ésta placa  
está dispuesto el disco giratorio -5- surcado por las zonas  
radiales translucidas o caladas -6- y las zonas radiales opa-  
cas -7-.



En la figura 2ª se aprecia la organización de todo el aparato en el interior de la caja -8- frontalmente abierta y provista de un cerco con guías -9- en las que son recibidas las láminas grabadas -1- las cuales se pueden intercambiar de acuerdo con el tema que haya de ser estudiado. El número -10- señala un electromotor, cuyo eje -11- está prolongado para recibir y retener el disco giratorio -5- que queda bloqueado por la tuerca -12-. Dicho motor se encuentra suspendido, por ejemplo, en el tabiquillo -13- en el que también se encuentran adaptadas las lámparas de iluminación -14- que sujeta por las abrazaderas -15-. Por detrás del tabiquillo -13- se forma el depósito -16- para el almacenamiento de distintas placas grabadas -17-. El funcionamiento del dispositivo es sencillo, bastará con situar una placa grabada -1- entre las guías del bisel -9- y seguidamente se pone en funcionamiento el electromotor -10- cuyo eje -11- hará girar el disco -5- a través de cuyos radios translucidos, intermitentemente pasa la luz que genera la lámpara -14-, de tal manera que el observador tendrá una sensación de continuidad en los destellos emitidos por dicha lámpara a través del disco radiado -1- originando una sensación de movimiento en los circuitos.

cuando se pretenda estudiar otro tema bastará sustituir la placa grabada -1- por otra de las almacenadas -17- en el depósito -16-.

Esencialmente estas son las características del objeto que constituye la actual Patente en la cual podrán introducirse todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan no se cambie, altere o



modifique la esencialidad del objeto descrito.

5.- El objeto que constituye la presente Patente no se ha practicado ni se ha dado a conocer en España, se utiliza en Alemania donde se explota en los Establecimientos de enseñanza Automovilística situados en Munich - Sonnenstr 20-Rep. Federal Alemana.

N O T A

Se declaran como de novedad para todo el territorio español el contenido de las siguientes:

10.- R E I V I N D I C A C I O N E S

15.- 1a.-"APARATO ELECTROMECHANICO PARA FINES DIDACTICOS".-que comprende una carcasa general, dividida en dos compartimentos por un tabiquillo separador; un electromotor de eje prolongado, suspendido en dicho tabiquillo; un disco con zonas radiales - opacas, y zonas radiales translucidas y/o transparentes dispuestas alternativamente; una fuente luminosa dispuesta por detrás de dicho disco con zonas radiales opacas y translucidas y una placa con grabados provista de zonas translucidas dispuestas - por delante de dicho disco el cual, al girar, impulsado por el  
20.- electromotor, produce destellos luminosos proporcionando al observador la sensación óptica de movimientos en determinadas - partes de la placa con grabados antepuesta a éste disco.

25.- 2a.-"APARATO ELECTROMECHANICO PARA FINES DIDACTICOS".- caracterizado porque la carcasa general en su compartimento - posterior almacena placas, con diferentes temas grabados, capacitadas para ser instaladas por delante del disco giratorio

321190



27

que emite una sucesión de destellos luminosos.

3ª.-"APARATO ELECTROMECHANICO PARA FINES DIDACTICOS".

Todo ello, conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de S E I S hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

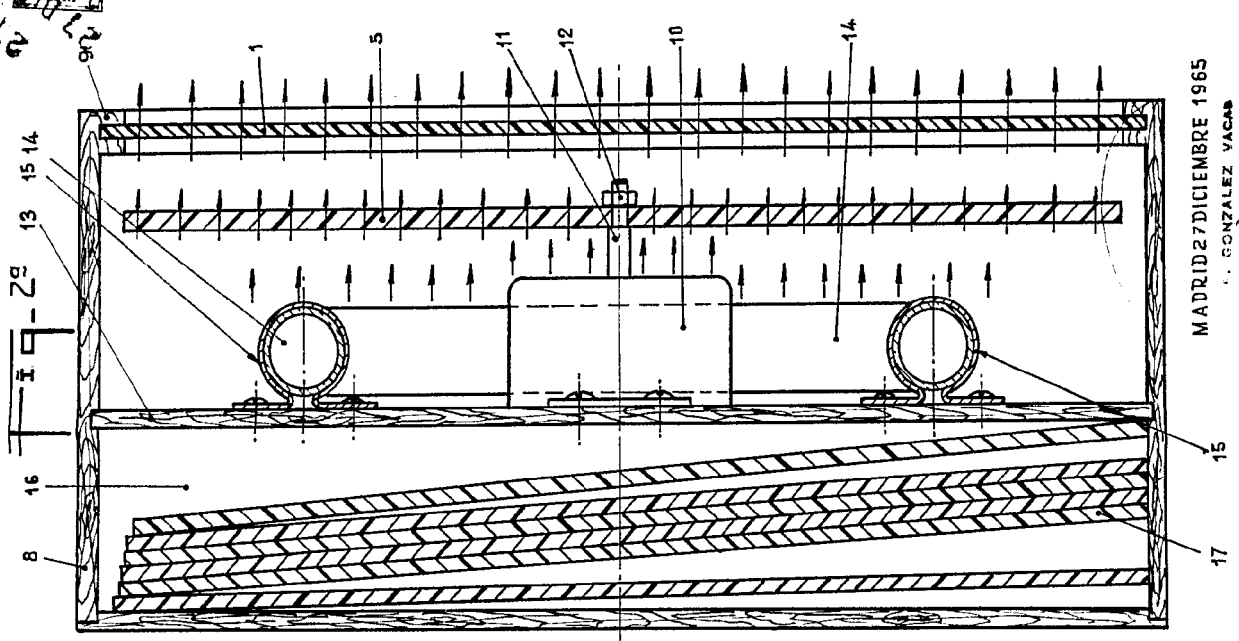
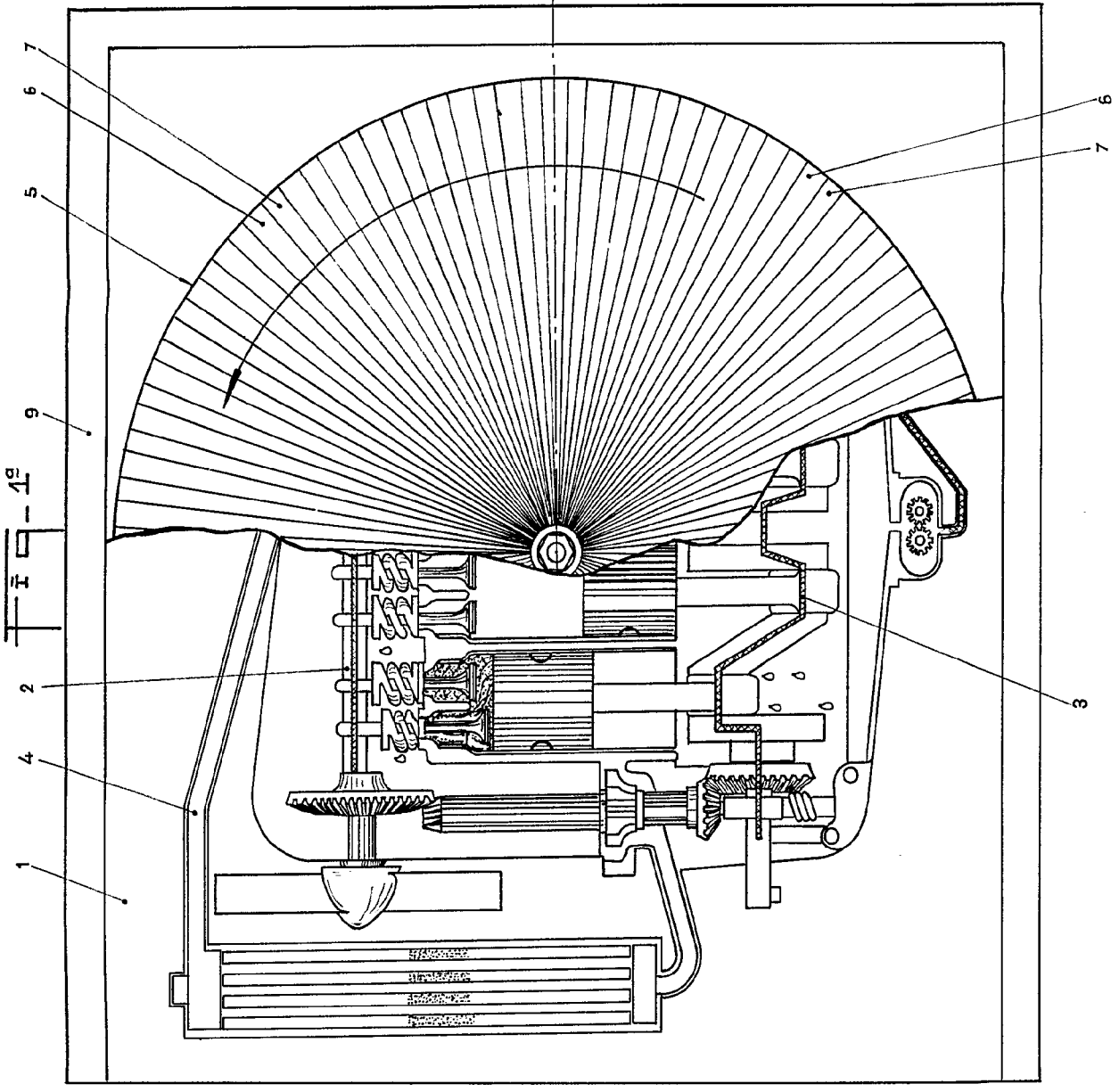
Madrid, 27 de Diciembre de 1.965.-

E. GONZALEZ VACAS

PROF.

1º - I - 9

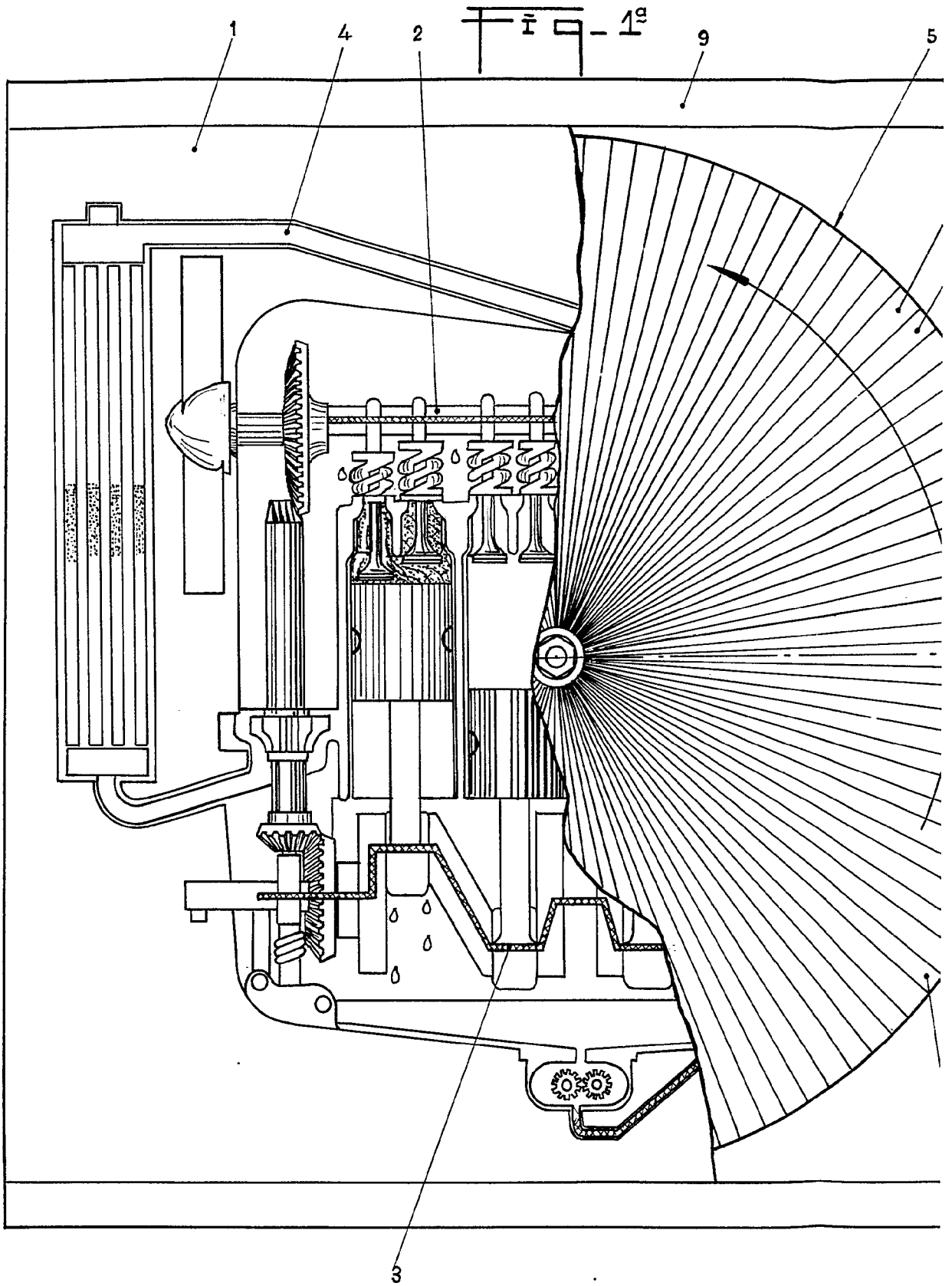
2º - I - 9



MADRID 27 DICIEMBRE 1965  
S. GONZALEZ VACAS  
S. P.

321107

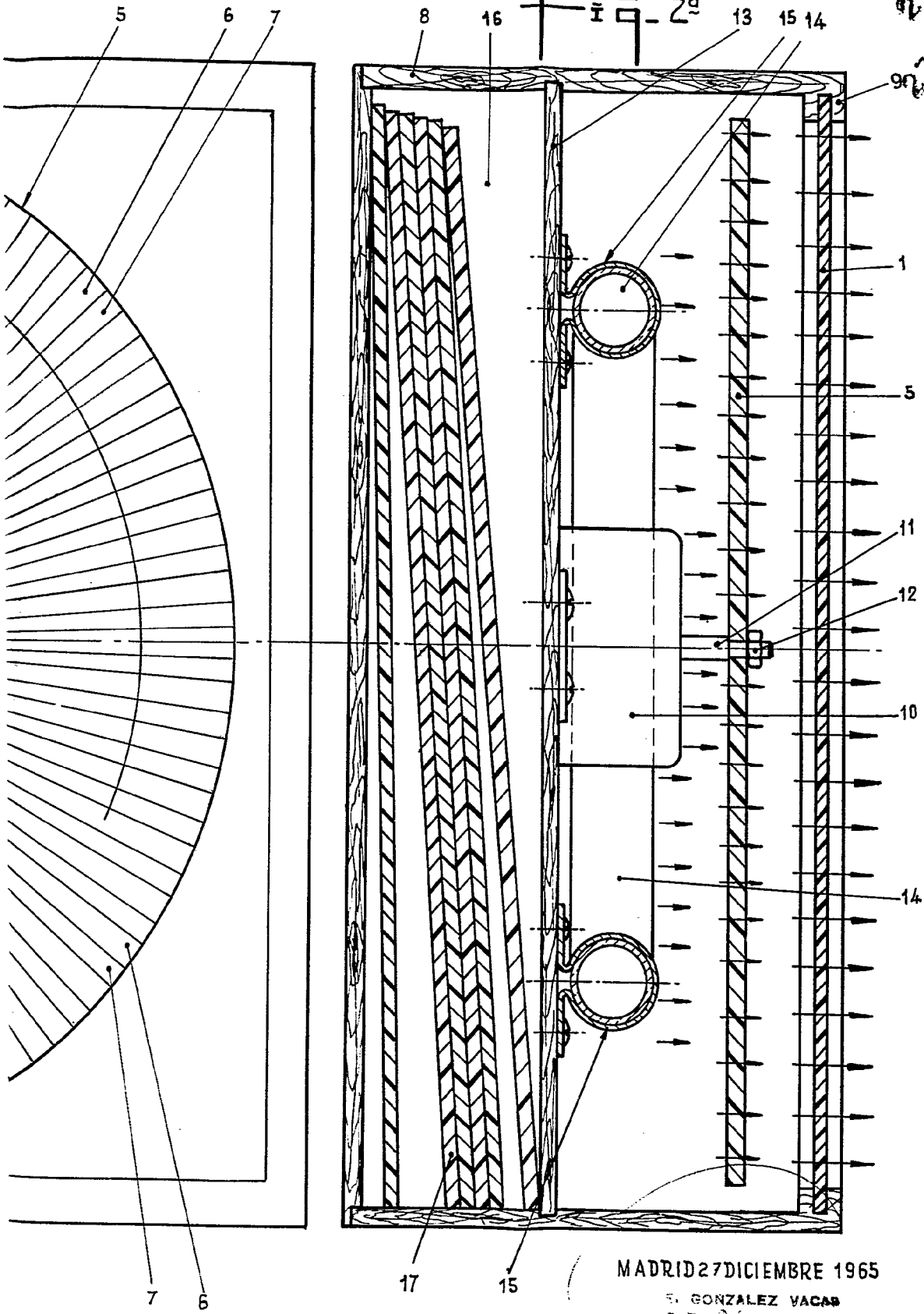
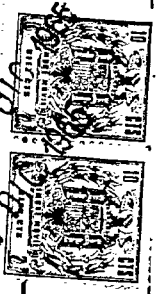
D. IGNACIO SANZ RODRIGO



Escala: variable

321.90

HOJA ÚNICA



MADRID 27 DICIEMBRE 1965

S. GONZALEZ VACAS  
P. E.