



MODELO DE UTILIDAD

48679

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"APARATO PARA PROPAGANDA Y JUGUETERIA CON FIGURAS  
MOVIBLES".

Solicitante: Don HANSHELMUT ENGELS VOOS,  
de nacionalidad alemana, residente en  
BARCELONA, Avda. José Antonio, 561.

La presente solicitud se refiere a un aparato para propaganda y juguetería con figuras movibles.

En su esencia se caracteriza este aparato por estar provisto de una membrana o "base de resonancia" que por cualquier medio apropiado (mecánico, eléctrico o acústico) se somete a vibraciones que se transmiten a las figuras mencionadas por sus especiales características constructivas, poniéndolas en movimiento al ritmo de los impulsos vibradores.

La citada membrana puede estar constituida por un delgado disco de madera, plástico u otro material, o bien por una lámina de cualquier material montada en

48679

15



un marco correspondiente bajo tensión. Las figuras u  
objetos especialmente contruidos y colocados sobre  
la base de resonancia empiezan a moverse cuando las  
vibraciones de dicha base alcanzan una frecuencia y  
5 amplitud determinadas, dependiendo la clase de movi-  
miento y su rapidez de la fuerza de resonancia de la  
base, de la construcción de la figura y del peso de la  
misma.

La construcción de las figuras u objetos está  
10 basado en el principio de dotarlos de un soporte-base  
constituído por varillas o púas delgadas y cortantes  
de muy poco peso. Estos soportes-base deben ser elásti-  
cos y estar dotados de aristas rectas de cantos vivos,  
de modo que en cualquier posición que adopten por efecto  
15 de su elasticidad y las vibraciones de la base de reso-  
nancia, impidan su retroceso y efectúen un empuje sobre  
la figura, poniéndola en movimiento.

Los movimientos básicos pueden conseguirse por  
una determinada fijación de los soportes (varillas).  
20 Por ejemplo, si el movimiento básico de la figura u  
objeto ha de ser circunferencial, los soportes deben  
fijarse en posición inclinada con respecto a la cir-  
cunferencia. Si el movimiento básico de la figura  
ha de ser en línea recta, los soportes habrán de colo-  
25 carse uno detrás de otro con inclinaciones en el  
sentido en que se desea se produzca el movimiento.

En los dibujos adjuntos se ilustran, a título de  
ejemplo no limitativo, algunas formas de realización.



La Fig. 1 ilustra un aparato en sección en el que la base de resonancia 1, sometida a vibraciones por medio de un electroimán 2, transmite las vibraciones a la figura 3 a través de los soportes elásticos, cor-  
5 tantes y canterales 4, que por su acción repulsadora ponen la figura 3 en movimiento (vibración eléctrica).

La Fig. 2 ilustra un aparato en el cual la base de resonancia 5 está conectada con un hilo 6. Al tirar  
10 del hilo 6, la base de resonancia 5 se pone a vibrar y, consiguientemente, la figura 7 colocada sobre ella se pone en movimiento (vibración mecánica).

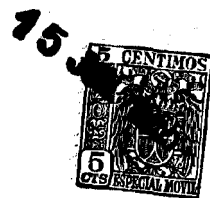
La Fig. 3 representa una base de resonancia 8 colocada por delante de una trompeta infantil 9. Las  
15 ondas acústicas de la trompeta se comunican directamente a la base de resonancia, con lo que la figura 10 colocada sobre ella se pone en movimiento (vibración acústica).

En el caso de la Fig. 4 se obtiene la transmisión de las ondas acústicas por medio de una membrana 11  
20 colgada por delante de una trompeta 12. Desde dicha membrana las vibraciones se transmiten a la base de resonancia 13 propiamente dicha por medio de un palito de conexión 14. (Vibración combinada, acústico-mecánica).

En la Fig. 5 se ilustra una base de resonancia 15  
25 sobre la cual está colocada una botella 16. En esta figura pueden apreciarse los soportes elásticos y cor-  
tantes 17 que hacen que la figura se ponga en movimiento.

En la Fig. 6 se ilustra una porción de los soportes

48679



cortantes que se fijan en las figuras y objetos.

En la Fig. 7 se representan los soportes antes referidos en forma de varillas o púas de material elástico que, al vibrar la base de resonancia sobre la que se apoyan, se repulsan de ella, comunicando la acción repulsora a la figura con la cual están conectados, poniéndola en movimiento, conforme se ilustra con flechas.

Se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique lo esencial del invento puede quedar sometido a variaciones de detalle.

N O T A.

El Modelo de Utilidad que se solicita recae sobre las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Aparato para propaganda y juguetería con figuras movibles, caracterizado por comprender una membrana que se somete a vibración por cualquier medio apropiado y sobre la cual se apoyan dichas figuras mediante púas o varillas elásticas, cortantes y de aristas vivas que transmiten las vibraciones de la membrana sobre las figuras mencionadas poniéndolas en movimiento al ritmo de los impulsos vibradores.

2ª.- Aparato para propaganda y juguetería con figuras movibles según reivindicación 1ª, caracterizado porque las púas o varillas de apoyo mencionadas forman cuerpo con las respectivas figuras.

3ª.- Aparato para propaganda y juguetería con figuras movibles según reivindicación 1ª, caracterizado porque las púas o varillas de apoyo mencionadas están

48679

15



unidas con las respectivas figuras por cualquier medio apropiado.

4<sup>a</sup>.- Aparato para propaganda y juguetería con figuras movibles según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las púas o varillas mencionadas están inclinadas en el sentido en que se desea se produzca el movimiento.

5<sup>a</sup>.- APARATO PARA PROPAGANDA Y JUGUETERIA CON FIGURAS MOVIBLES,  
10 tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de cinco hojas mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Madrid, 15 JUN. 1955

HANSHELMUT ENGELS VOOS  
P.P.

J. GÓMEZ ACEBOY MODET  
P.P.

ESCALA VARIABLE.

48679 Fig. 1

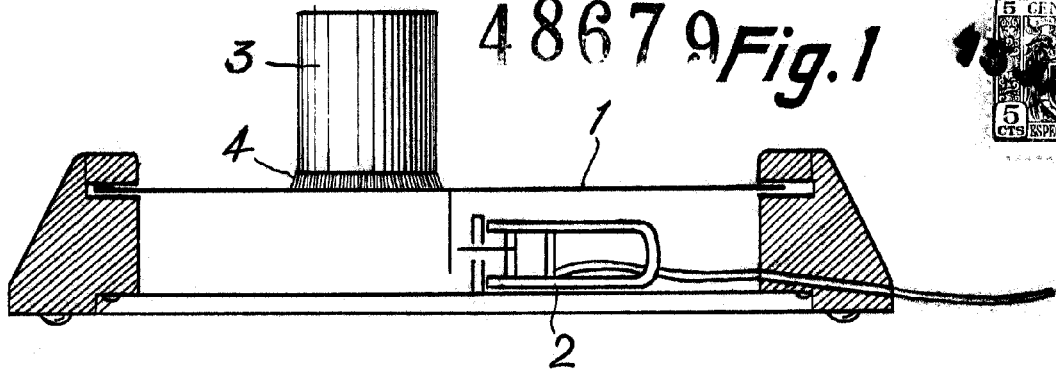


Fig. 2

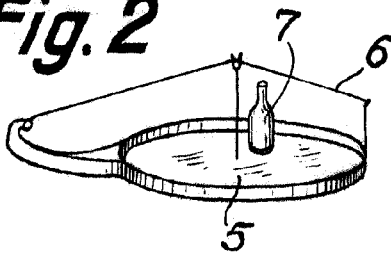


Fig. 3

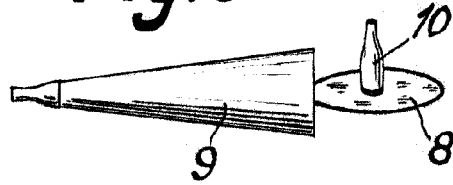


Fig. 5

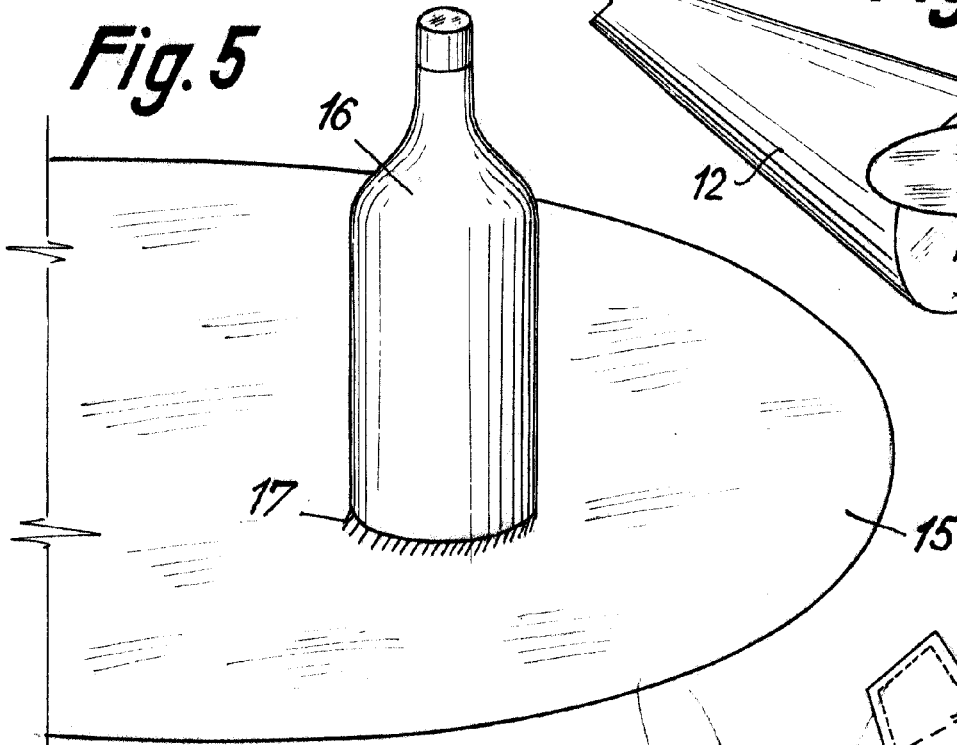


Fig. 4

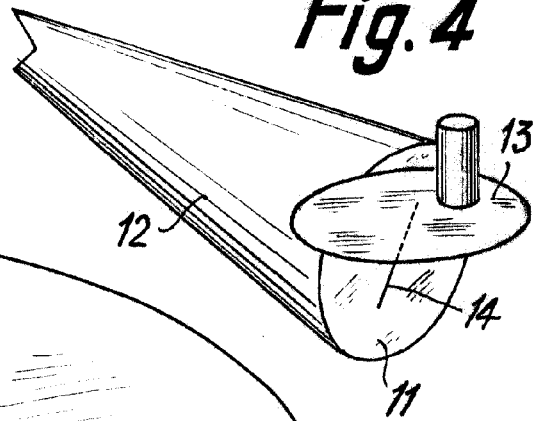


Fig. 6

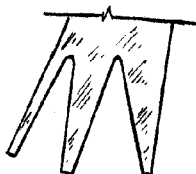
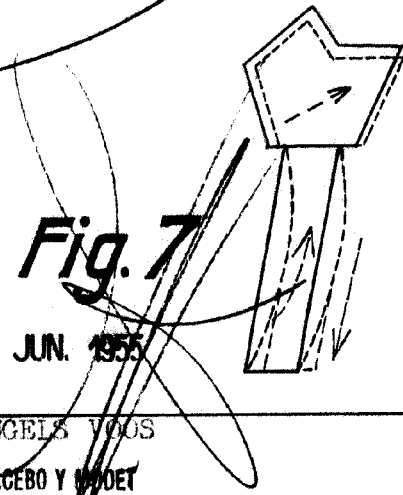


Fig. 7



Madrid, 15 JUN. 1955

HANSHELMUT ENGELS VOOS  
P.P.

J. GÓMEZ ACEBO Y C<sup>IA</sup>  
P.P.