



ESPAÑA

(19) ES (21) (22)	(11) NUMERO 269083	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 9 DIC. 1982	

MODELO DE UTILIDAD 16 JUN. 1983

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	H01H 3/08

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"BOTÓN DE MANDO PARA APARATOS ELECTRONICOS"

(71) SOLICITANTE (S)
D. Antonio ESPÍN Fernández y D. Jorge ESPÍN Fernández

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
SANTA COLOMA DE GRAMENET (Barcelona) - Beethoven, 7, 2º 1ª

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
D. Alfonso Durán Olivella

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un botón de mando, destinado a facilitar el accionamiento manual del árbol-eje de giro de la parte móvil de un dispositivo electrónico, tal como un potenciómetro, un condensador variable, un mecanismo sintonizador, etc.

5.

El nuevo botón de mando se caracteriza porque su aplicación es universal, es decir, puede emplearse para el accionamiento del eje de múltiples dispositivos en aparatos electrónicos, siendo un caso típico de los mismos, aunque no exclusivo, el accionamiento del eje de mando del dispositivo sintonizador de un receptor de radio montado en un automóvil, o bien el eje del potenciómetro perteneciente al regulador de volumen en el propio autorradio o en un reproductor de cassettes.

10.

15.

El botón de mando objeto de este Modelo de Utilidad se caracteriza porque se puede acoplar a ejes giratorios de muy diversas formas de su sección recta, y constituye un elemento sumamente conveniente como recambio para la sustitución de botones originales en autorradios y automagnetófonos de procedencia extranjera. En éstos se presenta el problema típico de la necesidad de reemplazar botones de mando inutilizados o extraviados, siendo ocasionalmente difícil encontrar ejemplares originales. Por otra parte, la multiplicidad de formas y tamaños en la sección de los ejes de mando de los mencionados aparatos obliga a tener un stock considerable de tales componentes, lo cual supone inconvenientes de diferentes órdenes, que quedan perfectamente re-

20.

25.

sueltos con el empleo del botón que se describirá.

El nuevo botón de mando se caracteriza por presentar una abertura axial de forma y tamaño que puede acoplarse a prácticamente todos los tipos de ejes pertenecientes a

5. receptores de radio, magnetófonos, amplificadores, medidores y otros aparatos electrónicos, con lo cual, mediante un solo tipo de componente, se puede eliminar la necesidad de disponer de numerosos modelos diferentes. A tal objeto, el nuevo

10. botón está hecho de un material provisto de cierta flexibilidad, que le permite adaptarse por deformación a las diversas formas de los ejes de mando, sin necesidad de que la abertura

axial del componente tenga exactamente la misma forma que aquéllos, como era obligado en los botones de tipo rígido utilizados hasta la fecha.

15. Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria unos dibujos en lo que se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso de realización de un botón de mando para aparatos electrónicos, según los principios de las reivindicaciones.

20. En los dibujos:

La figura 1 muestra el nuevo botón de mando en sección meridiana, y la figura 2 en proyección de perfil por su cara posterior.

25. La figura 3 muestra el acoplamiento del nuevo botón de mando al árbol axial de un órgano regulador perteneciente a un receptor de radio o magnetófono para automóvil.

La figura 4 representa la adaptación del entrante axial del nuevo botón a diversas formas de sección recta,

pertenecientes a otros tantos ejes de aparatos electrónicos.

Los elementos designados con números en los dibujos corresponden a las partes indicadas a continuación.

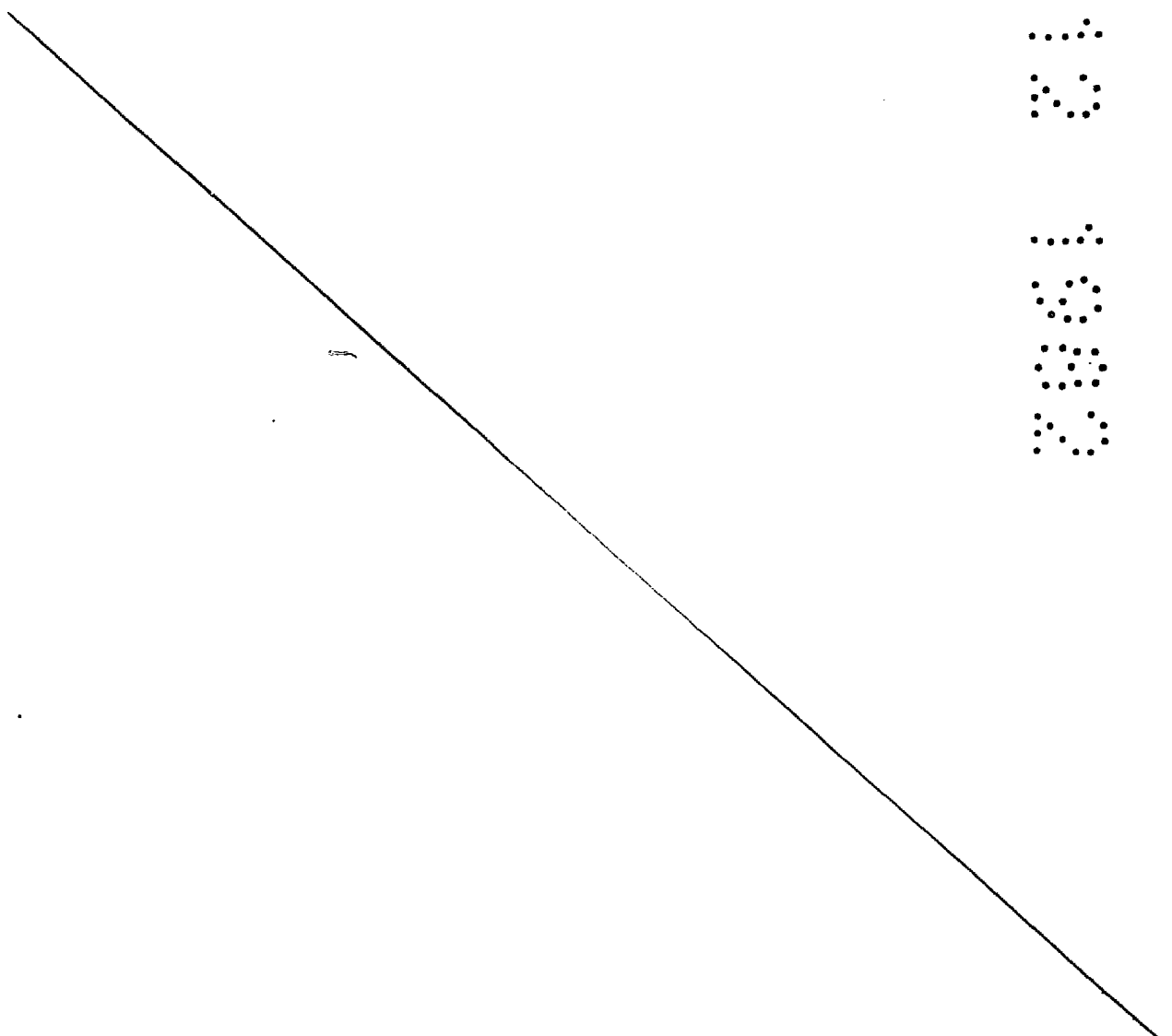
El aparato -1-, típicamente un receptor de radio o un reproductor de cassettes para su empleo en un automóvil, presenta sus ejes -2-, correspondientes a los órganos de regulación del aparato, con una configuración cilíndrica terminada casi siempre en una forma modificada, con el fin de facilitar el acoplamiento de un botón de mando, el cual debe poseer un entrante axial de forma coincidente o muy aproximada a la de aquél. En el caso de la figura 3 se ve una forma circular incompleta, con un plano lateral.

El nuevo botón de mando comprende un cuerpo -3- destinado a su manejo digital, de forma preferentemente circular, ocasionalmente estriada lateralmente, prolongado en una zona -4- provista del entrante axial -5-, que será de sección cuadrada. El lado de ese cuadrado será de una medida aproximada a la del diámetro que presenta la mayoría de ejes de accionamiento pertenecientes a los aparatos electrónicos de tipos más usuales.

La figura 4 permite comprender la manera en que se verifica la adaptación del botón de mando objeto de este Modelo de Utilidad a diferentes formas de ejes de accionamiento. El primer dibujo de aquella figura corresponde a un eje de sección circular completa, el segundo a una forma circular incompleta, el tercero a una forma cuadrada, el cuarto a una forma triangular, el quinto a una forma circular con dos planos paralelos y el sexto a una forma hexago-

nal. En todos estos casos se produce, con aplicación de un ligero esfuerzo, una deformación local del material formante del botón -3- y su prolongación -4-, que determina la adaptación del mismo a la forma del eje inserto, el cual queda perfectamente retenido y el botón montado con seguridad sobre aquél. Aún en el caso de dispositivos que requieren un cierto esfuerzo para producir su giro, por ejemplo, conmutadores selectores de bandas de onda, el nuevo botón realiza perfectamente su cometido.

10. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del botón descrito, será variable a los efectos del actual Modelo.



N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de Utilidad:

5. 1.- Botón de mando para aparatos electrónicos, caracterizado esencialmente por comprender un cuerpo de revolución formante de una zona de manejo digital y una prolongación provista, en su cara enfrentada con el aparato, de un entrante en dirección axial que presenta sección recta de forma cuadrada, cuyo lado corresponde aproximadamente a la dimensión máxima de la sección transversal del eje accionador de un dispositivo electrónico, estando hecho el cuerpo del botón de un material provisto de elasticidad limitada.

15. Sean cuales fueren las circunstancias que concurran en la esencialidad del Modelo de Utilidad definido en la anterior reivindicación, cuyo objeto es:

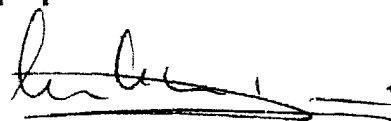
20. 2.- "BOTON DE MANDO PARA APARATOS ELECTRONICOS"
Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, 9 DIC. 1982

P.A. de D. Antonio ESPÍN Fernández y
D. Jorge ESPÍN Fernández.

ALFONSO DURAN

p. p.



FE/em.

Fdo.: Luis A. Durán Moya

FIG.1

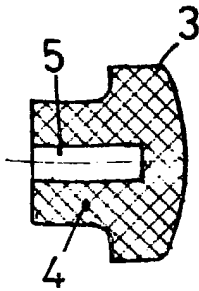


FIG.2

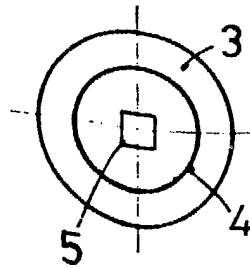


FIG.3

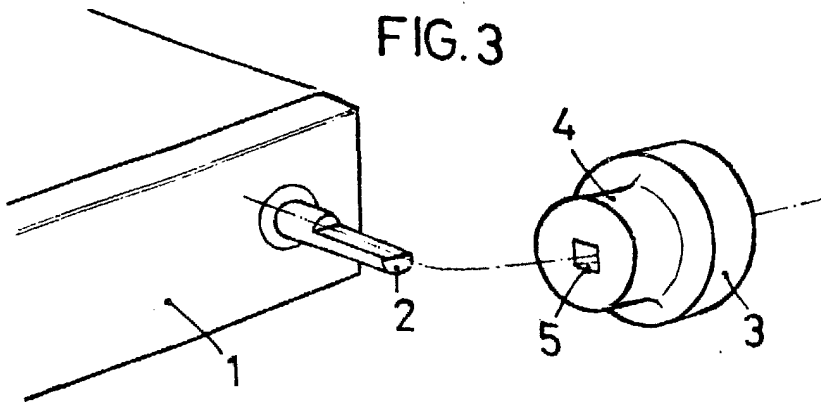
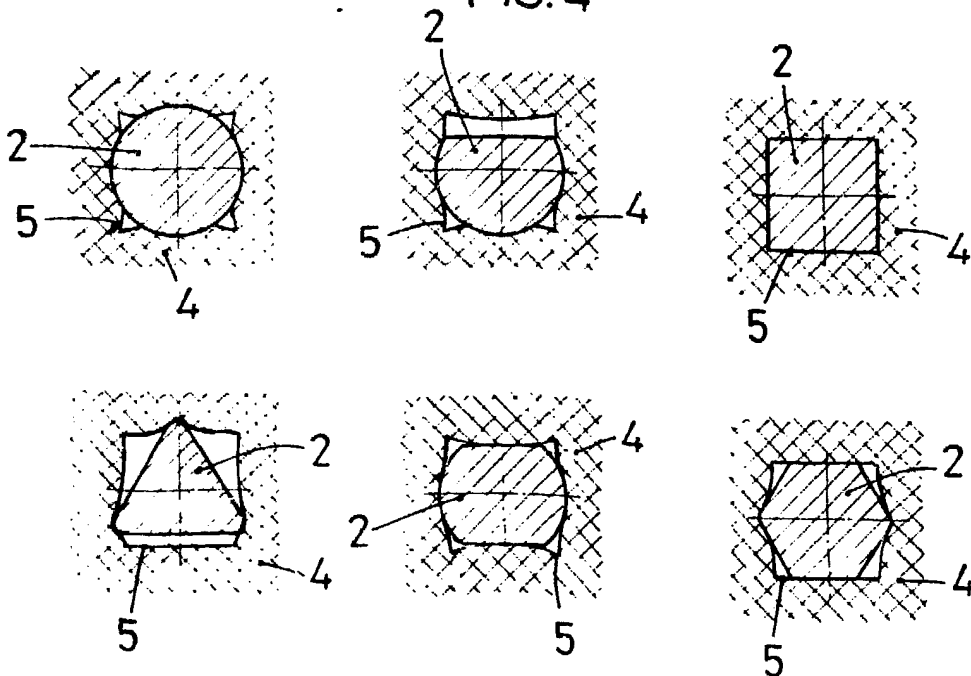


FIG.4



BARCELONA, 9 DIC. 1982
P.A.
FONDO DURÁN
P. P.

Fdo: Luis A. Durán Moya

ESCALA VARIABLE