

3 1591



13 JUN 1952

MODELO DE UTILIDAD

por veinte años

a favor de " TALLERES NUMAX, ARQUÉ, S. A. ", domicilia-  
da en Barcelona, calle Vallirana, número 30, por:

" TIMBRE ELECTRICO "

---

MEMORIA DESCRIPTIVA

---

- 1           Es objeto de esta patente de modelo de utilidad un nue-  
vo timbre eléctrico de muy simple y sólida construcción y  
que puede montarse indistintamente en pared ó sobremesa o/y  
en cualquier posición.
- 5           Los dibujos adjuntos, esquemáticos, muestran el dicho  
nuevo timbre y facilitarán la descripción y comprensión del  
mismo; pero explícitamente se manifiesta, que a los efectos  
legales de este registro, deben tomarse a título solamente  
de ejemplo y que en la práctica podrá variarse cuanto se  
10          estime pertinente, mientras se mantengan las características  
esenciales del modelo.

En dichos dibujos, la figura 1 corresponde a un alzado  
en corte y la 2 a una planta, supuesta la campana levantada,

31591

11 JUN 1941



y los esquemas 3 y 4 a respectivas disposiciones en las conexiones interiores:

5 Componen el nuevo timbre, como elementos fundamentales, aparte la campana 1, una bobina 2 que queda en circuito, permanentemente ó regularmente intermitentemente, al  
apretar o cerrar el pulsador-interruptor del timbre, y un  
núcleo magnético 6 con una porción magnética, 3-4, y que  
está obligado hacia fuera, ó sea repellido, por un muelle 5;  
Comprende además un contacto fijo 6, que, según sean las  
10 conexiones interiores, pueden quedar en circuito con la  
bobina, ó bien fuera de él: Los bornes del aparato son 7 y 8  
y a ellos se empalman por un lado los extremos de las conexiones interiores y por otro los conductores a línea, en  
los que se intercala el interruptor ó pulsador, 9, del  
15 timbre:

El núcleo móvil referido está compuesto de una parte magnética 4, y una parte no magnética 3. Por éste perote  
contra la campana 1 según después se dirá. El soporte de  
la bobina, la pieza contacto 6 y los bornes van fijados a  
20 una placa aislada 10, que a su vez está fija a la base 11  
del timbre, que por intermedio del brazo 12 soporta asimismo la campana 1:

Se tiene que al pasar corriente por la bobina 2, ésta  
atrae al núcleo 3-4 y tiende a centrar respecto a ella la  
25 parte magnética 4 del dicho núcleo. Con ello la parte no  
magnética 3 del propio núcleo, tropieza con la campana 1 y  
la hace sonar. La fuerza de rechazo del golpe dado contra  
la campana, ayudando a la acción del muelle repelente 5,  
lanza entonces al núcleo 3-4 hacia el extremo opuesto y,  
30 situándolo excentricamente, se está de nuevo en el punto

31591



inicial del ciclo: La repetición sucesiva y continuada de éste dará lugar al sonido del timbre, mientras se pulse su interruptor.

5 El funcionamiento dicho corresponde al tipo de conexión interior esquematizado en figura 3, en el que los dos terminales de la bobina van directamente conectados a línea, con solo la intercalación del interruptor. En esta forma de conexión, el núcleo 3-4, el muelle 5 y el contacto 6 quedan aislados. Se trata de una conexión sin chispa, o sea  
10 antiparasitaria y con sonido de timbre suave.

Si la conexión interior se dispone, en cambio, según esquema figura 4, la bobina 2, el muelle 5 y el núcleo 4 quedan en serie con el contacto 6 y con la línea. Entonces ocurre que el muelle 5 tiende a mantener el contacto mecánico entre 4 y 6 y así al cerrar el interruptor 9 pasa corriente per la bobina 2, pero entonces ésta atrae al núcleo 3-4, tendiendo a centrar su parte magnética, con lo que la punta 3 del núcleo ( "tocador" podría llamársele para simplificar) tropieza con la campana 1 y la hace sonar. Mientras, al cortarse la corriente en 4-6, cesa la atracción  
15 de la bobina sobre el "tocador" y éste, como en el otro caso, bajo la acción combinada de la fuerza de rechazo del golpe de campana y la repelente del muelle 5, vuelve a entrar en contacto con 6, comenzándose un nuevo ciclo idéntico al precedente, produciéndose el sonido de la campana, merced a la  
20 reiterada sucesión de estos ciclos. Se tiene que, en este caso, la fuerza y rapidez del movimiento del núcleo 3-4 quedan aumentados, por la interrupción de la corriente de la bobina 2. El timbre suena, pues, más intensamente que en el  
25 caso del otro tipo de conexión; pero hay chispa en 4-6, y  
30

31591



por tanto el timbre no es antiparasitario:

Naturalmente la conexión puede hacerse en una u otra forma según la conveniencia de cada caso particular, y el paso de una a otra se limita a alterar los embornamientos de línea y del terminal de la bobina. Una misma construcción mecánica de timbre y de elementos del mismo, permite pues, según el modelo que se patenta, utilizar el mismo con carácter parasitario o antiparasitario y con sonido fuerte o débil, según interese:

10 Por lo demás, en el nuevo modelo, y según se ha significado ya, podría ser variable todo cuanto revista carácter accesorio o circunstancial relativamente a lo que constituye la esencialidad del mismo:

N O T A

15 SE REIVINDICA :

1 - Timbre eléctrico en el que el elemento de percusión de la campana está constituido por una pieza movable, con parte de ella de material magnético, que actúa como núcleo de una bobina en circuito con el interruptor del timbre

20 2 - Timbre eléctrico según reivindicación 1, en el que la pieza percutora movable dicha, está compuesta de una parte magnética y otra no magnética y es atraída por la bobina en circuito y repelida por un muelle antagonista y en 25 mayor o menor proporción por la fuerza de rechazo del golpe

31591



contra campana:

3 - Timbre eléctrico según reivindicaciones 1 y 2, cuyas conexiones interiores pueden variarse a voluntad, para que quede en montaje antiparasitario ó bien con chispa según conveniencia de cada caso y de la intensidad sonora que se desee conseguir:

4 - Timbre eléctrico según reivindicaciones precedentes, en el que sus conexiones interiores se pueden disponer de manera que la bobina referida quede intermitentemente en circuito y fuera de él mientras se pulsa el interruptor del timbre, a cual efecto dicha bobina está en serie con el muelle que obliga al núcleo percutor, con el propio percutor y con un contacto fijo, contra el que tiende a aplicarse el núcleo, y el circuito se abre y cierra en correspondencia con las alternativas atracción del núcleo por magnetismo de la bobina, con consiguiente separación del mismo del contacto fijo, y repulsión del núcleo por rechazo de golpe y fuerza de muelle, con consiguiente aplicación del núcleo contra el contacto fijo, originándose un ciclo, que repetido determina el sonido del timbre:

5 - Timbre según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que las conexiones interiores pueden disponerse de manera que la bobina referida esté directamente conectada a línea, con sólo la intercalación del interruptor del timbre, en tanto quedan aislados su núcleo, el muelle de éste y el contacto fijo, de manera que la bobina está en circuito permanente mientras está cerrado el interruptor y el movimiento del núcleo percutor tiene lugar bajo los solos efectos combinados y alternando de la atracción magnética y de las fuerzas de rechazo del golpe contra campana y la repulsión del

31591



muelle:

6 - Timbre eléctrico:

5

Consta la presente Memoria descriptiva de seis hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 6 y con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco, y de una hoja con dibujos, anexa:

Barcelona, 11 junio 1952

P.A:

A handwritten signature in dark ink, appearing to read "Jean R". The signature is written in a cursive style with a long horizontal stroke extending to the right.

1591



FIG.1

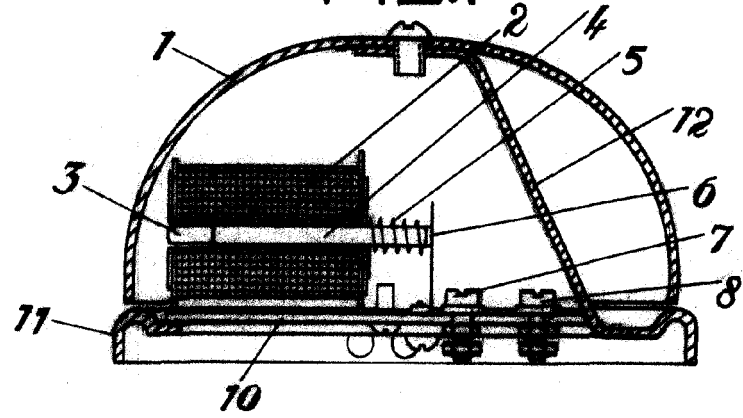


FIG.2

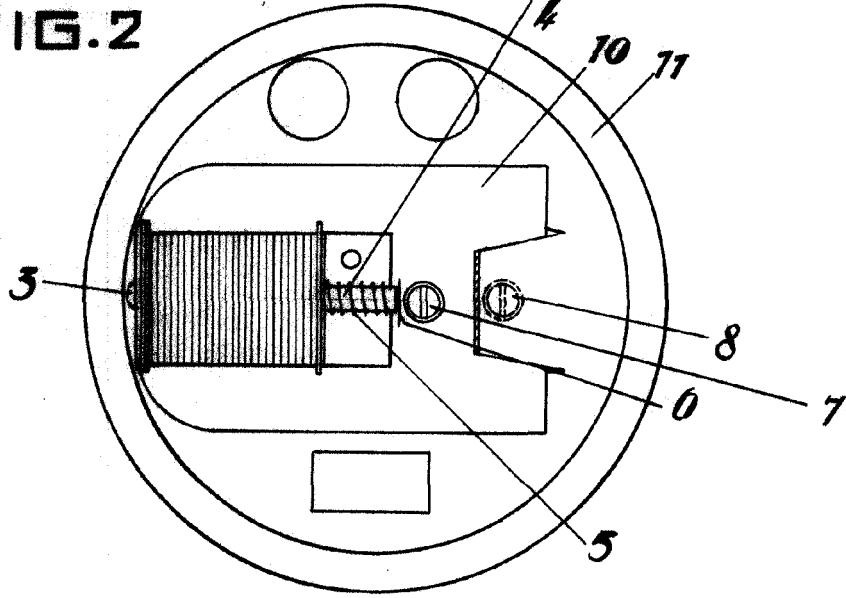


FIG.3

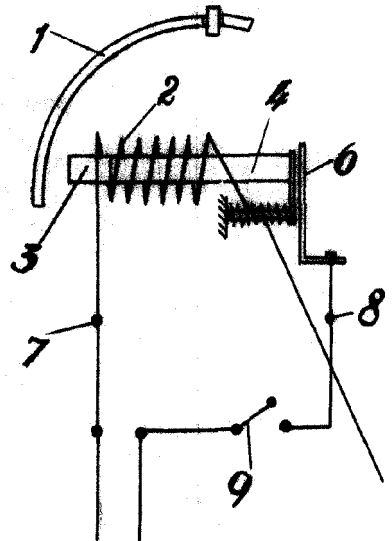
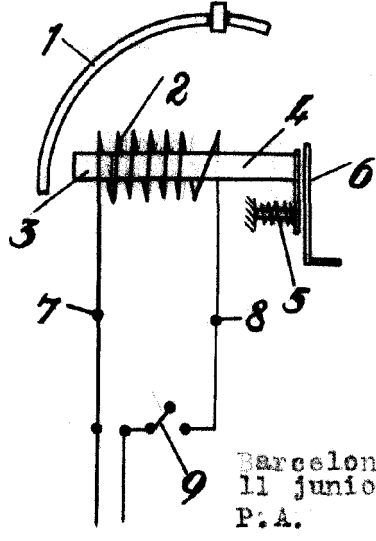


FIG.4



Barcelona,  
11 junio 1952  
P.A.

Escala variable.