



10

dispositivo mecánico que hace sonar a un timbre para imitar también el tintineo que producen los teléfonos reales al marcar un número.

15

La invención afecta, como ya se dijo, al referido tipo de mecanismos y tiene por objeto introducir en ellos ciertos importantes perfeccionamientos destinados a dar el mayor realismo posible al tintineo y a la sincronización de éste con el movimiento de giro del disco numerado, logrando que suene el timbre con dos tonos diferentes: uno al hacer avanzar al disco y el otro al retroceder, a la vez que produce también un cierto ruido amortiguado de engranajes, imitando así con gran propiedad los efectos sonoros producidos por los teléfonos reales. Por otra parte, se han estudiado los mecanismos de modo que puedan fabricarse en su mayor parte de plástico moldeado, que sean sencillos y fáciles de fabricar y montar y a la vez que funcionen eficientemente durante mucho tiempo, alcanzando así el juguete una larga duración en buenas condiciones de uso, todo lo cual justifica sobradamente los méritos del solicitante al privilegio que implica la presente Patente.

20

25

30

Con el fin de facilitar la descripción general que vamos a efectuar del objeto de la invención, nos referiremos a continuación a una lámina de dibujos en la que se representa un ejemplo de realización de los mecanismos perfeccionados para producir efectos sonoros en los teléfonos de juguete. Huelga aclarar que siendo tales dibujos meros ejemplos auxiliares, no deberán interpretarse en sentido restrictivo, sino amplio y general.

35

Los mencionados dibujos nos muestran en sus

282766

24



40 figuras como sigue:

Fig. 1.- Vista en planta, por la cara anterior del armazón con los mecanismos sonoros.

Fig. 2.- Sección transversal por A-B de la figura 1.

45 Fig. 3.- Vista en planta, por la cara posterior del citado armazón, con los mecanismos, de los que se ha separado la campana del timbre, para permitir la vista del conjunto.

Fig. 4.- Planta, por la cara superior, del disco fijo o soporte general.

50 Fig. 5.- Planta, por la cara inferior, del disco giratorio.

Fig. 6.- Sección transversal por C-D de la figura 5.

Figs. 7 a la 14.- Diversas vistas de las restantes piezas de los mecanismos.

55 Ateniendonos pues a los mencionados dibujos, vemos que los mecanismos perfeccionados de acuerdo con la invención comprenden las siguientes partes y piezas que, para facilitar su identificación se designan con números de referencia a los dibujos.

60 Comprende un soporte general -1-, en forma de disco, dotado de unas pestañas -2-, alrededor de su perímetro y espaciadas, que servirán para montar el conjunto de mecanismos soportado en este disco, en el correspondiente orificio existente en la caja que imita las
65 formas reales o caprichosas de un teléfono, (figuras 1, 2, 3 y 4). En este soporte general -1- debemos señalar un rebaje -3-, en forma de anillo circular, que sirve para alojar los números dígitos y para permitir el deslizamiento giratorio de la punta del dedo colocada en un



70 orificio del disco giratorio, para permitir su giro. Hay
tambien un tabique circular -5- que tiene en su parte in-
terna un tope -4-, para limitar el giro del disco móvil
y un orificio -6- que permite enganchar en él el extre-
mo del muelle en espiral -7-, (figura 6). Por último,
75 en esta pieza -1-, que generalmente se fabricará de plás-
tico, va montado el tope -8- de retención del dedo de
accionamiento, integrado por una pieza metálica, engan-
chada en un orificio -9- existente en el soporte -1-, de-
biendo señalar tambien con -10- el orificio central.

80 Sobre la cara superior del soporte discoidal
-1-, va acoplado el disco giratorio -11-, (figura 5),
con los correspondientes orificios que dejan visibles
los números existentes en el canal circular -3- del dis-
co fijo -1-, teniendo el citado disco móvil -11- en su
85 cara inferior, un tabique circular -12-, (figuras 5 y 6)
y en el centro un eje tubular -13-, cuyo extremo infe-
rior -14- es cuadrado, introduciendose dicho eje tubular
-13- en el orificio -10- del disco soporte fijo -1-. Tam-
bien deben señalarse el saliente -15-, que actua de tope
90 al tropezar con el otro tope -4- del disco -1- y el ori-
ficio -16- en el que engancha el extremo del muelle -7-,
(figura 7), alojado alrededor del eje tubular -13- (fi-
gura 2), y contenido dentro de la caja cilíndrica que
forma el tabique circular -12-.

95 En la punta cuadrada -14-, del eje -13-, que
asoma ligeramente por debajo del disco fijo -1-, se en-
chufa la cavidad cuadrada -17-, de un corto cuello -18-
que posee una rueda dentada o piñón -19-, la cual tiene
en su lado inferior un buje o saliente tubular -20-, de



100

modo que con el citado enchufe, hemos hecho solidarios al disco móvil -11- y a la rueda dentada -19-.

105

En la cara inferior del soporte fijo -1- hay un corto eje vertical -21-, con una pestaña de retención, sosteniendose y girando en dicho eje, una especie de escape -22- dotado de una pestaña oblicua -23- y de un brazo doblado -24-, de modo que los dientes del piñón -19- quedan comprendidos entre la citada pestaña -23- y el doblez del brazo -24- (figura 3), cuyo brazo tiene un martillete anular -25- montado holgadamente en el apéndice en T, -26-.

110

115

Tambien forma parte de estos mecanismos la campana metálica -27- (figuras 13 y 14), que por su orificio central -28-, va atornillada al conjunto por medio del tornillo -29- (figura 12), que atraviesa a la citada campana -27-, al buje -20- y piñón -19-, al disco fijo -1- y al movable -11-, manteniendo unido a todo el conjunto después de roscarle una tuerca -30-.

120

125

El funcionamiento de estos mecanismos es como sigue: si con la punta del dedo introducida en uno de los orificios del disco móvil -11-, lo hacemos girar en la dirección de las manecillas de un reloj, el giro de este disco, hará girar a su vez al piñón -19-, cuyos dientes tropezarán con la pestaña oblicua -23- y se deslizarán sobre ella, obligando así a oscilar al brazo -24- hacia un lado y otro, para que su martillete -25- golpee a la campana -27- y produzca un tintineo. Al girar el disco móvil -11-, el muelle -7- se comprime, de manera que al soltar dicho disco, el muelle le obliga a retroceder y a ocupar la posición inicial. Tambien en este



130

giro de regreso, el piñón -19- hace oscilar a la pieza -22-, de modo que su martillete golpee a dicha campana -27-.

135

Por último, conviene tener en cuenta que estos mecanismos son adaptables a cualquier forma y tipo de teléfono de juguete, y que pueden realizarse en los mas diversos tamaños y formas secundarias. Aunque se aconseja la fabricación de casi todos los elementos de estos mecanismos de plástico, dicha materia puede variar y fabricarse de metal u otra clase de materias, siendo posible la introducción de cualquier modificación de detalle que no altere lo esencial que se resume en la siguiente

140

N O T A

145

Los puntos nuevos y de propia invención que se reivindican en esta Patente de Invención, son:

150

1º.- Perfeccionamientos en los mecanismos sonoros de teléfonos de juguete, caracterizados por dotar al disco giratorio, precisamente en el centro del cajetín cilíndrico que aloja al muelle helicoidal de recuperación, de un eje tubular cuyo extremo atraviesa al disco soporte fijo y se conecta y hace solidario de un corto cuello de un piñón dispuesto en la cara inferior del referido soporte fijo, relacionándose con el mencionado piñón un escape provisto de una pestaña de orientación oblicua para que los dientes del piñón resbalen en ella, poseyendo además dicho escape un borde curvado de paso de dientes entre dicha pestaña y un dobléz, también de orientación oblicua, de tal modo que sea cual fuere el sentido de giro del piñón, al ser accionado por el disco giratorio,

155



160

tanto en el avance de éste como en el retroceso, hará mover al escape que al efecto se dispondrá montado en un eje vertical, con pestaña de retención, situado en la cara inferior del soporte discoidal fijo.

165

2º.- Perfeccionamientos en los mecanismos sonoros de teléfonos de juguete, caracterizados porque el escape engranado al piñón que se ha citado en la precedente reivindicación ha sido dotado a partir del doblez, de un brazo que oscila impulsado por el escape y al cual se le ha provisto de un martillete montado holgadamente en un apéndice de dicho brazo, para golpear a la campana, la cual, juntamente con el piñón, el soporte discoidal fijo y el disco giratorio, se unen formando un mecanismo conjunto mediante un tornillo que atraviesa los respectivos ejes tubulares del disco giratorio y del piñón. Y

170

175

3º.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS SONOROS DE TELEFONOS DE JUGUETE", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y gráficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

180

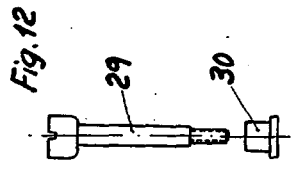
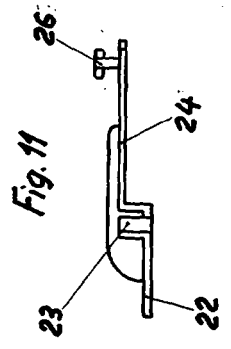
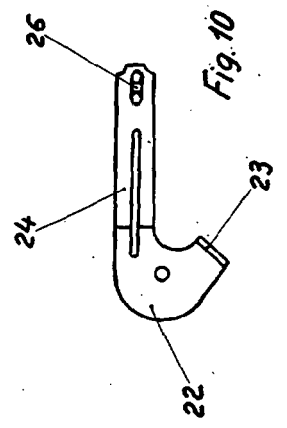
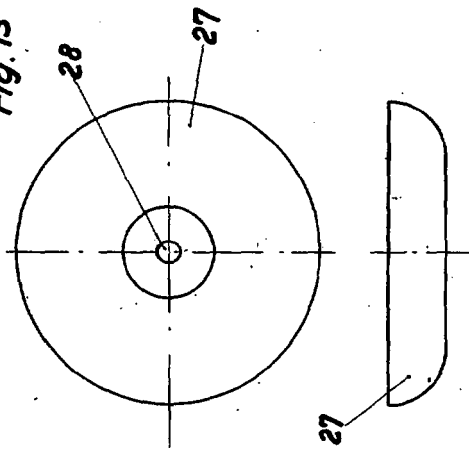
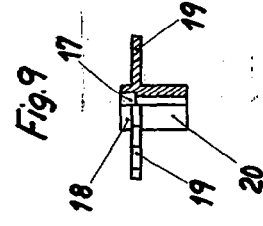
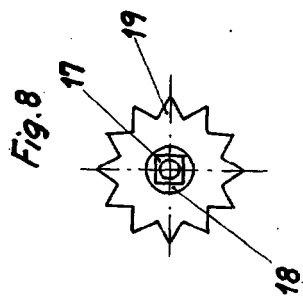
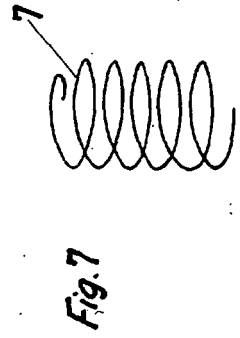
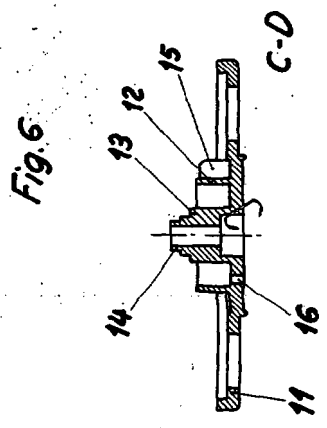
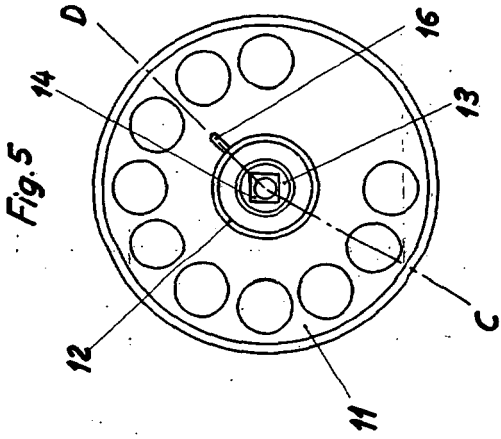
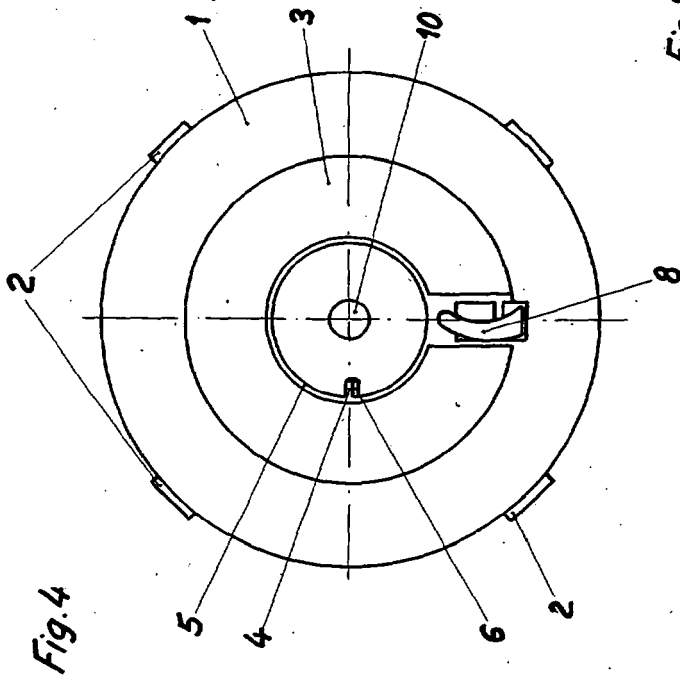
Esta memoria consta de SIETE hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 180 líneas.

Valencia, 17 de Noviembre de 1962

Por autorización del interesado.-



282766



Escola variable
 Valencia, Noviembre 1962
 P.A.