

S/ref: 5090J-HS

N/ref: O.G. 13.816.-MPG

329782



329782

PATENTE DE INVENCION

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"PERFECCIONAMIENTOS EN MEDIOS ANIMADORES PARA FIGURAS DE JUEGUE-  
TE".

-----  
Solicitante: MATTEL, INC., entidad norteamericana, domiciliada  
en 5150 Rosecrans Avenue, HAWTHORNE, California,  
90250 - EE.UU.

-----  
Inventores: D. John W. RYAN y D. Richard L. MAY  
-----



12

5.- La presente invención se refiere a unos nuevos y útiles medios animadores para una figura de juguete y más particularmente a unos medios perfeccionados del tipo de los descubrimientos en la solicitud copendiente Serie Nº 505.782, la cual fué archivada el 1 de Noviembre de 1965 y constituye una división de la solicitud Serie Nº 257.123, archivada el 8 de Febrero de 1963, ahora patente Nº 3.230.665.

10.- La figura de juguete descubierta en dicha aplicación copendiente incluye medios de animación facial que son accionados por un medio productor de sonido simultáneamente con la producción de sonidos. Los medios de animación facial incluyen medios animadores de labios con palancas aplicadas a los labios superior e inferior de la figura de juguete para impartir movimiento a los labios. Las palancas están soportadas entre medias de sus extremos, por una placa arqueada de metal, la cual, a su vez, está soportada detrás de los labios en una cavidad bucal simulada mediante un septum flexible. Este septum tiene uno de sus extremos unido a la figura de juguete por encima de su labio superior, y el otro extremo se une a la misma por debajo del labio inferior.

15.- El medio productor de sonido para la actuación de las palancas de los labios está montado en el tronco de la figura de juguete sobre resaltes previstos en ella que reciben unos pasadores apropiados dispuestos en el medio productor del sonido. El productor de sonido incluye una toma de fuerza que suministra energía para el accionamiento de las palancas de los labios a través de un cable Bowden que tiene uno de los extremos de su vaina fijado a una lengüeta que se extiende desde el tronco de la figura de juguete.

20.- Aunque satisfactoria en general, la figura de juguete

25.-

30.-



te descubierta en dicha solicitud copendiente y dicha patente presenta ciertas desventajas.

5.- Una de las desventajas consiste en el hecho de que hay que disponer un tronco bastante rígido para el soporte del medio productor de sonido. Además, se originan algunos gastos al proveer al tronco de los resaltes huecos cilíndricos y disponer los pasadores en el medio productor de sonido, juntamente con la lengüeta para el soporte del extremo de la funda.

10.- Otra desventaja reside en el hecho de que el único movimiento que se imprime al labio superior es el impartido a éste a través del flexado del septum durante el pivotaje de la palanca del labio inferior.

15.- Todavía otra desventaja consiste en que la unión del septum a la parte facial del juguete produce alguna restricción en el cambio de expresión cuando se mueven los labios.

20.- En vista de los factores que anteceden y condiciones características de los medios animadores para figuras de juguete del tipo descrito en dicha solicitud copendiente y dicha patente nº 3.230.665, es el objeto principal de esta invención la provisión de unos nuevos y útiles medios animadores para una figura de juguete, no sujetos a las desventajas anteriormente enumeradas y teniendo medios productores de sonido y un animador especialmente diseñado como una sencilla unidad que facilita su empleo en un número de diferentes tipos y configuraciones de figuras de juguete en forma eficiente, segura y rápida.

25.- Otro objeto de la presente invención es la provisión de un nuevo y útil animador de labio para una figura de juguete.

30.-



Otro objeto más de la presente invención es proveer un nuevo y útil adaptador para conectar una unidad productora de sonido a una unidad animadora de labio en una cabeza flexible de muñeca, de forma tal, que la unidad productora de sonido queda soportada enteramente por el adaptador, sin necesidad de soportes en el tronco de la figura de juguete.

5.-

De acuerdo con la presente invención, una figura de juguete con cabeza flexible hecha de plástico blando, tal como el plastisol, se provee de un animador de labios y un medio productor de sonido que se incorporan como una unidad unida.

10.-

El animador de labios incluye una palanca para el labio superior y una palanca para el labio inferior, las cuales se unen mutuamente en forma articulada. Las palancas están unidas a sus labios asociados mediante clips de alambre que pueden ser empotrados en los labios de acuerdo con el método descrito en otras solicitudes de la solicitante. Estos clips de alambre constituyen los únicos miembros para el soporte de las palancas dentro de la cabeza del juguete. El extremo libre de la palanca del labio superior tiene impedido su basculamiento vertical por una funda de un cable Bowden que tiene un extremo conectado al extremo libre de la palanca del labio superior, y su otro extremo se une al medio productor de sonido. El movimiento del labio superior se obtiene mediante el movimiento hacia arriba y abajo del fulcro de la palanca del labio superior durante el balanceo de la palanca del labio inferior. La fijación del otro extremo de la funda al medio productor de sonido elimina la lengüeta mencionada en dicha solicitud como punto de anclaje de la funda en el tronco de la figura de juguete.

15.-

20.-

25.-

El animador de labios está protegido contra deterioros, cuando la cara de la figura de juguete sea sometida a trato

30.-



- 5.- rudo por el chiquillo usuario del juguete, mediante un miembro de alojamiento que se extiende hacia arriba, dentro de la cabeza del juguete, detrás del animador de labios. El alojamiento incluye una parte frontal abierta a través de la cual el animador tiene libertad de movimiento si la cara de la figura de juguete fuera presionada hacia adentro. El alojamiento forma, preferentemente, parte integral de un miembro de cuello cilíndrico con un canal anular dispuesto en él para facilitar la unión de la parte de cuello de la cabeza con la parte de cuello del tronco de la figura de juguete mediante el anclaje en dicho canal anular.

- 10.- Dependiente del miembro de cuello, y formando parte integral del mismo, se ha formado un miembro de transición para que el medio productor de sonido pueda ser conectado a éste formando una unidad única con el animador de labios. La unidad productora de sonido se muestra, para fines de ilustración pero no de limitación, como formada por una unidad de voz del tipo descubierto en la patente núm. 3.017.187, la cual está provista de una foma de fuerza del tipo descubierto en dicha solicitud copendiente, e incluye un alojamiento en forma parecida a la de una pera.

- 15.- La unidad de transmisión incluye una cavidad que se adapta en su forma al extremo pequeño del alojamiento para que pueda deslizarse una unidad de transición sobre el extremo pequeño del alojamiento donde se la fija adhesiva o mecánicamente, constituyendo el único medio de soporte para el medio productor de sonido dentro de la figura de juguete.

- 20.- Aunque la figura de juguete se muestra aquí para fines de ilustración, pero no de limitación, como formada por una cabeza de muñeca y un tronco en forma de capa, debe quedar en-

30.-



tendido que la figura de juguete puede tener una cabeza que simule la de un animal, un robot u otra por el estilo, y que el tronco puede presentar cualquier forma apropiada, tal como el tronco de una muñeca, animal o robot.

5.- El animador de labios está construido y dispuesto de forma que los movimientos de balanceo imprimidos a la palanca del labio inferior muevan el fulcro o punto de unión pivotal de las palancas superior e inferior, imprimiendo así el correspondiente movimiento al labio superior.

10.- Las características de la presente invención que se consideran nuevas, se establecen con particularidad en las reivindicaciones anejas. La presente invención, tanto en su organización como en su funcionamiento, juntamente con otros objetos y ventajas de la misma, se comprenderá mejor con referencia a la descripción que sigue, realizada en conjunción con los

15.- dibujos que se acompañan, y en los que los mismos caracteres de referencia identifican los mismos elementos en las distintas vistas.

En los dibujos:

20.- La figura 1 es una vista en sección longitudinal mostrando algunas partes en alzado, de los medios animadores de la presente invención en combinación con una figura de juguete.

25.- La figura 2, es una vista ampliada y en perspectiva del juguete y combinación de la figura 1, con ciertas partes separadas para mostrar la construcción interna.

La figura 3 es una vista ampliada y en sección transversal parcial realizada a lo largo de la línea 3-3 de la figura 1.

30.- La figura 4, es una vista ampliada en sección longitudinal parcial, de la parte de animación de labios de los





5.- El tronco 18 incluye un cuello cilíndrico 40 y una parte abocardada hacia afuera y hacia abajo 42 y se une a la cabeza 16 mediante el enlace telescópico del cuello 40 sobre el cuello 22, fijandolos luego mutuamente mediante un medio de sujeción 44 que ejerza la suficiente presión para llevar los cuellos 22 y 40 dentro del hueco anular 46 previsto en el medio de unión 48 que forma parte integral de los medios animadores 10.

10.- Los medios animadores 10 incluyen un medio productor de sonido 50 que se muestra aquí, con fines de ilustración pero no de limitación, como formado por una unidad registradora de voces del tipo descubierto en la patente Ryan núm. 3017187 El medio productor de sonido 50 incluye un alojamiento en forma de pera 52 con un extremo grande 54 y un extremo pequeño 56 formado por una mitad anterior 58 y una mitad posterior 60 del alojamiento.

15.- El medio productor de sonido 50, incluye también un dispositivo fonográfico 62 montado en el alojamiento 52 el cual incluye un giradiscos 64 provisto de las pestañas periféricas 66 68 y una pluralidad de dientes periféricos 70. El dispositivo fonográfico 62 incluye también una correa dentada 72 que es -- arrastrada sobre una polea dentada 74 y el giradiscos 64 para arrastrar el regulador 75. El giradiscos 64 incluye un árbol 76 que asienta sobre un cojinete 78 comportado por el miembro cilíndrico 80 y soportado en la mitad anterior 58 del alojamiento mediante una placa cartela 82. Un carrete 84 se ha montado sobre el árbol 76 el cual puede ser girado tirando de la cuerda 86. Un motor 88, del tipo de muelle de reloj, se encuentra montado en el dispositivo fonográfico 62 entre el carrete 84 y el giradiscos 64, el cual queda cargado o comprimido tirando de la cuer-

20.-

25.-

30.-



da 86, según se describe más ampliamente en dicha patente núm. 3.017.187.

5.- El giradiscos 64 comporta un disco fonográfico 90 que lleva unas gargantas espirales interfoliadas, no mostradas, cada una de las cuales lleva grabado un distinto grupo de palabras o sonidos. En estas gargantas puede penetrar una aguja fonográfica 92 dispuesta en un brazo de tono 94 que es situado al comienzo de una garganta determinada por la cuerda 86 - cuando se tira de ella para cargar el muelle del motor 88. El 10.- brazo de tono 94 está unido a un altavoz de cono 96 que se encuentra montado en la abertura 98 prevista en la mitad anterior 58 del alojamiento y que está cubierto por una rejilla de altavoz 100.

15.- Los medios animadores 10 incluyen también un medio de toma de fuerza 102 para el suministro de energía actuadora a un animador 104 adaptado para animar al menos una parte del cuerpo 14. La toma de fuerza 102 puede ser de cualquiera de los tipos adecuados, tal como el tipo mostrado en dicha solicitud copendiente serie núm. 257.123, e incluye una placa - 20.- 106 montada para su movimiento alternativo en la mitad trasera 60 del alojamiento para ser movida alternativamente por el giradiscos 64. Este movimiento alternativo puede ser impartido a la placa 106 mediante un rodillo rotatorio 108 montado giratoriamente en la placa 106 y que constituye un seguidor de leva 25.- adaptado para seguir una leva en forma de una garganta 110 prevista en el giradiscos 64, según se describe con más amplitud en dicha solicitud copendiente serie núm. 257.123, La placa 106 está conectada al animador 104 por el cable Bowden 112 formado por un cable de plástico o nylon 114 montado en forma deslizante dentro de una funda flexible de plástico 116. 30.-



- 5.- El cable 114 incluye un extremo 118 que está conectado a la placa 106 por un conector 120 y un segundo extremo 122 unido al animador 104 mediante un segundo conector 124. La funda 116 tiene un primer extremo 126 con una parte abocardada 128 que asienta en una muesca 130 prevista en la pared posterior 132 formando parte de la mitad posterior 160 del alojamiento. En la pared trasera 132 se ha previsto una ranura alargada 134 que se extiende desde la muesca 130 a una parte escalonada 136 del extremo 56 para recibir el cable Bowden 112. El
- 10.- cable 112 es retenido en la ranura 134 por una cubierta 138. La funda 116 incluye también un segundo extremo 140 que comporta una pestaña 142, la cual, a su vez, está conectada al animador 104 en una forma y con un fin que serán descritos posteriormente.
- 15.- El animador 104 está adaptado para animar la parte de material blando del cuerpo 12 y se muestra aquí con fines de ilustración, pero no de limitación, como animador de los labios 30 y 32. A este fin, el animador 104 incluye una palanca 144 para el labio superior y una palanca 146 para el labio inferior, las cuales pueden estar convenientemente hechas en un material metálico o plástico rígido y que se conectan una con otra en forma pivotable por un punto intermedio entre sus extremos mediante un fulcro 148 dependiente de la palanca 144 del labio superior en contacto operativo con la palanca 146 del
- 20.- labio inferior. El fulcro 148 incluye un par de brazos paralelos y espaciados 150 y 152 con unos extremos ganchudos 154 y 156 respectivamente, que enganchan en las aberturas 158 y 160 respectivamente, previstas en la palanca 146 del labio inferior. La palanca 144 del labio superior es de forma rectangular, según se muestra en la figura 2, e incluye un primer extremo 162
- 25.-
- 30.-



- provisto de una pestaña que se eleva hacia lo alto 164 y soporta un alambre, clip de labio 166, el cual presenta una parte acodada 168 y un par de brazos espaciados paralelos 170. La parte acodada 168 y su unión con los brazos 170 puede ser empotrada en el labio superior 30 calentando el clip 166 por los métodos de calentamiento por resistencia y presionando la parte acodada en caliente, hacia el interior del labio 30. Cuando el clip 166 se enfría, el material plástico del labio 30 se adhiere a la parte acodada 168 y a las partes empotradas de los brazos 170. Los brazos 170 se extienden desde la parte acodada 168, hacia atrás, a través de las aberturas asociadas 172 previstas en la pestaña 164 y quedan fijados en el rebordado de una placa 172 prevista en la palanca 144 del labio superior junto al extremo 162. Los brazos 172 incluyen, cada uno de ellos, una parte 174 doblada hacia dentro sujetable debajo de la placa 172 para facilitar la operación de bloqueo. La palanca 144 de labio superior incluye también un extremo 176 provisto de una abertura 178 a través de la cual pasa el cable Bowden 112. La pestaña 142 de la funda 116 está asegurada al extremo 176 mediante la dobladura del extremo 176 hacia abajo y hacia afuera para su fijación a la pestaña 142. La palanca 144 del labio superior se extiende hacia atrás desde la pestaña 164 sustancialmente normal a la misma hasta una posición identificada por el número 176, quedando ligeramente hacia adelante del fulcro 148. La palanca 144 se extiende hacia atrás desde el fulcro 148 y ligeramente hacia abajo hasta una posición identificada por el número 178 desde la cual, la palanca 144 se extiende hacia atrás y ligeramente hacia arriba hasta el extremo 176. La parte 180 de la palanca 144 que se extiende desde el punto 176 al punto 178 está provista con una abertura rectangular 182 a través de la cual se extiende un extremo 184 de la palanca 146 del labio inferior.
- 5.-
- 10.-
- 15.-
- 20.-
- 25.-
- 30.-



- La palanca 146 del labio inferior incluye una parte en forma de "U" 186 que se extiende desde el extremo 184 hasta una pestaña 188, desde la cual, una parte 190 de la palanca -
- 5.- 146 se extiende en forma sensiblemente normal a la misma. La parte 190 está provista de unas aberturas 158 y 160 en las que se forma el fulcro 148 y que se extiende hacia adelante hasta una parte 192 de la palanca 146 que se extiende hacia abajo en forma sensiblemente normal a la parte 190. Una parte 194 de la palanca 146 se extiende hacia adelante desde la parte 192 sustancialmente normal a la misma hasta el otro extremo 196 de la palanca 146 la cual comporta la pestaña dependiente 198 y está situada junto al labio inferior 32. El extremo 196 de la palanca 146 está unido al labio inferior 32 por un clip de alambre 200 que tiene una parte acodada 202 empotrada en el labio inferior 32 y un par de brazos separados 204 y 206 que se extienden hacia atrás desde la parte acodada 202, a través de las aberturas 206 previstas en la pestaña 198 y quedan sujetos a una placa rebordeada hacia abajo 208 prevista en la parte 194. El clip 204 del labio inferior puede ser idéntico al del labio superior
- 10.- 172, incluyendo las partes dobladas hacia adentro 174 que bloquean y fijan el clip 204 con la placa 208. El extremo 122 del cable Bowden 112 se extiende a través de una abertura 210 prevista en la parte en forma de "U" 186 a donde queda conectado mediante un firme pellizcado de la parte 186 con el cable.
- 15.- Es de observar que aunque la funda 116 fija el extremo 176 de la palanca 144 del labio superior de forma que impide sustancialmente el movimiento de ascenso y descenso, el animador 104 está soportado, por otra parte, e impedido de moverse solo por los labios 30 y 32, los cuales, según antes se dijo,
- 20.- son de naturaleza blanda, flexible, como ocurre con el resto
- 25.-
- 30.-



del rostro 38. Esta libertad de movimiento del animador 104, combinada con la naturaleza flexible del rostro 38 da como resultado una animación del rostro 38 que es más natural y menos mecánica cuando se actúa el animador 104.

- 5.- Como quiera que la cabeza completa 16 está hecha toda ella del mismo material flexible, el animador 104 podría resultar deteriorado por causa de malos tratos dados a la cabeza 16. Por ejemplo, el niño usuario del juguete 12 podría empujar hacia adentro de la cabeza 16 el rostro 38 lo suficiente para deteriorar el animador 104 al comprimirlo contra algún objeto duro. No obstante, la probabilidad de que se produzcan averías en el caso de que suceda esto, se ha reducido al mínimo al montar un alojamiento 212 en la cabeza 16 detrás del animador 104. El alojamiento 212 puede formar parte integral del medio conector 48, e incluye una pared superior cerrada 214, una pared posterior 216, un par de paredes laterales 218, una pared frontal 220 y un fondo abierto 222. La pared frontal abierta 220 provee acceso para el animador 104 para que pueda quedar encajado dentro del alojamiento 212 cuando el rostro 38 es deformado lo suficiente para empujar hacia atrás el animador 104 dentro de la cabeza 16. El fondo abierto 222 proporciona comunicación con el medio conector 48 para que el cable Bowden 112 tenga libertad para flexarse dentro del alojamiento 212 y medio conector 48 durante dicha deformación del rostro 38.
- 10.-
- 15.-
- 20.-
- 25.- El medio productor de sonido 50 está soportado dentro del cuerpo 12 por el medio conector 48 y se une al mismo por un miembro de transición 224 que pueda estar formado integralmente con el medio conector 48, del cual pende dentro del tronco 18. El miembro de transición 224 incluye una pared anterior 226 de forma adaptada a la pared anterior 248 de la
- 30.-



mitad delantera del alojamiento 58 en la vecindad del extremo 56, una pared posterior 228 adaptada en su forma a la de la pared posterior 230 de la mitad trasera del alojamiento 60, debajo de la parte escalonada 136, paredes laterales 232 adaptadas en su forma a la de las paredes laterales 234 de alojamiento 54 en el extremo 56, y una pared superior curvada 236 adaptada para el contacto con el extremo 56. El miembro 224 incluye también una parte escalonada 136 en el extremo 56, y está montado sobre este extremo 56 mediante un ajuste a fricción.

5.- Una vez así montado, la muesca en forma de "U" 240 prevista en la pared anterior 226 recibe una protuberancia 242 dispuesta en la mitad anterior 58 del alojamiento. El miembro 224 puede fijarse mediante un adhesivo al alojamiento 52 si así se desea.

10.-

En el uso, el medio animador 10 puede ser actuado tirando de la cuerda 86 para energizar el motor 88, el cual, a su vez, hace girar el giradiscos 64. Esto hace que, simultáneamente, sea reproducido el sonido grabado en el disco 90 por el cono 96, mientras la boca se mueve desde su posición normalmente abierta, obtenida en el moldeo, y que se muestra en la figura 1 a la posición de cerrada mostrada en la figura 5, debido al movimiento alternativo de la placa 106 originado por medio del rodillo 108 que sigue la garganta 110 para mover alternativamente el cable 114. El movimiento de descenso del cable 114 hace que la palanca 146 del labio inferior no sólo bascule alrededor del fulcro 148 en el mismo sentido que el de las agujas de un reloj, según se mira la figura 1, sino que tira también del fulcro 148 hacia abajo haciendo que el extremo 162 de la palanca 144 del labio superior bascule hacia abajo en el mismo sentido que las agujas de un reloj alrededor del punto de pivote establecido por el extremo fijo 176 de la palanca 144.

15.-

20.-

25.-

30.-



5.- El movimiento de ascenso del cable 112 bascula la palanca 146 del labio inferior alrededor del fulcro 148 en sentido contrario al de las agujas de un reloj, según se mira la figura 1, permitiendo que el labio inferior 32 retorne a su posición de boca normalmente abierta a la vez que se produce la elevación del fulcro 148 para que la palanca 144 del labio superior bascule hacia arriba alrededor del pivote establecido por el extremo fijo 176. Esto permite que el labio superior 30 retorne a su posición de boca normalmente abierta. El movimiento de la boca 26 sigue la reproducción del disco 90 un ciclo determinado por la forma de la garganta 110.

15.- Aunque la combinación particular de medios de animación y figura de juguete aquí mostrada y descrita en detalle es plenamente capaz de alcanzar los objetos y aportar las ventajas anteriormente enumeradas, debe quedar entendido que esta es meramente ilustrativa de una incorporación actualmente preferida de la invención, y que no se pretende establecer limitación alguna en los detalles de construcción o diseño aquí mostrados, a parte de los definidos en las reivindicaciones ajenas.

20.-

N O T A

25.- La Patente de Invención que se solicita para España, por veinte años, de acuerdo con la vigente legislación, deberá recaer sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN MEDIOS ANIMADORES PARA FIGURAS DE JUGUETE", con prioridad de la demanda de Patente en EE.UU. Serie núm. 544.441 de fecha 22 de abril de 1966, según las características esenciales de las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

30.- 1ª.- Perfeccionamientos en medios animadores para figuras de juguete, caracterizado porque en una figura de juguete provista de un cuerpo que incluye una parte de cabeza y una par-



- te de tronco, siendo al menos una de dichas partes de un material blando flexible, se disponen los medios animadores que comprenden: Una primera palanca con un extremo conectado a dicho material blando, incluyendo dicha palanca un extremo libre; Una segunda palanca que tiene un extremo conectado a dicho material blando junto al primer extremo de dicha primera palanca, incluyendo dicha segunda palanca un extremo libre; Medios que conectar dichas palancas mutuamente en forma pivotable por un punto intermedio entre dichos extremos, estando soportadas dichas palancas por dichos primeros extremos y dicho material; medios actuadores conectados al extremo libre de una de dichas palancas para el pivoteaje de dicha una palanca con respecto a la otra y medios restrictores flexibles conectados al extremo libre de dicha otra palanca para formar un medio pivotable, para que dicha otra palanca pueda pivotar alrededor de su extremo libre cuando dicha una palanca es pivoteada por dichos medios actuadores.
- 5.-
- 10.-
- 15.-

2ª.- Perfeccionamientos en medios animadores para figuras de juguete, según reivindicación 1ª, caracterizados porque incluyen un clip en forma de "U" que conecta dicho un extremo de cada una de dichas palancas con dicho material, cada uno de dichos clips teniendo una parte acodada empotrada en dicho material y un par de brazos paralelos separados que se extienden desde dicha parte acodada en unión fija con dicho un extremo de su palanca asociada.

20.-

3ª.- Perfeccionamientos en medios animadores para figuras de juguete, según reivindicación 1ª, caracterizados porque dichos medios actuadores y dichos medios restrictores comprenden un cable y una funda, respectivamente, quedando dicho cable montado en dicha funda para su movimiento alternativo.

25.-

4ª.- Perfeccionamientos en medios animadores pa-

30.-



- ra figuras de juguete, según en la reivindicación 1ª, caracterizados por incluir medios huecos de conexión que unen dicha parte de cabeza con dicha parte de tronco, incluyendo dichos medios conexión un miembro hueco de transición con forma pre-
- 5.- determinada; y medios productores de sonido montados en dicho cuerpo, teniendo dichos medios productores de sonido una parte que está conformada para que corresponda con dicha forma pre-
- 10.- determinada de dicho miembro de transición, por lo que dichos medios productores de sonido pueden ser soportados por dichos medios de conexión al insertar dicha parte conformada de dichos
- 15.- medios productores de sonido en dicho miembro hueco de transición y fijando dichos medios productores de sonido al mismo, incluyendo dichos medios productores de sonido una toma de fuerza conectada a dichos medios para hacer funcionar dichos medios actuadores durante el funcionamiento de dichos medios productores de sonido.
- 20.- 5ª.- Perfeccionamientos en medios animadores para figuras de juguete, según la reivindicación 4ª, caracterizados porque incluyen un alojamiento que se extiende desde dichos medios de conexión a una posición adyacente a dichos extremos libres de dichas palancas, estando provisto dicho alojamiento de una abertura alineada con dichas palancas para permitir la entrada de las mismas en dicho alojamiento cuando dicho material sea flexado hacia dicho alojamiento, por lo que dicho
- 25.- alojamiento protege a dichas palancas contra deterioros provocados por el flexado de dicho material.
- 30.- 6ª.- Perfeccionamientos en medios animadores para figuras de juguete, según la reivindicación 4ª, caracterizados porque incluyen un clip en forma de "U" que conectan dicho un extremo de cada una de dichas palancas con dicho material



teniendo cada uno de dichos clips una parte acodada empotrada en dicho material y un par de brazos paralelos y espaciados - que se extienden desde dicha parte acodada para quedar sujetos a dicho un extremo de su palanca asociada.

5.-

7a.- Perfeccionamientos en medios animadores para figuras de juguete, según la reivindicación 4a, caracterizados porque dichos medios actuadores y dichos medios restrictores están situados dentro de dichos medios huecos de conexión y comprenden un cable y una funda, respectivamente, estando -

10.-

dicho cable montado en dicha funda para su movimiento alternativo, teniendo dicho cable un extremo que se extiende desde dicho un extremo de dicha funda para formar dicha conexión con dicha una palanca y otro extremo que se extiende desde el otro extremo de dicha funda para formar dicha conexión con dicha toma de fuerza formando dicho un extremo de dicha funda dicha -

15.-

conexión con dicho extremo libre de dicha otra palanca, estando dicho otro extremo de dicha funda fijado a dichos medios - productores de sonido.

20.-

8a.- Perfeccionamientos en medios animadores para figuras de juguete, según la reivindicación 7a, caracterizados porque dicho material blando forma parte de la boca de una muñeca teniendo dicha parte de boca un labio superior y un labio inferior, estando conectado dicho un extremo de dicha - una palanca a dicho labio inferior, quedando dicho un extremo de dicha otra palanca conectado a dicho labio superior.

25.-

9a.- Perfeccionamientos en medios animadores para figuras de juguete, según la reivindicación 8a, caracterizados porque incluyen un clip en forma de "U" que conecta dicho un extremo de cada una de dichas palancas con dicho material, teniendo cada uno de dichos clips una parte acodada empotrada

30.-



en dicho material y un par de brazos paralelos y espaciados que se extienden desde dicha parte acodada para quedar sujetos en dicho un extremo de su palanca asociada.

- 5.- 10ª.- Perfeccionamientos en medios animadores para figuras de juguete, según la reivindicación 9ª, caracterizados porque incluyen un alojamiento que se extiende desde dichos medios de conexión hasta un punto adyacente a dicho extremo libre de dichas palancas, estando provisto dicho alojamiento de una abertura alineada con dichas palancas para admitir dichas palancas en dicho alojamiento cuando dicho material sea flexado hacia dicho alojamiento, por lo que dicho alojamiento protege a dichas palancas de sufrir deterioro por la fuerza - del flexado de dicho material.

- 15.- 11ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN MEDIOS ANIMADORES PARA FIGURAS DE JUGUETE".

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descrita, que consta de diecinueve hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos correspondientes.

Madrid, 2 AGO. 1966.

MATTEL, Inc.  
FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
P.P.P.

Firmado: M<sup>a</sup> Dolores Jorquera

329782

MATTEL, INC.

3 HOJAS- Hoja 1



2 AGO

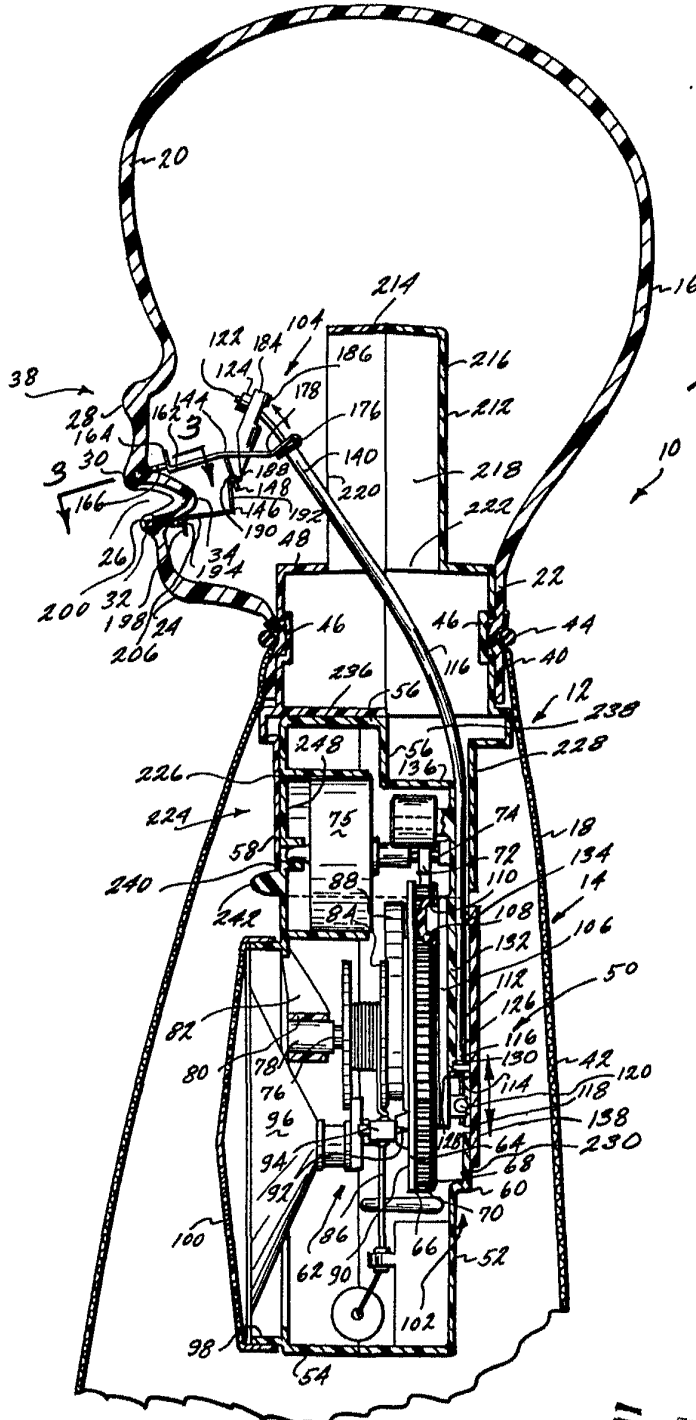


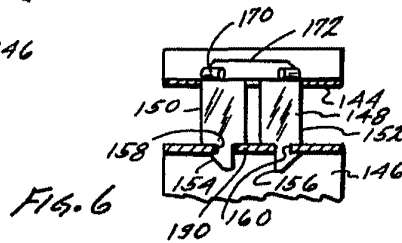
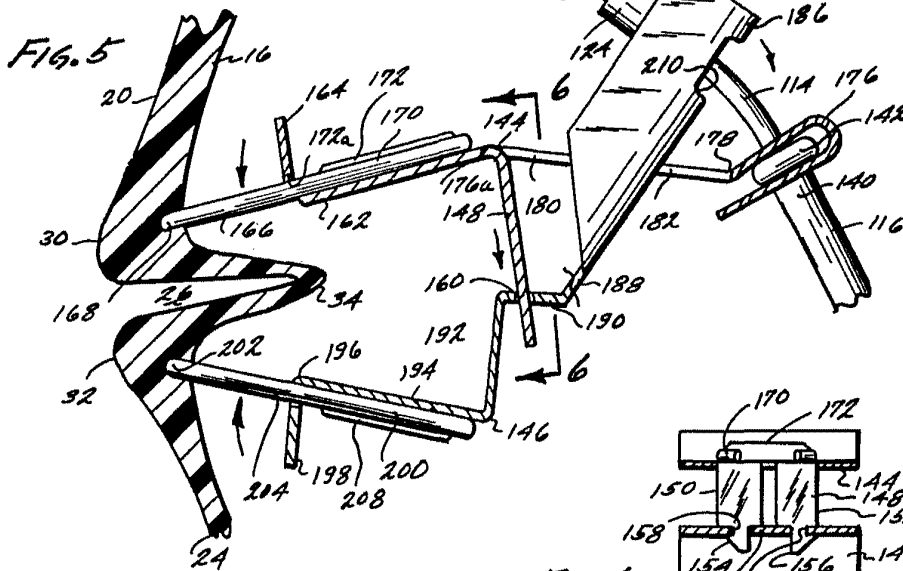
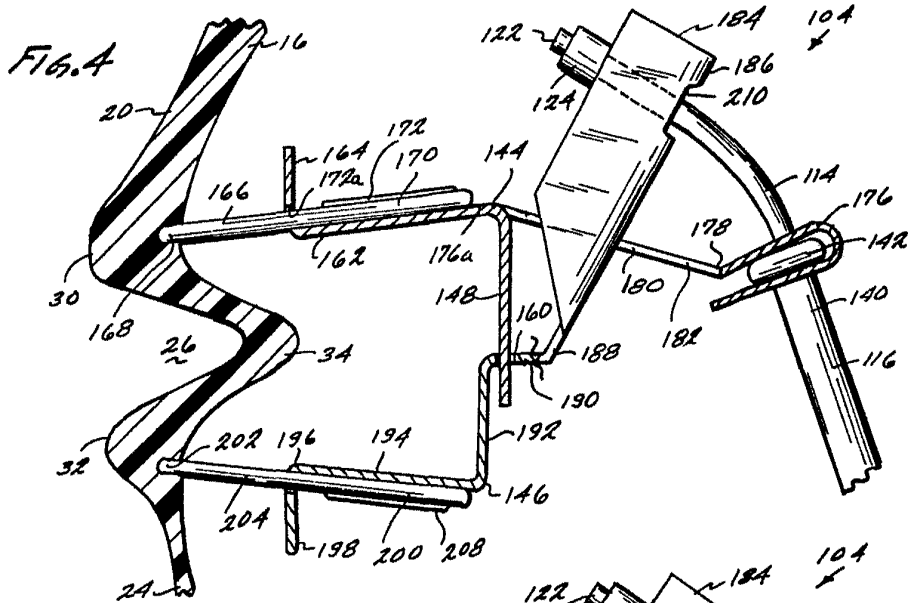
Fig. 1

Madrid, 2 AGO, 1966  
MATTEL, INC.  
P. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
P. P.

Escala variable

Firmado: M. Dolores Jorquera





Madrid. 2 AGO. 1960

MATTEL, INC.

P. P. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
P. P.

Escala variable

Firmado: M.<sup>a</sup> Dolores Jorquera