

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 388 829**

51 Int. Cl.:
A45F 5/02 (2006.01)
A61J 17/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **09777672 .8**
96 Fecha de presentación: **05.08.2009**
97 Número de publicación de la solicitud: **2309891**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **20.04.2011**

54 Título: **Dispositivo para fijar un chupete calmante a la ropa de un niño**

30 Prioridad:
06.08.2008 DE 202008010487 U

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
19.10.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
19.10.2012

73 Titular/es:
MAPA GmbH
Industriestrasse 21-25
27404 Zeven, DE

72 Inventor/es:
JÄGER-WALDAU, Reinhold y
SOMBERG, Tim

74 Agente/Representante:
Roeb Díaz-Álvarez, María

ES 2 388 829 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Dispositivo para fijar un chupete calmante a la ropa de un niño.

5 La invención se refiere a un dispositivo para fijar un chupete calmante a la ropa de un niño.

Un chupete calmante sirve para satisfacer la necesidad de chupar de los bebés y niños pequeños calmándolos de esta manera. Los chupetes calmantes están compuestos sustancialmente de una pieza bucal que generalmente está fabricada en látex o silicona y por un escudo que evita que se pueda tragar la pieza bucal. Es importante
10 mantener limpia la pieza bucal. Cuando el chupete calmante se usa por primera vez después de haberse limpiado, en principio no es problemático. Si el chupete calmante se cae al suelo, se puede ensuciar y no puede volver a usarse en seguida si no están disponibles posibilidades de limpieza adecuadas. Si el niño pierde el chupete calmante al dormir, durante la fase de vigilia frecuentemente no puede volver a encontrarlo, con la consecuencia de que puede verse perturbado considerablemente el descanso nocturno.

15 Se conocen ya dispositivos para fijar un chupete calmante a la ropa de un niño, que evitan que un chupete que se ha caído de la boca del niño llegue al suelo y que le facilitan al niño encontrar un chupete perdido mientras dormía. Por el documento DE202004017489 se conoce un dispositivo de este tipo. Por el documento US4,990,157 también se conoce un dispositivo del tipo que comprende una cinta de plástico y que por un extremo se fija a través de un
20 lazo a un anillo de sujeción de un chupete calmante y, por el otro extremo, está unido, a través de otro lazo, a un clip para fijarlo a la ropa del niño.

El clip está fabricado en una sola pieza de plástico. Presenta dos brazos unidos entre ellos por uno de sus extremos, y de la zona de unión sobresale una lengüeta con una perforación por la que pasa otro lazo. Los brazos se solapan y
25 por su otro extremo presentan dos garras que están en contacto mutuo estando pretensados. Para ello, después de la fabricación, los brazos del clip se montan uno sobre el otro forzándolos, siendo sujetos en una disposición solapada por una barra de retención unida a un brazo.

El dispositivo conocido tiene la desventaja de que la fabricación de la unión con el chupete calmante es engorrosa.
30 Sin embargo, para fines de limpieza, el chupete calmante tiene que retirarse periódicamente del dispositivo para la fijación a la ropa de un niño. Además, el dispositivo conocido no puede fijarse a un chupete calmante con un asa.

Además, resulta desventajoso que el clip se separe con facilidad de la ropa del niño, ya que para ello tan sólo tienen que comprimirse ligeramente los dos brazos que están al descubierto. Además, el clip resulta inadecuado para la
35 fijación a un dobladillo, porque los brazos están orientados transversalmente con respecto a las superficies de enganche de las dos mordazas, de forma que el clip estaría situado con los brazos voladizos perpendicularmente sobre la ropa. Por consiguiente, para la fijación del clip a la ropa se realiza adicionalmente un pliegue que sobresale perpendicularmente, al que se fija el clip de tal forma que los brazos voladizos quedan en contacto con el lado exterior de la ropa. La fijación a un pequeño pliegue tampoco es segura, de forma que el clip puede soltarse
40 fácilmente.

El documento US6638298B1 describe una combinación de un clip con un recubrimiento para un chupete calmante y con una cinta. El recubrimiento presenta un espacio hueco para el cuerpo de chupete del chupete calmante. La cinta va fijada a una garra del clip. La fijación del clip a la ropa del niño y su separación de la misma quedan dificultadas
45 por el recubrimiento amplio. Además, durante la fijación, la cinta puede meterse entre las garras facilitando la retirada accidental del clip de la ropa.

El documento JP2005000313A describe un chupete calmante con agujeros para la respiración en caso de
50 emergencia.

Partiendo de ello, la invención tiene el objetivo de proporcionar un dispositivo para fijar un chupete calmante a la ropa de un niño, que pueda fijarse y soltarse fácilmente.

El objetivo se consigue mediante un dispositivo con las características de la reivindicación 1. Algunas variantes
55 ventajosas se indican en las reivindicaciones subordinadas.

El dispositivo según la invención para la fijación de un chupete calmante a la ropa de un niño tiene

- una cinta flexible
- un clip en un extremo de la cinta flexible para la fijación a la ropa del niño y
- 60 - una hebilla en el otro extremo de la cinta flexible que en un lado presenta un anillo de fijación elástico para forzarlo sobre el asa de un chupete calmante y que en el otro lado presenta una lengüeta que puede suspenderse en el anillo de fijación, cuando este pasa por el anillo de sujeción de un chupete calmante

estando doblado hacia atrás.

El dispositivo según la invención puede fijarse de manera sencilla tanto a un chupete calmante con un asa, como a un chupete calmante con un anillo de sujeción. En el primer tipo de chupete mencionado, el anillo de fijación simplemente se monta sobre el asa forzándolo. En el segundo tipo de chupete, el anillo de fijación se hace pasar por el anillo de sujeción y se dobla hacia atrás, de tal forma que encierra el anillo de fijación en forma de lazo. A continuación, el lazo se cierra suspendiendo el lazo en el anillo de fijación doblado hacia atrás. Preferentemente, también la lengüeta es elástica. En ambos casos, se consigue una unión segura entre la cinta y el chupete calmante, que también se puede volver a soltar fácilmente por un adulto, especialmente cuando el chupete calmante ha de limpiarse.

La cinta puede fijarse a la hebilla de diferentes maneras, por ejemplo por encolado o soldadura. Según una forma de realización, la hebilla tiene forma de disco y presenta dos hendiduras paralelas para hacer pasar la cinta del chupete. Un extremo de la cinta de chupete puede hacerse pasar a modo de lazo por las dos hendiduras y cerrarse, por ejemplo, por nudo.

Según otra forma de realización, la hebilla tiene forma de disco circular. Según otra forma de realización, el anillo de fijación y la lengüeta sobresalen de los bordes diametralmente opuestos de la hebilla de fijación.

Según otra forma de realización, la hebilla, el anillo de fijación y la lengüeta están configurados en una sola pieza.

Según otra forma de realización, la hebilla, el anillo de fijación y la lengüeta están fabricados en plástico o silicona.

Según otra forma de realización, el clip tiene un soporte en forma de disco con dos brazos en un lado que en su extremo presentan sendas garras que mediante el accionamiento de al menos un brazo elástico pueden hacerse pivotar de una posición en la que se encuentran una cerca de otra a una posición en la que se encuentran una lejos de otra, y al distenderse el brazo retornan a una posición en la que se encuentran una cerca de otra, presentando el soporte cerca del borde una hendidura por la que pasa un tramo de la cinta.

En el dispositivo según la invención, los brazos sobresalen del mismo lado del soporte en forma de disco. El clip puede fijarse a un dobladillo de la ropa, estando orientado el soporte paralelamente con respecto al lado superior de la ropa, cerca del dobladillo. Esto favorece una fijación segura del clip. La posibilidad de aplicar el clip en el chupete favorece una realización de las garras con una gran superficie, que a su vez beneficia la fijación segura del clip a la ropa. Dado que el soporte cubre el clip se dificulta el accionamiento del clip por el niño. No obstante, un adulto puede accionarlo sin problemas colocando el dedo índice debajo del brazo elástico, colocando el pulgar sobre el soporte y apretando el dedo índice y el dedo pulgar a la vez. Si el chupete calmante se cae de la boca, el niño puede encontrarlo fácilmente siguiendo con la mano la cinta hasta el chupete calmante partiendo de la superficie del soporte que se distingue bien de la superficie lisa de un chupete.

Según una forma de realización, el soporte tiene una forma circular u ovalada. Según otra forma de realización, el soporte presenta al menos un agujero para la respiración en caso de emergencia si un niño traga el clip.

El soporte tiene cerca del borde una hendidura para hacer pasar un tramo de la cinta. Un extremo de la cinta puede hacerse pasar por la hendidura y cerrarse formando un lazo, por ejemplo mediante un nudo.

Según una forma de realización, los brazos tienen forma de tira, de modo que no ejercen ninguna presión desagradable sobre la superficie del cuerpo.

Según otra forma de realización, los brazos presentan, en lados orientados uno hacia otro, escotaduras en las que los brazos engranan uno en otro. Esto favorece una realización del clip en una sola pieza de plástico, como se describe fundamentalmente en el documento US4,990,157, con una realización en forma de tiras de los brazos.

Según otra forma de realización, las garras tienen forma de disco, lo que favorece la realización de grandes superficies de enganche para una fijación segura. Para una fijación segura, según otra forma de realización, las garras están provistas, en lados orientados uno hacia otro, de medios para agarrarse a una prenda de ropa. Estos medios son, por ejemplo, dientes o nervios salientes. Los nervios salientes tienen, preferentemente, un perfil en forma de dientes de sierra.

Según otra forma de realización, el clip está fabricado en una sola pieza. Según otra forma de realización, está fabricado en plástico, por ejemplo polipropileno. Según otra forma de realización, el clip está moldeado por inyección. Preferentemente, el clip está moldeado por inyección de tal forma que después de la extracción del molde de inyección, los lados interiores de las garras están opuestos uno a otro y se han montado uno sobre otro

forzándolos, durante lo cual los brazos ceden lateralmente, de tal forma que, en su posición de partida, están en contacto mutuo por sus lados interiores estando pretensados elásticamente. A este respecto, la fabricación corresponde sustancialmente a la fabricación del clip en una sola pieza según el documento US4,990,157. En una forma de realización preferible, antes de montarse uno sobre otro forzándolos mecánicamente, se calientan en agua hirviendo para que al forzar los brazos no se produzca ninguna rotura blanca.

Según otra forma de realización, el clip está impreso en al menos un lado del soporte, opuesto a los brazos. La impresión puede ser, por ejemplo, un gráfico y/o una identificación del fabricante, como es habitual en los chupetes calmantes.

10

Preferentemente, el dispositivo de la reivindicación 7 presenta adicionalmente las características del dispositivo según la reivindicación 1 y, dado el caso, de una reivindicación subordinada a la reivindicación 1.

Las siguientes formas de realización de la cinta son aplicables tanto a la invención según la reivindicación 1 como a la invención según la reivindicación 7.

15

Según una forma de realización, la cinta está fabricada a partir de una lámina o de un material textil. El material textil es un material flexible que se compone de un compuesto de fibras.

20 Según una forma de realización, la cinta está fabricada en plástico o un material natural. Según otra forma de realización, la cinta está fabricada en poliéster.

La cinta es, por ejemplo, un hilo o un cordón. Según una forma de realización, la cinta es un material plano.

25 Según una configuración, un extremo de un tramo de la cinta, que pasa por una abertura del clip y/o de los medios para la fijación está unido por cosido y/o encolado y/o soldadura y/o gancho y/o nudo y/o empalme y/o atadura y/o botones a la cinta, a una distancia del extremo.

A continuación, el dispositivo según la invención se describe con la ayuda de las figuras adjuntas que muestran ejemplos de realización preferibles. En las figuras, muestran:

30

la figura 1 el dispositivo fijado a un chupete calmante con un anillo de sujeción en una vista en perspectiva;

la figura 2 el dispositivo fijado a un chupete calmante con un asa en una vista en perspectiva;

35

la figura 3 el clip del dispositivo antes de montar los brazos uno sobre el otro forzándolos, en alzado lateral;

la figura 4 el clip después de montar los brazos uno sobre el otro forzándolos, en un alzado lateral aumentado (en la figura 4, las garras están representadas con menos nervios que en la figura 3);

40

la figura 5 la hebilla con el anillo de fijación y la lengüeta al final de la cinta, en una vista frontal;

la figura 6 la lengüeta suspendida en el anillo de fijación doblado hacia atrás, en una vista en perspectiva;

45 la figura 7 un clip con una abertura en forma de cizalla, en un alzado lateral muy esquemático en estado cerrado (figura 7.1) y en estado abierto (figura 7.2);

la figura 8 un clip con una abertura uniforme en estado cerrado (figura 8.1) y en estado abierto (figura 8.2);

50 la figura 9 brazos de un clip con un pequeño número de nervios en las garras, en alzado lateral;

la figura 10 brazos de un clip con un mayor número de nervios en las garras, cuya altura disminuye a medida que aumenta la distancia con respecto al extremo libre de las garras.

55 Según las figuras 1 y 2, el dispositivo presenta una cinta 1 flexible. La cinta 1 es, por ejemplo, un tejido de fibras de plástico.

A un extremo de la cinta 1 va fijado un clip 2. Al otro extremo de la cinta 1 van fijados medios para la fijación 3 a un chupete calmante 4 con un anillo de sujeción 5 (figura 1) o a un chupete calmante 6 con un asa 7 (figura 2). Los chupetes calmantes 4, 6 tienen respectivamente un escudo 8, de cuyo lado interior cóncavo sobresale una pieza bucal 9.

60

Según la figura 3, el clip 2 presenta un soporte 10 en forma de disco con agujeros 11 para la respiración en caso de emergencia. De un lado del soporte 10 en forma de disco sobresalen brazos 12, 13 en forma de tiras. El brazo 12 está ligeramente doblado hacia fuera. Los brazos 12, 13 están inclinados aproximadamente en la misma dirección, en ángulo agudo con respecto al soporte 10 en forma de disco, y en los extremos presentan garras 14, 15. Las garras 14, 15 están acodadas con respecto a los brazos 12, 13 de tal forma que estando forzados los brazos 12, 13 uno encima de otro (véase la figura 4) están orientadas aproximadamente de forma paralela con respecto al soporte 10. Las garras 14, 15 presentan en los lados interiores que cuando los brazos 12, 13 están forzados uno encima de otro están orientados uno hacia otro, varios nervios 16, 17 paralelos con forma de dientes de sierra. Los brazos 12, 13 tienen en los lados escotaduras 19, 20. El brazo 13 tiene en la parte interior un nervio 13.1 que evita que un dedo pueda entrar y engancharse entre el brazo 13 y el soporte 10.

El soporte 10 tiene una forma ovalada y presenta en la zona marginal, donde el óvalo presenta un radio pequeño, una hendidura 18 por la que puede hacerse pasar un extremo de la cinta 1 (figuras 1 y 2).

El clip 2 se fabrica en una sola pieza mediante moldeo por inyección de polipropileno. Tras su extracción del molde de inyección, el clip se calienta en agua hirviendo y los brazos 12, 13 se montan uno encima de otro forzándolos, de modo que las escotaduras 19, 20 engranen una en otra. Entonces, las garras 14, 15 están en contacto una con otra por sus lados interiores nervados, estando pretensadas.

La cinta 1 se hace pasar con un extremo por la hendidura 18 y el extremo que pasa por la misma se une con la cinta 1 por cosido y/o encolado y/o soldadura.

Según la figura 5, los medios para la fijación 3 al chupete calmante presentan una hebilla de fijación 21 con forma de disco circular, que tiene dos hendiduras 22, 23 paralelas para hacer pasar un extremo de la cinta 1. De bordes opuestos de la hebilla de fijación 21 sobresalen un anillo de fijación 24 y una lengüeta 25. Estos medios para la fijación 3 a un chupete calmante están fabricados en una sola pieza de plástico o silicona, por ejemplo mediante moldeo por inyección.

Estos medios para la fijación 3 a un chupete calmante están unidos a un extremo de la cinta 1 que pasa en forma de lazo por las hendiduras y que está unido a la cinta 1 por cosido y/o encolado y/o soldadura (figuras 1 y 2).

Según las figuras 1 y 6, los medios para la fijación 3 pueden unirse a un chupete calmante 4 con un anillo de sujeción 5, de tal forma que el anillo de fijación 24 se hace pasar por el anillo de sujeción 5, se dobla hacia atrás y, a continuación, se suspende en la lengüeta 25.

Según la figura 2, los medios para la fijación 3 están unidos con un chupete calmante 6 con un asa 7, de tal forma que el anillo de fijación 24 se monta sobre el asa 7 forzándolo.

La unión entre el dispositivo y el chupete calmante 4, 6 puede soltarse fácilmente de la manera inversa.

Además, el dispositivo puede fijarse de forma segura a un dobladillo engancharlo el clip 2.

Según la figura 7, un clip 2.1 en un soporte 10.1 tiene brazos 12.1, 13.1 que en el estado cerrado están orientados con sus garras 14.1, 15.2 paralelamente uno respecto a otro (figura 7.1), y que en el estado abierto, se abren en forma de cizalla con sus garras 14.1, 15.1 (figura 7.2).

Según la figura 8, el clip 2.2 tiene en un soporte 10.2 brazos 12.2, 13.2 que en el estado cerrado están orientados con sus garras 14.2, 15.2 en ángulo agudo uno respecto a otro (figura 8.1), y que en el estado abierto están orientados con sus garras 14.2, 15.2 de forma aproximadamente paralela (figura 8.2).

Según la figura 9, un clip 2.3 tiene brazos 12.3, 13.3, estando provisto el brazo 12.3 sólo de un nervio 16.3 en la garra 14.3 y estando provisto el brazo 13.3 de dos nervios 17.3 en su garra 15.3. En el estado cerrado del clip 2.3, el nervio 16.3 engrana entre los nervios 17.3.

Según la figura 10, un clip 2.4 tiene brazos 12.4, 13.4. La garra 14.4 del brazo 12.4 está provista de varios nervios 16.4 paralelos, cuya altura disminuye a medida que se aleja del extremo libre del brazo 12.4. En la garra 14.4, el brazo 13.4 está provisto de varios nervios 17.4 paralelos, cuya altura también disminuye a medida que se aleja del extremo libre del brazo 13.4.

60 A continuación se describen otros dispositivos

1. Dispositivo para la fijación de un chupete calmante a la ropa de un niño, con

ES 2 388 829 T3

- una cinta (1) flexible
- un clip (2) en un extremo de la cinta (1) flexible para la fijación a la ropa del niño y
- una hebilla (21) en el otro extremo de la cinta (1) flexible que en un lado presenta un anillo de fijación (24) elástico para forzarlo sobre el asa (7) de un chupete calmante (6) y que en el otro lado presenta una lengüeta (25) que puede suspenderse en el anillo de fijación (24), cuando este pasa por el anillo de sujeción (5) de un chupete calmante (4) estando doblado hacia atrás.

5

2. Dispositivo según el apartado 1, en el que la hebilla de fijación (21) tiene forma de disco y presenta dos hendiduras (22, 23) paralelas para hacer pasar la cinta (1).

10

3. Dispositivo según cualquiera de los apartados 1 a 2, en el que la hebilla de fijación (21) tiene forma de disco circular, ovalada o poligonal.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo para la fijación de un chupete calmante a la ropa de un niño, con
 - una cinta (1) flexible
- 5 - un clip (2) en un extremo de la cinta (1) flexible para la fijación a la ropa del niño y
 - una hebilla (21) en el otro extremo de la cinta (1) flexible que en un lado presenta un anillo de fijación (24) elástico para forzarlo sobre el asa (7) de un chupete calmante (6) y que en el otro lado presenta una lengüeta (25) que puede suspenderse en el anillo de fijación (24), cuando este pasa por el anillo de sujeción (5) de un chupete calmante (4) estando doblado hacia atrás.
- 10 2. Dispositivo según la reivindicación 1, en el que la hebilla (21) tiene forma de disco y presenta dos hendiduras (22, 23) paralelas para hacer pasar la cinta (1).
- 15 3. Dispositivo según la reivindicación 1 o 2, en el que la hebilla (21) tiene forma de disco circular, ovalada o poligonal.
4. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en el que el anillo de fijación (24) y la lengüeta (25) sobresalen de los bordes diametralmente opuestos de la hebilla (21).
- 20 5. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en el que la hebilla (21), el anillo de fijación (24) y la lengüeta (25) están realizados en una sola pieza.
6. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en el que la hebilla (21), el anillo de fijación (24) y la lengüeta (25) están fabricados en plástico o silicona.
- 25 7. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en el que el clip (2) tiene un soporte (10) en forma de disco con dos brazos (12, 13) en un lado que en su extremo tiene sendas garras (14, 15) que mediante el accionamiento de al menos un brazo (13) elástico pueden hacerse pivotar de una posición en la que se encuentran una cerca de otra a una posición en la que se encuentran una lejos de otra y que al distenderse el brazo (13) retornan a la posición en la que se encuentran una cerca de otra, presentando el soporte (10) cerca del borde una hendidura (18) por la que se hace pasar un tramo de la cinta (1).
- 30 8. Dispositivo según la reivindicación 7, en el que el soporte (10) tiene una forma circular redonda u ovalada.
- 35 9. Dispositivo según la reivindicación 7 u 8, en el que el soporte (10) presenta al menos un agujero (11) para la respiración en caso de emergencia.
10. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 7 a 9, en el que los brazos (12, 13) tienen sustancialmente forma de tiras.
- 40 11. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 7 a 10, en el que los brazos (12, 13) presentan, en lados orientados uno hacia el otro, escotaduras (19, 20) en las que engranan uno en el otro los brazos (12, 13).
- 45 12. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 7 a 11, en el que en el que las garras (14, 15) tienen forma de disco.
13. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 7 a 12, en el que las garras (14, 15) presentan, en lados orientados uno hacia otro, medios para el agarre (16, 17) en una prenda de ropa.
- 50 14. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 7 a 13, en el que el clip (2) está fabricado en una sola pieza de plástico y el clip (2) está moldeado por inyección de tal forma que los lados interiores de las garras (14, 15) están opuestos y, a continuación, se montan uno encima de otro forzándolos, durante lo cual los brazos (12, 13) ceden lateralmente, de tal forma que, en su posición de partida, están en contacto mutuo estando pretensados elásticamente.
- 55 15. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 7 a 14, en el que el clip (2) está impreso al menos en el lado del soporte (10), opuesto a los brazos (12, 13).

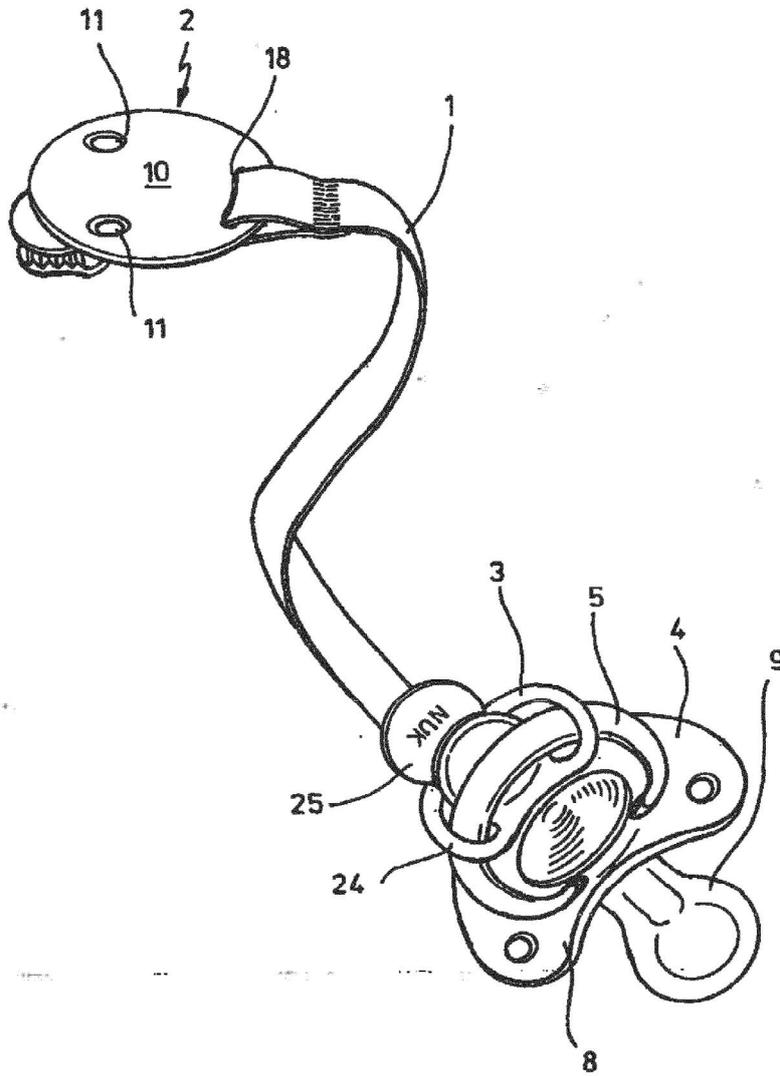


FIG.1

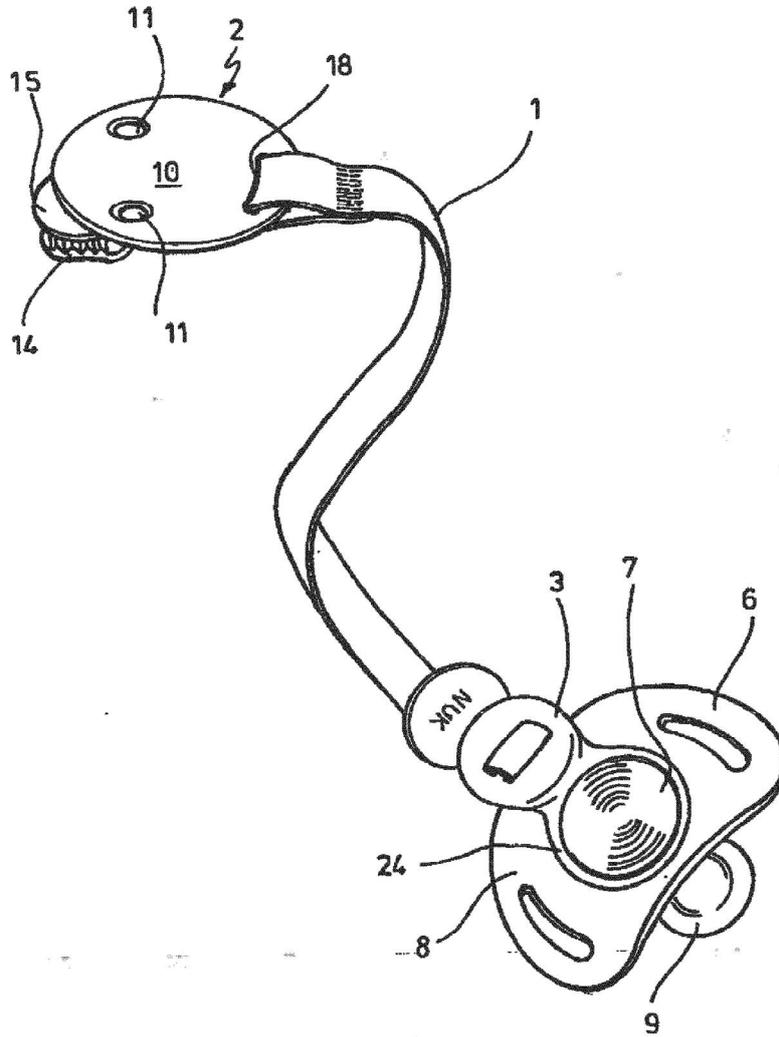


FIG.2

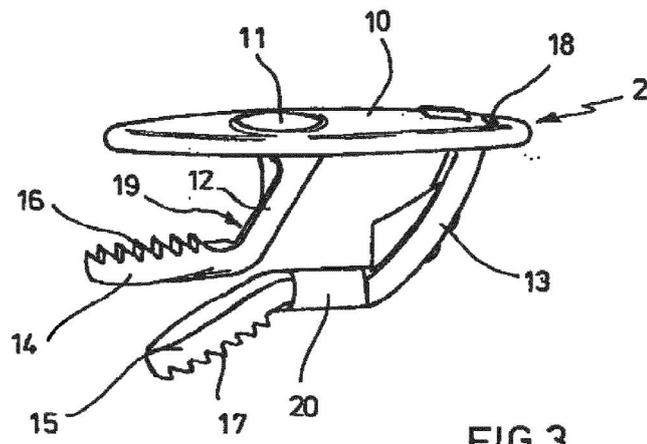


FIG.3

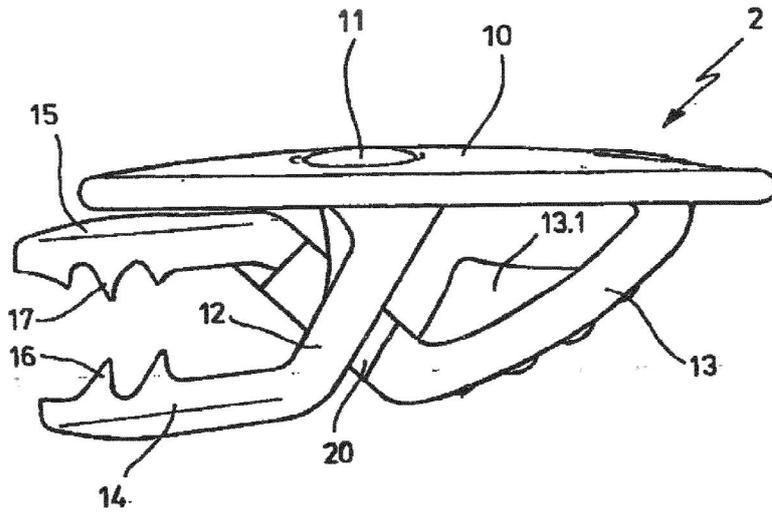
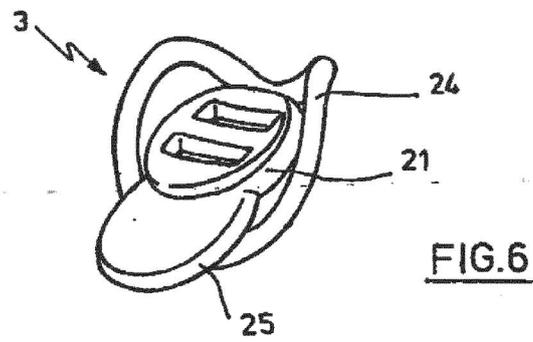
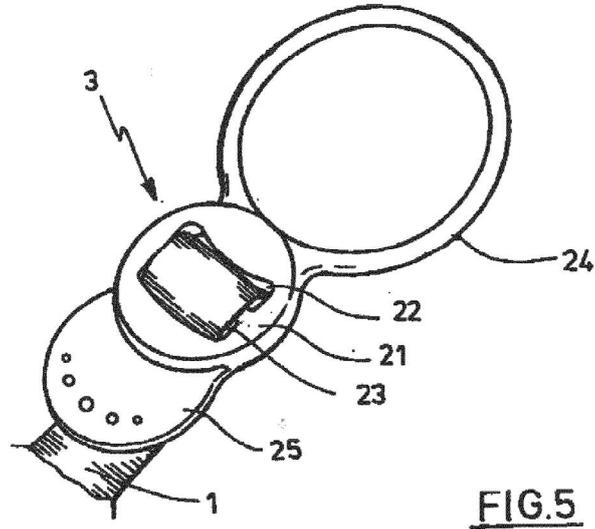


FIG.4



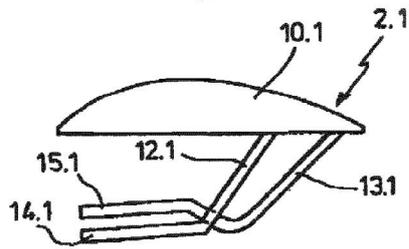


FIG. 7.1

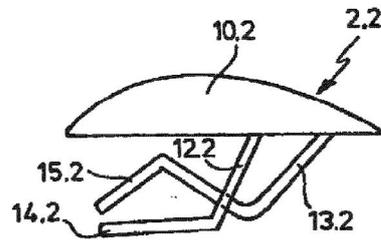


FIG. 8.1

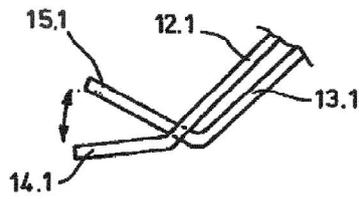


FIG. 7.2

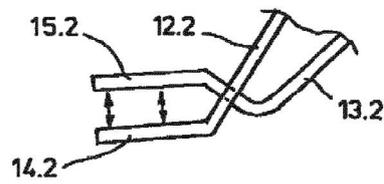


FIG. 8.2

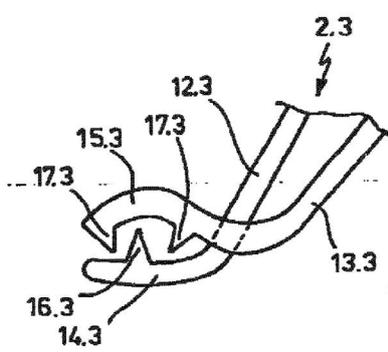


FIG. 9

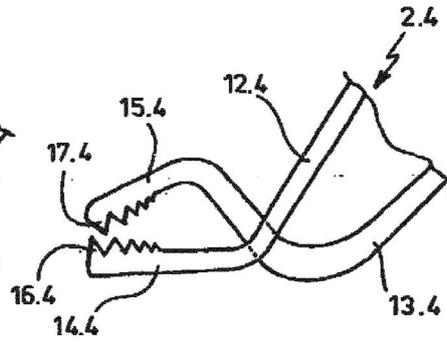


FIG. 10