

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 606 153**

51 Int. Cl.:

**A47G 9/10** (2006.01)

**A61F 5/56** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **27.07.2012 PCT/GB2012/000621**

87 Fecha y número de publicación internacional: **07.02.2013 WO13017817**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **27.07.2012 E 12754041 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **14.09.2016 EP 2736385**

54 Título: **Apoyacabezas con protector de brazo**

30 Prioridad:

**29.07.2011 GB 201113055**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

**23.03.2017**

73 Titular/es:

**MOORE, PHILIP (50.0%)  
21 Stafford Road  
Seaford, East Sussex BN25 1UE, GB y  
MOORE, JAMES (50.0%)**

72 Inventor/es:

**MOORE, PHILIP y  
MOORE, JAMES**

74 Agente/Representante:

**IZQUIERDO BLANCO, María Alicia**

ES 2 606 153 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**

Apoyacabezas con protector de brazo.

- 5 **[0001]** La presente invención se relaciona con equipos sobre los cuales una persona apoya la cabeza, tales como una almohada. Más particularmente, la presente invención se relaciona con un apoyacabeza el cual protege el brazo de un usuario cuando se coloca debajo del apoyacabeza y permite al usuario dormir o reposar con un brazo debajo de su cabeza sin interrumpir la circulación de sangre hacia el brazo.
- 10 **[0002]** Actualmente hay en uso varios equipos sobre los cuales una persona puede reposar su cabeza cuando duerme o se relaja. El más común de éstos es la almohada tradicional la cual consiste de un relleno idóneo dentro de un envoltorio de tela. Cuando se duerme o se reposa de frente o de lado, generalmente es más cómodo colocar uno o ambos brazos debajo de la cabeza o almohada. Sin embargo, un problema con esta posición es la pérdida de circulación sanguínea en los brazos debido al peso de la cabeza, resultando en parestesia, la cual a su vez interrumpe el sueño.
- 15 **[0003]** Aunque hay varias almohadas designadas para abordar la pérdida de circulación antes mencionada en el brazo durante el sueño u otras actividades, tales almohadas a menudo tienen una mala forma y no permiten al usuario dormir confortablemente.
- 20 **[0004]** Un objeto de la presente invención es proporcionar un mejor apoyacabeza del tipo que permite colocar un brazo debajo de la cabeza en reposo del usuario de forma que la cabeza no requiera que el brazo soporte el peso de la cabeza.
- 25 **[0005]** US2003135927 A1 muestra un apoyacabeza de acuerdo con el preámbulo de la declaración 1.
- [0006]** La presente invención por consiguiente proporciona un apoyacabeza que comprende un miembro de columna que tiene una superficie superior, una superficie inferior y extremos delanteros y traseros, comprendiendo la superficie superior una porción que generalmente mira hacia delante y una porción que generalmente mira hacia atrás, donde la porción que generalmente mira hacia delante incluye una primera porción cóncava para recibir la cabeza de un usuario, los extremos delantero y trasero están configurados para contacto directo o indirecto con una superficie de reposo y, entre los extremos delantero y trasero, la superficie inferior define un espacio dimensionado para recibir al menos un brazo del usuario, donde el miembro de la columna tiene suficiente rigidez de forma que cuando la cabeza del usuario está reposando sobre el miembro, el brazo del usuario puede colocarse en el pasaje de una forma que no requiera que el brazo soporte el peso de la cabeza caracterizado en cuando a que el extremo delantero del miembro de la columna se curva suavemente hacia el pasaje, el extremo trasero del miembro de la columna también se curva hacia arriba hacia el pasaje pero a un mayor ángulo que el extremo delantero.
- 30 **[0007]** El apoyacabeza de acuerdo con la presente invención permite al usuario dormir o descansar boca arriba o de lado teniendo uno o ambos brazos en una posición natural debajo del apoyacabeza sin interrupción por la presión sobre, o pérdida de circulación en, los brazos del usuario.
- 35 **[0008]** El apoyacabeza de acuerdo con la presente invención es particularmente idóneo para individuos predispuestos a roncar ya que permite al usuario dormir confortablemente boca arriba o de lado mientras mantiene la cabeza y cuello en una posición apropiadamente alineada de forma que se previene el ronquido o al menos se reduce. Por tanto, la calidad del sueño y salud del usuario mejoran,
- 40 **[0009]** En un contexto preferido del apoyacabeza de acuerdo con la presente invención, el extremo delantero del miembro de columna se extiende hacia delante en el mismo plano de la superficie de reposo. Preferiblemente también, el extremo trasero del miembro de columna se extiende hacia atrás en el mismo plano que la superficie de reposo.
- 45 **[0010]** En un contexto del apoyacabeza de acuerdo con la presente invención, se proporciona una segunda porción cóncava en la porción que generalmente mira hacia atrás del apoyacabeza. Preferiblemente, el radio de curvatura de la primera porción cóncava en la porción que generalmente mira hacia delante es mayor que el radio de curvatura de la segunda porción cóncava en la porción que generalmente mira hacia atrás del apoyacabeza. Preferiblemente, la primera y/o segunda porción cóncava es resistentemente flexible y configurada para flexionarse cuando la cabeza del usuario se aplica a la porción que mira hacia arriba del apoyo cabeza.
- 50 **[0011]** El extremo trasero del miembro de columna se curva suavemente hacia arriba hacia el pasaje. El ángulo inicial de inclinación del miembro de columna desde el extremo frontal hacia el pasaje es hasta unos 30 grados, preferiblemente desde unos 5 grados a unos 20 grados a la horizontal. El extremo trasero del miembro de la columna también se curva hacia arriba hacia el pasaje, pero preferiblemente a un mayor ángulo que el extremo delantero. El ángulo inicial de inclinación del miembro de columna desde el extremo trasero hacia el pasaje es hasta unos 40 grados, preferiblemente desde unos 10 grados a unos 30 grados a la horizontal. Estas porciones

curvas del miembro de columna son resistentemente flexibles y están configuradas para flexionarse hacia abajo cuando la cabeza del usuario reposa sobre el miembro de la columna.

5 **[0012]** Cuando la cabeza del usuario se coloca en el apoyacabeza, las porciones iniciales inclinadas hacia arriba de los extremos delantero y/o trasero del miembro de columna se flexionan hacia abajo para contactarse, o están en el mismo plano que la superficie de reposo. Además de proporcionar mayor comodidad y estabilidad, este rasgo asegura que la carga sobre la superficie de reposo se distribuya sobre un área relativamente grande, limitando el deterioro por uso de la superficie de reposo.

10 **[0013]** En un contexto preferido del apoyacabeza de acuerdo con la presente invención, el miembro de columna está configurado de forma que la cabeza del usuario que reposa en la primera porción cóncava en la porción que mira hacia delante no está directamente encima del brazo del usuario en el pasaje. Así, el centro de masa de la cabeza del usuario y el centro de masa del antebrazo del usuario pueden estar en diferentes planos verticales, estando el brazo del usuario más cerca del extremo trasero del apoyacabeza y la cabeza del usuario más cerca del extremo delantero del apoyacabeza.

15 **[0014]** El pasaje está preferiblemente dimensionado para permitir cierto grado de libertad de movimiento de un brazo dentro de él. Idealmente, el pasaje está dimensionado para acomodar dos brazos simultáneamente.

20 **[0015]** El miembro de columna puede estar hecho en cualquier material idóneo que sea relativamente rígido, aunque resistente. Preferiblemente, el miembro de columna está hecho en una sola pieza de material. Más preferiblemente, el miembro de columna está hecho de plástico moldeado.

25 **[0016]** El grosor del material del miembro de columna variará, claro está, del material usado. Preferiblemente, el material del miembro de columna tiene un grosor hasta unos 50 mm, más preferiblemente de unos 2 mm a 10 unos 40 mm, aún más preferiblemente de unos 10 mm a unos 20 mm.

30 **[0017]** El apoyacabeza de acuerdo con la presente invención puede comprender una cubierta de un material acojinado sobre el miembro de columna. El material acojinado es preferiblemente un material de gomaespuma tal como una goma de uretano que tiene una densidad de compresión que es suficiente para amortiguar la cabeza de un individuo utilizando el apoyacabeza.

35 **[0018]** El material de, p.ej., gomaespuma acojinada, cubre al menos la superficie superior que mira hacia delante del material del miembro de columna. En un contexto preferido, toda la superficie superior del material del miembro de columna está cubierto con el material acojinado. El material acojinado es idóneamente más grueso en la superficie superior que mira hacia delante del apoyacabeza, especialmente en la primera porción cóncava, 25 que en otra parte. La superficie inferior del miembro de columna también puede estar cubierta con un material idóneo. El material de espuma que cubre la superficie superior del material de columna preferiblemente tiene un grosor de unos 20 mm a unos 90 mm en la región donde se aplica la cabeza y entre 30 un 1 mm a menos de unos 40 20 mm en otras partes,

45 **[0019]** En un contexto preferido, las superficies superior e inferior del miembro de columna están cubiertas con material de gomaespuma. Idóneamente, el material de gomaespuma en la superficie superior es de una densidad relativamente inferior que el material de gomaespuma en la superficie inferior para proporcionar una superficie más acolchada. El material de gomaespuma está asegurado al miembro de columna por cualquier medio conveniente, generalmente con cola.

50 **[0020]** El apoyacabeza puede comprender una cubierta de tela removible que generalmente encierra el apoyacabeza. El apoyacabeza es preferiblemente de un diseño que se acomoda a una almohada estándar. Alternativamente, la cubierta está adaptada para ajustarse al apoyacabeza.

55 **[0021]** El apoyacabeza de acuerdo con la presente invención preferiblemente tiene un ancho y un largo similares a los de una 45 almohada estándar. Preferiblemente, el apoyacabeza tiene una longitud, desde el borde frontal hasta el borde trasero, de unos 350 mm a unos 800 mm, más preferiblemente entre unos 420 y unos 700 mm, aún más preferiblemente entre unos 460 mm y unos 550 mm, y tiene un 50 ancho entre 350 y 800 mm, más preferiblemente entre 400 y 650 mm, aún más preferiblemente entre 420 mm y 500 mm.

60 **[0022]** La superficie superior del miembro de columna se extiende 55 a una altura por encima de la superficie de reposo que está preferiblemente entre 80 y 200mm, más preferiblemente entre 90mm y 150mm La altura del pasadizo es al menos 80 mm, preferiblemente hasta 190 mm, más preferiblemente entre 100 y 140 mm, por encima de la superficie de reposo. La longitud del pasaje se extiende de un borde lateral al otro borde lateral del apoyacabeza y por tanto corresponde al ancho del apoyacabeza. El ancho del pasaje mismo es preferiblemente al menos suficiente para acomodar dos brazos de un usuario lado a lado.

65 **[0023]** El apoyacabeza de la presente invención permite al usuario dormir o reposar boca arriba o de lado teniendo uno o ambos brazos en posición debajo del apoyacabeza mientras reduce la presión y pérdida de circulación a los

brazos del usuario. Permitiendo al usuario dormir confortablemente boca arriba o de lado, el ronquido puede prevenirse o al menos reducirse.

5 [0024] El apoyacabeza de acuerdo con la presente invención permite al usuario ajustar la posición de su brazo o brazos debido de su cabeza en reposo sin que tenga que ajustar la posición de su cabeza.

10 [0025] Adicionalmente, el apoyacabeza de acuerdo con la presente invención mantiene la cabeza y cuello del usuario en una alineación apropiada cuando el usuario está durmiendo o reposando de lado y abre las vías aéreas del usuario de forma estable para promover una respiración fácil mientras previene el ronquido.

15 [0026] La invención ahora se describirá a modo de ejemplo con referencia a las ilustraciones adjuntas, en las cuales:

La figura 1 ilustra una visión perspectiva de un apoyacabeza con protector de brazo de acuerdo con la presente invención.

La figura 2 ilustra una vista lateral del apoyacabeza de la Figura 1 mostrando las posiciones de la cabeza A y brazo B del usuario; y

20 Las figuras 3 y 4 ilustran las vistas laterales del apoyacabeza de la Figura 1 mostrando las fuerzas aplicadas en uso y las áreas que son resistentes y flexibles,

[0027] Tal como se usa aquí, el término "brazo" pretende incluir al menos la mano y el antebrazo.

25 [0028] Tal como se usa aquí, el término "alrededor" se interpreta como significando más o menos 20%, más preferiblemente más o menos 10%, aún más preferiblemente más o menos 5%.

[0029] Con referencia a las Figuras, las cuales muestran un contexto específico del apoyacabeza con protector de brazo de acuerdo con la invención, un apoyacabeza en su totalidad está indicado por el numeral de referencia 10. El apoyacabeza 10 comprende un miembro de columna 12 formado a partir de una sola pieza de material de cubierta que tiene bordes laterales generalmente paralelos 22, 24, un borde frontal en forma de un semicírculo y un borde trasero generalmente recto 46 con bordes curvos 46A y 46B. Los materiales idóneos para el miembro de columna 12 incluyen plástico flexible rígido o semirrígido, tal como polímero acrílico, metales, goma, etc. El miembro de columna 12 tiene una forma generalmente curva en sección transversal y tiene una superficie superior 14, una superficie inferior 16, un borde frontal y trasero, 18, 20, y bordes lateralmente generalmente paralelos 22,24. La superficie superior 14 del miembro de columna 12 tiene una porción que mira hacia delante 26 y una porción que mira hacia atrás 28 que se encuentra en el ápex 30 de una porción convexa 32. La superficie superior 14 de 5 el miembro de columna 12 está formado con una primera porción ligeramente cóncava 34 en la porción que generalmente mira hacia delante 26 presentando una porción de apoyo de la cabeza. Esta primera porción cóncava 34 es resistente y flexible y se flexiona ligeramente en el pasaje 36 cuando se aplica el peso de la cabeza del usuario (ver Fig. 3). Una segunda porción cóncava 50 se proporciona en la porción que mira hacia atrás 28. Así, el miembro de columna 12 se curva hacia arriba desde los bordes frontal y trasero, 18, 20, hacia el pasaje 36 formando la primera y segunda porciones cóncavas respectivas 34, 50, en 15 la superficie superior 14. El radio de curvatura de la primera porción cóncava 34 se ve mayor que el radio de curvatura de la segunda porción cóncava 50. Las porciones frontal y trasera 44, 48, del miembro de columna 12 se curvan hacia arriba desde la superficie de reposo 38 y se flexionan bajo el peso de la cabeza del usuario de forma de estar en contacto con, o en el mismo plano que, la superficie de reposo 28.

50 [0030] En el contexto ilustrado en las Figuras, el miembro de columna 12 tiene un ancho desde un borde lateral 22 al otro borde lateral 24 de 432 mm y un grosor de 4 mm.

[0031] La longitud del apoyacabeza 10 desde el borde frontal al borde trasero es 480 mm, o en un contexto alternativo es 530 mm.

55 [0032] Un pasaje 36 se extiende de un borde lateral 22 del apoyacabeza 10 al otro borde lateral 24 y es de una altura y ancho suficientes para acomodar confortablemente dos brazos del usuario de lado a lado sin afectar la circulación de ningún brazo. En el contexto ilustrado en las Figuras, el pasaje 36 se extiende a una altura de 105 mm por encima de la superficie de reposo 38. La longitud del pasaje 36 corresponde con el ancho del apoyacabeza 10 y es de 432 mm. El ancho del pasadizo 36 es de 412 mm, el cual se reduce a 232 mm cuando se aplica la cabeza del usuario al apoyacabeza 10 40 debido a la flexión hacia abajo de las porciones curvas de los bordes frontal y trasero 44, 48 (ver Fig. 4). El ancho reducido del pasaje 36 sigue teniendo las dimensiones suficientes para acomodar uno o ambos brazos del usuario.

65 [0033] Una primera capa de material de gomaespuma 40 cubre la superficie superior 14 del miembro de columna 12 y una segunda capa de material de gomaespuma 42 cubre la superficie inferior 16 del miembro de columna 12 para formar una construcción de tres capas. La primera capa de gomaespuma 40 tiene una densidad menor que la

segunda capa de gomaespuma 42 para proporcionar una sensación de acojinamiento en la superficie superior 50 14 y una sensación más robusta y firme en la superficie inferior 16. El material de gomaespuma 40 proporcionado en la superficie superior 14 del miembro de columna 12 es de un grosor de 58 mm en su punto más grueso en el soporte de cabeza o porción cóncava 34 y va disminuyendo gradualmente a un grosor de 13 mm en sus 55 puntos más delgados. El grosor del material de gomaespuma en la superficie inferior 16 del miembro de columna 12 es 3 mm. La capa de gomaespuma 40 no debe ser irritante para el usuario humano y puede ser de una firmeza y resistencia variable para ajustarse al gusto propio particular.

**[0034]** Varios tipos de gomaespuma polimérica pueden usarse para cubrir el miembro de columna 12, incluyendo a modo de ejemplo, pero sin limitación, gomaespuma de poliuretano, la llamada gomaespuma sintética, gomaespuma de látex o gomaespuma visco elástica comúnmente denominada como gomaespuma de "memoria".

**[0035]** En la Figura 2, la forma oval marcada "A" representa la cabeza del usuario apoyada en el apoyacabeza 10 en una disposición lateral, y la forma oval marcada "B" representa el antebrazo del usuario recibido a través del pasaje 36. Está claro a partir de la Figura 2, que el apoyacabeza 10 tiene una forma tal que el brazo del usuario B puede posicionarse en el pasaje 36 doblado con la cabeza del usuario A o lejos de la cabeza del usuario A. De cualquier forma, la cabeza del usuario está elevada en relación con los brazos del usuario, pero no está posicionada directamente por encima del brazo del usuario. La única forma curva del miembro de columna 12 por tanto proporciona distintas porciones para el apoyo de la cabeza y lugar para los brazos.

**[0036]** Con referencia a las Figuras 3 y 4, las áreas del apoyacabeza marcadas con líneas punteadas están configuradas para flexionarse bajo el peso de la cabeza del usuario. La forma y material del miembro de columna 12 aseguran que una carga aplicada al apoyacabeza en uso se distribuya sobre un área relativamente grande para proporcionar una distribución igual de la tensión, [0037]Está claro a partir de las figuras 2 a 4 que la forma única del miembro de columna 12 logra múltiples funciones. Así, el miembro de columna 12 permite que la cabeza del usuario repose en una posición elevada por encima de los brazos del usuario mientras que suministra un espacio para que el usuario coloque sus brazos lejos de la cabeza; proporciona integridad estructural para un sistema de apoyo de la cabeza, separa dos densidades diferentes de gomaespuma, la capa superior de gomaespuma para confort y la capa inferior de gomaespuma para durabilidad; permite una ligera flexión bajo el peso de la cabeza del usuario para comodidad y una distribución pareja de la tensión; y asegura que el área de contacto con la superficie de reposo 38 la cual es muy probablemente un cobertor con una sábana, es grande y plano, reduciendo la tela sobre el cobertor y el apoyacabeza mismo.

**[0038]** Con referencia a la Figura 2, el apoyacabeza 10 de acuerdo con la presente invención proporciona apoyo para la cabeza del usuario y protección del brazo del usuario mientras permite que el cuello se relaje. La cabeza del usuario A puede reposar sobre el apoyacabeza 10 en una disposición de lado mientras que el brazo del usuario B es recibido a través del pasaje interno 36 del apoyacabeza, o uno adyacente 10. Alternativamente, un usuario puede acostarse sobre su frente con su cabeza apoyada en el apoyacabeza 10 en disposición de lado y sus brazos recibidos a través de los lados opuestos abiertos del pasaje 36.

**[0039]** Asimismo, la forma del apoyacabeza de acuerdo con la presente invención alienta a los usuarios a centrar sus cabezas en la porción mirando hacia delante 26 del apoyacabeza 10 debido a que el contorno cóncavo 34 de esta porción del apoyacabeza 10 los hace conscientes de cuando sus cabezas no están centradas en el apoyacabeza 10. Esto resulta en la posición correcta de la cabeza de forma que la cabeza y el cuello estén en una posición de alineación apropiada.

**[0040]** La descripción anterior de un solo contexto de la presente invención se ha presentado para propósitos de ilustración y descripción. No pretende ser exhaustivo ni limitar la presente invención a la forma precisa mostrada, y las variaciones y modificaciones son posibles a la luz de lo antes mostrado. Por tanto, la presente invención incluye todas las variaciones y modificaciones incluidas dentro del alcance de las declaraciones agregadas.

**[0041]** En este sentido, estará clara para cualquier experto en la materia que el apoyacabeza puede ser fabricado en un rango de tamaños para acomodar niños, adolescentes y adultos de tamaños variables.

**[0042]** Debe reconocerse que el pasaje puede hacerse más grande para ciertos individuos, por 15 ejemplo pacientes que tienen un brazo roto en un cabestrillo, o fisicoculturistas con un mayor grado de musculatura alrededor de los brazos. Así, la forma real y tamaño del pasaje no son críticos en tanto que pueda acomodar cómodamente uno o dos brazos humanos del usuario.

## REIVINDICACIONES

1. Un apoyacabeza (10) que comprende un miembro de columna (12) que tiene una superficie superior (14), una superficie inferior (16) y bordes frontales y traseros (18, 20), comprendiendo la superficie superior (14) una porción que generalmente mira hacia delante (26) y una porción que generalmente mira hacia atrás (28), donde la porción que generalmente mira hacia delante (26) incluye una primera porción cóncava (34) para recibir la cabeza del usuario, los bordes frontal y lateral (18, 20) están configurados para hacer contacto con una superficie de reposo (38) y, entre los bordes frontales y traseros (18, 20), la superficie inferior (16) define un pasaje (36) dimensionado para recibir al menos un brazo del usuario, donde el miembro de columna (12) tiene suficiente rigidez de forma que cuando la cabeza del usuario está reposando sobre el miembro de columna (12), el brazo del usuario puede estar colocado en el pasaje (36) en una forma que no requiere que el brazo soporte el peso de la cabeza, en cuanto el borde frontal (18) del miembro de columna (12) se curva suavemente hacia arriba hacia el pasaje (36), el borde trasero (20) del miembro de columna (12) también se curva hacia arriba hacia el pasaje (36) pero a un mayor ángulo que el borde frontal (18).
2. Un apoyacabeza (10) de acuerdo con la declaración 1, donde el borde frontal (18) del miembro de columna (12) se extiende en el mismo plano que la superficie de reposo (38).
3. Un apoyacabeza (10) de acuerdo con la declaración 1 o 2, donde se proporciona una segunda porción cóncava (50) en la porción que generalmente mira hacia atrás (28).
4. Un apoyacabeza (10) de acuerdo con la declaración 3, donde el radio de curvatura de la primera porción cóncava (34) es mayor que el radio de curvatura de la segunda porción cóncava (50).
5. Un apoyacabeza (10) de acuerdo con cualquiera de las declaraciones precedentes, donde la primera porción cóncava (34) es resistente y flexible y está configurada para flexionarse cuando la cabeza del usuario se aplica allí.
6. Un apoyacabeza (10) de acuerdo con cualquiera de las declaraciones 3 a 5, donde la segunda porción cóncava (50) es resistente y flexible y está configurada para flexionarse cuando la cabeza del usuario se aplica a la primera porción cóncava (34).
7. Un apoyacabeza (10) de acuerdo con cualquiera de las declaraciones precedentes, donde el borde trasero (20) se extiende en el mismo plano que la superficie de reposo (38).
8. Un apoyacabeza (10) de acuerdo con cualquiera de las declaraciones precedentes, donde el pasaje (36) está dimensionado para acomodar dos brazos simultáneamente.
9. Un apoyacabeza (10) de acuerdo con cualquiera de las declaraciones precedentes, donde el miembro de columna (12) está hecho en plástico moldeable.
10. Un apoyacabeza (10) de acuerdo con cualquiera de las declaraciones precedentes, donde al menos la superficie superior que mira hacia delante (26) está cubierta con material de gomaespuma (40).
11. Un apoyacabeza (10) de acuerdo con cualquiera de las declaraciones precedentes, donde el material de gomaespuma (40) cubre toda la superficie superior (14) del miembro de columna (12) y es relativamente más grueso en la primera porción cóncava (34) que en otra parte.
12. Un apoyacabeza (10) de acuerdo con cualquiera de las declaraciones precedentes, donde la superficie inferior (16) del miembro de columna (12) está cubierta con material de gomaespuma (42).
13. Un apoyacabeza (10) de acuerdo con la declaración 12, donde el material de gomaespuma (40, 42) en las superficies superior e inferior (14, 16) tienen diferentes densidades.
14. Un apoyacabeza (10) de acuerdo con cualquiera de las declaraciones precedentes, comprendiendo una cubierta de tela removible.

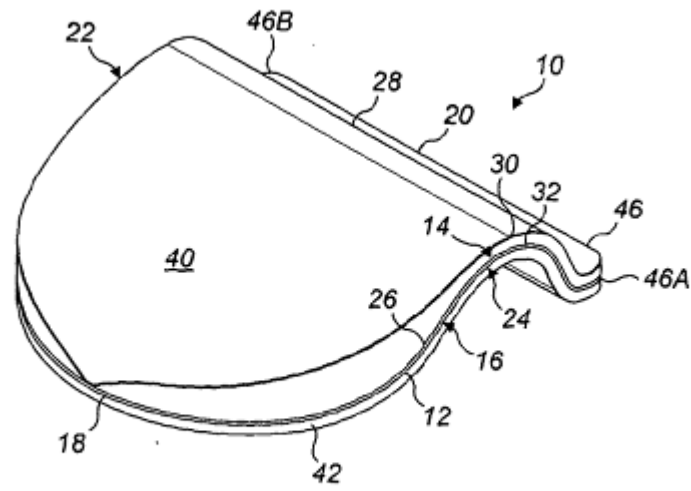


FIG. 1

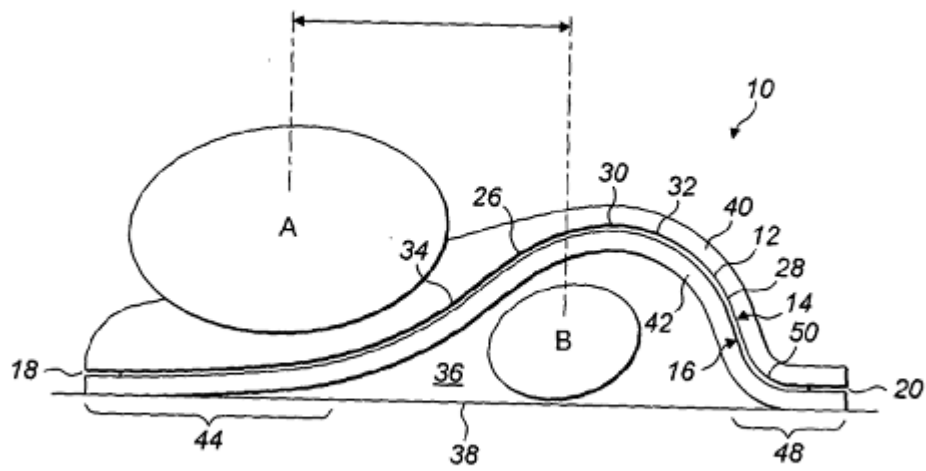


FIG. 2

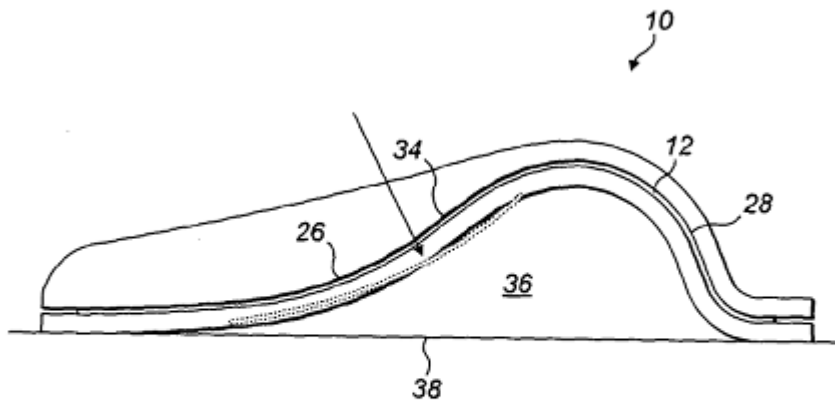


FIG. 3

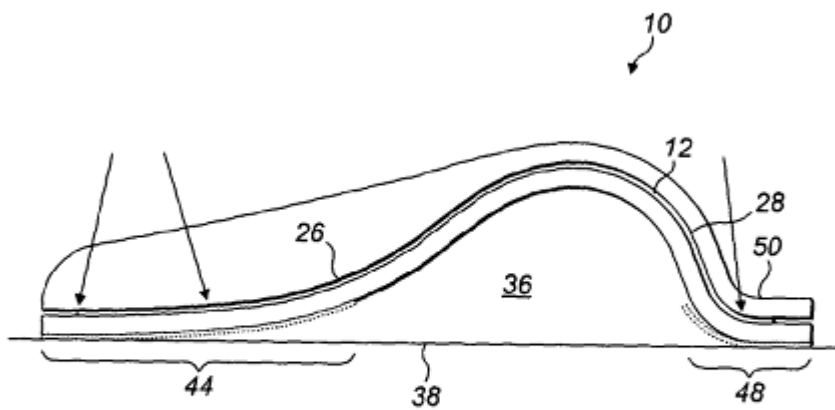


FIG. 4