

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 071 012**

21 Número de solicitud: U 200901262

51 Int. Cl.:

A45B 11/00 (2006.01)

A45B 25/02 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación: **18.08.2009**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **03.12.2009**

71 Solicitante/s: **Paula Gabriela Silva
Gomis, 49 - Bajos Tienda
08023 Barcelona, ES**

72 Inventor/es: **Silva, Paula Gabriela**

74 Agente: **Curell Suñol, Marcelino**

54 Título: **Paraguas.**

ES 1 071 012 U

DESCRIPCIÓN

Paraguas.

5 **Objeto de la invención**

La presente invención se refiere, conforme indica su enunciado, a una nueva realización de un paraguas, concretamente uno del tipo de los utensilios plegables que, utilizados para protegerse de las precipitaciones atmosféricas y, en algún caso, de las radiaciones solares, conforman una cubierta protectora, mediante una lámina flexible y una estructura de varillas, al tiempo que disponen de medios de relación con la persona que lo utiliza.

Antecedentes de la invención

Es de sobras conocido la existencia del paraguas y de la variedad de los mismos, en cuanto a tamaño, colores, variedad y calidad de los materiales que los constituyen, con la salvedad de que todos ellos están concebidos para que la cubierta protectora esté formada por varillaje constituido por una pluralidad de brazos radiales que soportan una lámina flexible y para ser sostenidos con una mano, si bien deben excluirse los creados para ser instalados en objetos determinados, como son las sillas de ruedas, los cochecitos de bebés, los sillones plegables de lona u otros en los que se han previsto unos medios de sujeción a un punto del objeto.

No obstante, a lo largo del tiempo se han introducido variantes, tales como la organización de la cubierta protectora a la manera de una capota, en la que se substituyen los brazos radiales por aros o semiaros, como sucede en las patentes US 2,910,078, US 4,312,371, US 5,355,902 y EP 1 868 463, y/o la organización de relación del varillaje de la cubierta protectora con la persona que lo utiliza, en la que, en un caso, se substituye el palo, astil o tija por un asiento humeral a modo de yugo y, en otro caso, se inserta el extremo libre del palo, astil o tija en una cuja pendiente de un arnés, como sucede en las patentes US 5,896,590, US 6,024,264, EP 1 868 463 y US 2008/0116236.

En los antecedentes precedentes se observa que los que disponen la cubierta protectora a modo de capota se ven obligados a disponer de medios de asido manual, si bien la solicitud de patente europea prevé la posibilidad de disponer de un apoyo humeral a modo de yugo que, no obstante, obliga al uso de las manos, si bien otros antecedentes provén la sujeción del palo mediante su inserción en una mochila, como es el caso de las patentes US 5,896,590 y US 6,024,264, o en una cuja de un arnés, como es el caso de la patente US 2008/0116236.

Descripción de la invención

Con el ánimo de confeccionar un paraguas que, superando a todos los antecedentes considerados, permitiese desarrollar perfectamente su función al tiempo que permitiera disponer de libertad de manos, de máxima cobertura de lo que pudiera llevar en las manos y de posibilidad de plegado a tamaño reducido, se ha adoptado la solución de que siendo un paraguas del tipo en que la cubierta protectora adopta la estructura de una capota y de que la misma se asienta sobre los hombros del usuario, se ha adoptado la solución de que cada uno de los arcos de la capota estén independientemente articulados por sus extremos y que los arcos sean de configuración semiovalada.

De acuerdo con la precedente solución se ha desarrollado el paraguas objeto de la invención, el cual está constituido por la asociación de unos pares de arcos semiovalados que están articuladamente enfrentados por sus concavidades los de un mismo par, que presentan dimensiones decrecientes en sentido ascendente al estar situados en un plano horizontal y que cada uno de dichos pares dispone sus extremos limitadamente articulados en puntos espaciales situados en una misma vertical y a un nivel diferente al de los restantes pares, disponiendo el par de arcos semiovalados inferior, que es el de dimensiones mayores, a uno y otro lado de sus articulaciones de unos brazos limitadamente articulados que los relacionan con unos medios de asiento sobre los hombros del usuario.

Una característica de la invención consiste en el hecho de que el paraguas está constituido por la asociación de unos pares de arcos semiovalados de dimensiones decrecientes en sentido ascendente que, estando enfrentados por sus concavidades, están limitadamente articulados los extremos del par de arcos inferior de mayores dimensiones al extremo de sendas bieletas primeras inferiores que por sus otros extremos están limitadamente articuladas a otras tantas bieletas segundas inferiores similares a las anteriores que, a su vez, por su otro extremo están igualmente articuladas a los extremos de otro par de arcos intermedios de dimensiones medianas y a sendas bieletas primeras superiores que por sus otros extremos están articulados a otras tantas bieletas segundas superiores que, a su vez, por su otro extremo están articuladas a los extremos de un par de arcos superior de dimensiones menores que las de los anteriores, disponiendo cada uno de los arcos del par de los arcos inferiores de unos juegos de bieletas antagónicas limitadamente articulados por uno de sus extremos a un punto de los semiarcos y por el otro extremo lo hacen a un arco de hombrera adecuado para su asiento en los hombros del usuario.

Otra característica de la invención radica en el hecho de que el paraguas extendido sobre un plano horizontal presenta una planta ovalada en la que la dimensión transversal es sensiblemente menor que la dimensión longitudinal.

Otra característica de la invención estriba en el hecho de que los arcos semiovalados están formados por elementos telescópicos que permiten modificar la longitud del arco en la posición de plegado.

ES 1 071 012 U

Otra característica de la invención la determina el hecho de que los arcos semiovalados disponen en un punto medio de su longitud de una articulación de plegado por superposición de los cuartos de ovalo de los mismos.

5 Otra característica de la invención la supone el hecho de que cada par de bieletas es uno de constitución elástica y limitadamente abierta del grupo que comprende los formados por un par de bieletas de material rígido que están articuladas entre sí por un extremo y dotadas de un resorte en la articulación y los formados por una monopieza angulada de material elástico, sean considerados independientemente o en sus combinaciones técnicamente posibles.

10 Finalmente otra característica de la invención la establece el hecho de que el arco de hombrera está constituido por uno del grupo que comprende los formados por un arco elásticamente prensor, los arcos rígidos dotados de medios practicables de sujeción que discurren por la axila y un dispositivo humeral, sean considerados aisladamente o en sus combinaciones técnicamente posibles.

Breve descripción de los dibujos

15 Para facilitar la comprensión de las ideas expuestas, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de orden constructivo, se describe seguidamente una forma de realización de la presente invención haciendo referencia a los dibujos que acompañan esta memoria, los cuales, dado su fin primordialmente ilustrativo, deberán ser interpretados como desprovistos de todo alcance limitativo respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita. En los
20 dibujos:

Figura 1, representa, en perspectiva, el paraguas de la invención en posición de uso y en el supuesto de que la lámina flexible T de la cubierta protectora sea incolora y transparente.

25 Figura 2, representa, en planta superior, el paraguas de la figura anterior.

Figura 3, representa, en alzado lateral, el paraguas de las figuras anteriores en una primera fase de su plegado.

30 Figura 4, representa, en alzado lateral, el paraguas de las figuras anteriores en la segunda fase de su plegado.

Figura 5, representa, en alzado lateral, el paraguas de las figuras anteriores en la tercera fase de su plegado.

Figura 6, representa, en planta superior, el paraguas de las figuras anteriores en la tercera fase de su plegado.

35 Figura 7, representa, en planta superior, el paraguas en su cuarta fase de plegado siguiente a la de la figura anterior.

Figura 8, representa, en alzado lateral, el porte por una persona de un paraguas de la invención.

Descripción de una realización de la invención

40 En las figuras 1 y 2 se muestran, respectivamente en perspectiva y en planta, una realización preferente del paraguas 1 de la invención, el cual está constituido por la asociación de unos pares de arcos semiovalados 2A, 2B y 2C de dimensiones decrecientes en sentido ascendente que, estando enfrentados por sus concavidades, están articulados en un punto X los extremos del par de arcos semiovalados inferior 2A de mayores dimensiones al extremo de sendas bieletas
45 primeras inferiores 3A que por sus otros extremos están articuladas en un punto M a otras tantas bieletas segundas inferiores 3B similares a las anteriores que, a su vez, por su otro extremo están articuladas en un punto Y a los extremos del par de arcos semiovalados intermedio 2B de dimensiones medianas y a sendas bieletas primeras superiores 4A que por sus otros extremos N están articulados a otras tantas bieletas segundas superiores 4B que, a su vez, por su otro extremo están articuladas en un punto Z a los extremos de un par de arcos semiovalados superior 2C de dimensiones
50 menores que las de los anteriores, disponiendo cada uno de los arcos semiovalados del par de arcos semiovalados inferiores 2A de unos juegos de bielas antagónicas 5 articulados por uno de sus extremos a un punto de los arcos semiovalados 2A y por el otro extremo lo hacer a un arco de hombrera 6 adecuado para su asiento en los hombros del usuario.

55 Como se aprecia en la figura 1 y se detalla en la figura 2, el paraguas 1 extendido sobre un plano horizontal presenta una planta ovalada, en la que la dimensión transversal A es sensiblemente menor que la dimensión longitudinal L.

60 En las figuras se muestra que los arcos semiovalados 2A, 2B y 2C pueden disponer en un punto medio de su longitud de una articulación de plegado 7 por superposición de los cuartos de óvalo de los mismos, como se ilustra en la figura 7.

65 Los juegos de bieletas 3A - 3B y 4A - 4B pueden estar constituidos por bieletas de constitución elásticamente abierta del grupo que comprende los formados por un par de bieletas de material rígido que están articuladas entre sí por un extremo y dotadas de un resorte en la articulación y los formados por una monopieza angulada de material elástico.

Como se muestra en la figura 1, y se constata en la figura 3, los puntos de articulación X, Y y Z se hallan en un mismo plano vertical que es transversal a los pares de arcos semiovalados 2A, 2B y 2C.

ES 1 071 012 U

Se ha previsto en la invención que los arcos semiovalados 2A, 2B y 2C están formados por elementos telescópicos que permiten modificar la longitud del arco semiovalado en la posición de plegado.

5 Según una realización el arco de hombrera está constituido por uno del grupo que comprende los formados por un arco elásticamente prensor, los arcos rígidos 6 dotados de medios practicables de sujeción que discurren por la axila, como por ejemplo una cinta con cierre de “velcro”, imán, hebilla, etc.

10 En la figura 3 se muestra, como primera fase de plegado del paraguas, el resultado de presionar verticalmente al conjunto de la figura 1, tras lo cual se procede al doblado por la mitad del mismo por los puntos de articulación X, Y y Z, tal como se ilustra en la figura 4, para seguidamente alcanzar la posición de semiplegado de las figuras 5 y 6 y terminar con el plegado a cuartos de la figura 7.

15 Evidentemente, la disposición de los arcos semiovalados 2A, 2B y 2C con funciones telescópicas permitirá reducir aún más el volumen de plegado del paraguas.

20 El hecho de que el paraguas presente una anchura transversal A menor que su longitud L, en contra de lo que es habitual en los paraguas convencionales, aporta la ventaja de que no precisando de las manos para sostener el paraguas, como se muestra en la figura 8, por cuya razón se puede llevar en ellas a bebés u objetos delicados que interesa que no les alcance la lluvia.

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

5 1. Paraguas, concretamente uno del tipo de los utensilios plegables que, utilizados para protegerse de las precipitaciones atmosféricas y, en algún caso, de las radiaciones solares, conforman una cubierta protectora, mediante una lámina flexible y una estructura de varillas, al tiempo que disponen de medios de relación con la persona que lo utiliza, **caracterizado** porque está constituido por la asociación de unos pares de arcos semiovalados que están articuladamente enfrentados por sus concavidades los de un mismo par, que presentan dimensiones decrecientes en sentido ascendente al estar situados en un plano horizontal y que cada uno de dichos pares dispone sus extremos articulados en puntos espaciales situados en una misma vertical y a un nivel diferente al de los restantes pares, disponiendo el par de arcos semiovalados inferior, que es el de dimensiones mayores, a uno y otro lado de sus articulaciones de unos brazos articulados que los relacionan con unos medios de asiento sobre los hombros del usuario.

15 2. Paraguas, según la reivindicación anterior, **caracterizado** porque está constituido por la asociación de unos pares de arcos semiovalados de dimensiones decrecientes en sentido ascendente que, estando enfrentados por sus concavidades, están articulados los extremos del par de arcos inferior de mayores dimensiones al extremo de sendas bieletas primeras inferiores que por sus otros extremos están articuladas a otras tantas bieletas segundas inferiores similares a las anteriores que, a su vez, por su otro extremo están articuladas a los extremos de otro par de arcos intermedio de dimensiones medianas y a sendas bieletas primeras superiores que por sus otros extremos están articuladas a otras tantas bieletas segundas superiores que, a su vez, por su otro extremo están articuladas a los extremos de un par de arcos superior de dimensiones menores que las de los anteriores, disponiendo cada uno de los arcos del par de los arcos inferiores de unos juegos de bielas antagónicas articulados por uno de sus extremos a un punto de los semiarcos y por el otro extremo lo hacen a un arco de hombrera adecuado para su asiento en los hombros del usuario.

25 3. Paraguas, según la reivindicación 2, **caracterizado** porque el paraguas extendido sobre un plano horizontal presenta una planta ovalada, en la que la dimensión transversal es sensiblemente menor que la dimensión longitudinal.

4. Paraguas, según la reivindicación 2, **caracterizado** porque los arcos semiovalados están formados por elementos telescópicos que permiten modificar la longitud del arco en la posición de plegado.

30 5. Paraguas, según la reivindicación 2, **caracterizado** porque los arcos semiovalados disponen en un punto medio de su longitud de una articulación de plegado por superposición de los cuartos de ovalo de los mismos.

35 6. Paraguas, según la reivindicación 2, **caracterizado** porque cada par de bieletas es uno de constitución elásticamente abierta del grupo que comprende los formados por un par de bieletas de material rígido que están articuladas entre sí por un extremo y dotadas de un resorte en la articulación y los formados por una monopieza angulada de material elástico, sean considerados independientemente o en sus combinaciones técnicamente posibles.

40 7. Paraguas, según la reivindicación 2, **caracterizado** porque el arco de hombrera está constituido por uno del grupo que comprende los formados por un arco elásticamente prensor, los arcos rígidos dotados de medios practicables de sujeción que discurren por la axila y un dispositivo humeral, sean considerados aisladamente o en sus combinaciones técnicamente posibles.

45

50

55

60

65

FIG. 1

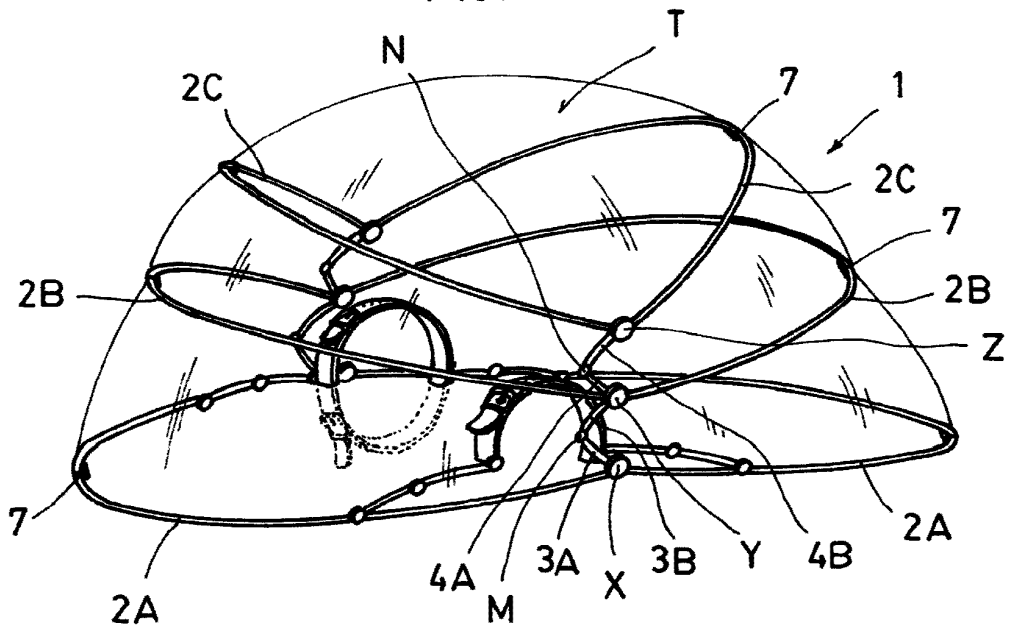


FIG. 2

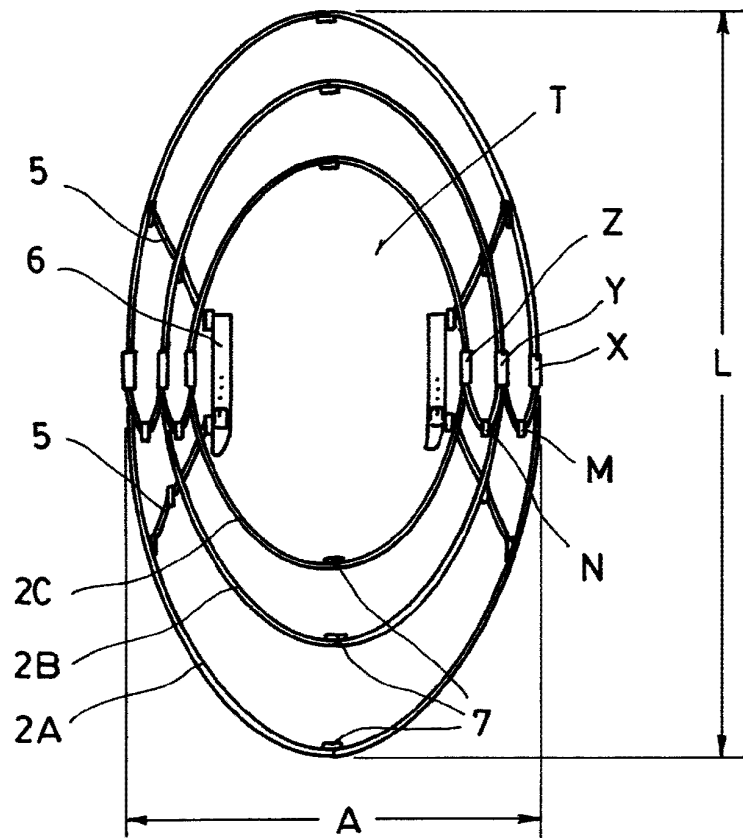


FIG. 3

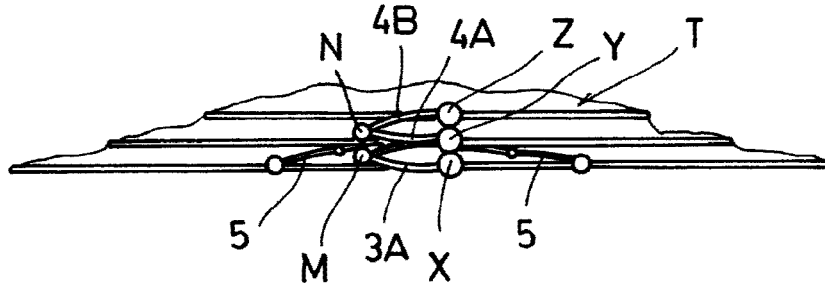


FIG. 4

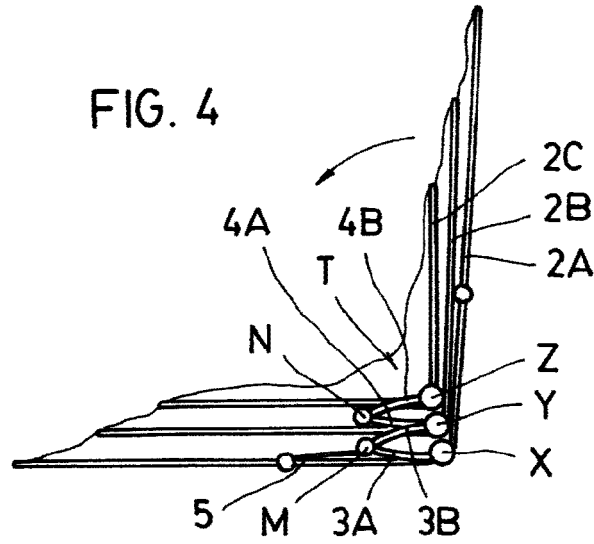


FIG. 5

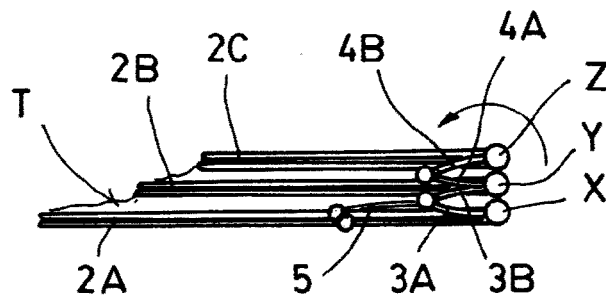


FIG. 6

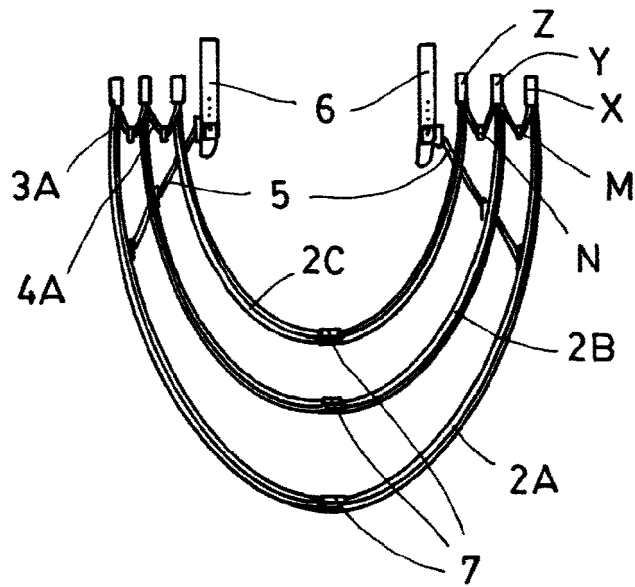


FIG. 7

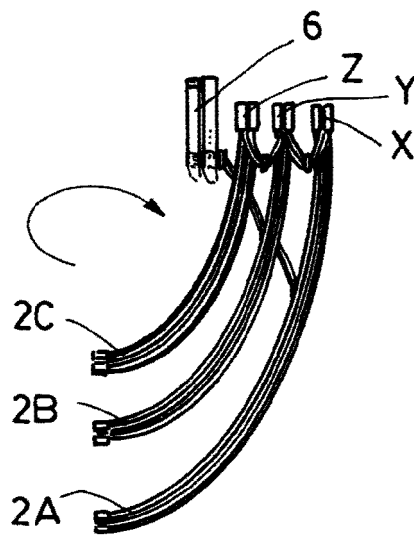


FIG. 8

