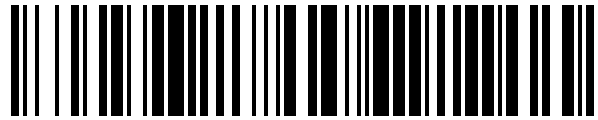


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 146 888**

21 Número de solicitud: 201531085

51 Int. Cl.:

A47B 3/08 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

05.10.2015

43 Fecha de publicación de la solicitud:

02.12.2015

71 Solicitantes:

**RESINAS OLOT, S.L. (100.0%)
Ctra. Santa Coloma, Km. 46
17178 LES PRESES (Girona) ES**

72 Inventor/es:

BAIHONG, Lai

74 Agente/Representante:

CARVAJAL Y URQUIJO, Isabel

54 Título: **MESA PLEGABLE**

ES 1 146 888 U

MESA PLEGABLE

DESCRIPCIÓN

5 Campo de la invención

La presente invención se refiere a una mesa plegable para todo tipo de actividades en general, especialmente aquéllas que requieren habilitar de forma temporal un determinado número de mesas para llevar a cabo la actividad en cuestión, y recoger posteriormente las mismas una vez realizada dicha actividad.

10

Antecedentes de la invención

Este tipo de mesas plegables suelen estar formadas por dos tableros articulados entre sí. Cada uno de estos tableros dispone de una estructura de apoyo, que a su vez presenta una pata abatible. Estas estructuras de apoyo son las que posibilitan la articulación de los tableros respecto a un eje de articulación para permitir una posición de trabajo en la que los dos tableros conforman una superficie de trabajo horizontal con las patas desplegadas para soportar los mismos; y una posición de recogida en la que uno de los tableros se abate sobre el otro, quedando las patas plegadas entre ambos para facilitar la recogida y posterior traslado de la mesa. Un ejemplo de este tipo de mesas se puede observar en el documento ES1062387U.

20

El principal inconveniente de estas mesas es su reducida estabilidad, tanto en la posición de recogida como en la posición de trabajo. En la posición de recogida, por ejemplo, es habitual que exista un cierto juego o movimiento alrededor del eje de articulación. Ello genera un desplazamiento relativo no deseado entre los dos tableros, capaz de dificultar el transporte de la mesa y/o complicar su apertura. Por otro lado, en la posición de trabajo, la zona que recibe mayores esfuerzos se concentra en el eje de articulación entre los dos tableros, por lo que las articulaciones que unen las dos estructuras de soporte se van deteriorando progresivamente con el paso del tiempo. Ello provoca que la mesa se muestre cada vez menos estable, incrementándose el juego o movimiento alrededor del eje de articulación, y debilitándose la zona de articulación hasta llegar a provocar la rotura de la misma ante determinadas cargas de trabajo.

25

30

La presente invención consiste en una mesa plegable que presenta una zona de articulación reforzada. Cuyo objeto consiste en incrementar la estabilidad y robustez de la misma para alargar su vida útil y ofrecer una mayor funcionalidad.

5 Descripción de la invención

Para resolver los problemas anteriormente descritos, la mesa plegable de la presente invención comprende:

- un primer tablero, que presenta una primera estructura de apoyo con una primera pata abatible; y
- 10 • un segundo tablero, que presenta una segunda estructura de apoyo con una segunda pata abatible.

Las estructuras de apoyo se encuentran articuladas entre sí respecto a un eje de articulación para permitir:

- 15 • una posición de trabajo en la que el primer tablero y el segundo tablero quedan desplegados horizontalmente, soportados por las patas; y
- una posición de recogida en la que el primer tablero queda plegado sobre el segundo tablero, con las patas recogidas entre ambos tableros.

20 La mesa de la presente invención se caracteriza por que el eje de articulación comprende una barra central unida a la primera estructura de apoyo y a la segunda estructura de apoyo, abrazada por al menos uno de los tableros para estabilizar la mesa.

25 Así pues, la mesa cuenta con una zona de articulación reforzada que incrementa su robustez y estabilidad, tanto en la posición de trabajo como en la posición de recogida. Al mismo tiempo, dicho refuerzo se consigue mediante el abrazo (el recubrimiento, el revestimiento, o la envoltura), parcial o total, del barra central por parte de los propios tableros, o al menos por parte de uno de ellos. Gracias a ello se consigue que la barra
30 central se encuentre mucho más sujeta y protegida, limitándose considerablemente los desplazamientos no deseados de la misma en cualquier dirección (oblicua, vertical y horizontal). Como consecuencia, se reduce considerablemente el juego o movimiento relativo no deseado entre los dos tableros, tanto en la posición de trabajo como en la posición de recogida. Además, el hecho de que sea la propia configuración estructural

de cada uno de los dos tableros la encargada de realizar dicho refuerzo, permite simplificar tanto la fabricación de los mismos, como el posterior ensamblaje de la mesa.

5 De acuerdo a un caso de realización preferente, la barra central queda abrazada por al menos un primer elemento de sujeción perteneciente al primer tablero y configurado para reforzar la sujeción de la barra central. Dicho primer elemento de sujeción se encuentra formado por una primera ala de sujeción lateral dispuesta a lo largo del eje de articulación, que envuelve parcialmente la barra central para impedir su
10 desplazamiento. A su vez, la primera ala de sujeción lateral conforma un primer asiento que permite el apoyo de la barra central, y que envuelve un primer lado de dicha barra central orientado hacia el segundo tablero según la posición de trabajo.

Preferentemente, el segundo tablero comprende un segundo rebaje enfrentado al
15 primer elemento de sujeción y dispuesto a lo largo del eje de articulación, configurado para permitir el encajamiento del primer elemento de sujeción sobre el segundo tablero al pasar de la posición de recogida a la posición de trabajo.

De acuerdo a un caso de realización particular, dicho primer elemento de sujeción
20 trabaja de forma individual, o en colaboración con otros elementos complementarios vinculados al segundo tablero, por ejemplo topes, con la finalidad de impedir desplazamientos no deseados de la barra central.

De acuerdo a un caso de realización preferente, la barra central queda abrazada
25 también por al menos un segundo elemento de sujeción perteneciente al segundo tablero y configurado para reforzar la sujeción de la barra central. Dicho segundo elemento de sujeción se encuentra formado por una segunda ala de sujeción lateral dispuesta a lo largo del eje de articulación, que envuelve parcialmente la barra central para impedir su desplazamiento. A su vez, la segunda ala de sujeción lateral conforma
30 un segundo asiento que permite el apoyo de la barra central, y que envuelve un segundo lado de dicha barra central orientado hacia el primer tablero según la posición de trabajo.

Preferentemente, el primer tablero comprende un primer rebaje enfrentado al segundo

elemento de sujeción y dispuesto a lo largo del eje de articulación, configurado para permitir el encajamiento del segundo elemento de sujeción sobre el primer tablero al pasar de la posición de recogida a la posición de trabajo.

- 5 Preferentemente, una vez ensamblados, ambos tableros adoptan una disposición simétrica en la que la primera ala de sujeción lateral y la segunda ala de sujeción lateral presentan una disposición alternada y opuesta a lo largo del eje de articulación, donde cada pareja de alas trabaja a modo de bisagra. Ello permite ensamblar mesas a partir de tableros idénticos, simplificando considerablemente el proceso de ensamblaje
- 10 y reduciendo notablemente los costes de fabricación, dado que el primer tablero y el segundo tablero se pueden fabricar con el mismo molde.

Por otro lado, la barra central permite reforzar también la primera y la segunda estructura de apoyo uniéndose a las mismas. Para ello, preferentemente, la primera

15 estructura de apoyo comprende una primera barra de refuerzo articulada a la primera pata y a la barra central, mientras que la segunda estructura de apoyo comprende una segunda barra de refuerzo articulada a la segunda pata y a la barra central.

Breve descripción de los dibujos

20 A continuación se pasa a describir de manera muy breve una serie de dibujos que ayudan a comprender mejor la invención y que se relacionan expresamente con una realización de dicha invención que se presentan como ejemplo no limitativo de la misma.

25 La figura 1 representa una vista superior en perspectiva de la mesa de la presente invención en la posición de trabajo.

La figura 2 representa una vista inferior en perspectiva de la mesa de la presente con las patas abatibles sin desplegar.

30

La figura 3 representa una sección parcial según la línea de corte A-A de la figura 2, para mostrar un detalle de los elementos de sujeción.

La figura 4 representa una vista en perspectiva de la mesa de la presente invención en

la posición recogida.

Descripción detallada de la invención

La figura 1 muestra la mesa (1) de la presente invención en la posición de trabajo (T).

5 Como se puede apreciar, la mesa (1) comprende:

- un primer tablero (10), que presenta una primera estructura de apoyo (20) con una primera pata (21) abatible; y
- un segundo tablero (40), que presenta una segunda estructura de apoyo (50) con una segunda pata (51) abatible.

10

En la figura 2 se observa que las estructuras de apoyo (20, 50) se encuentran articuladas entre sí respecto a un eje de articulación (E) para permitir:

- una posición de trabajo (T) en la que el primer tablero (10) y el segundo tablero (40) quedan desplegados horizontalmente, soportados por las patas (21, 51), figura 1; y
- 15 • una posición de recogida (R) en la que el primer tablero (10) queda plegado sobre el segundo tablero (40), con las patas (21, 51) recogidas entre ambos tableros (10, 40), figura 4.

De acuerdo al presente ejemplo, las estructuras de apoyo (20, 50) se forman mediante
20 elementos estructurales (barras, travesaños, etc.), preferentemente metálicos, alojados convenientemente en los huecos y/o espacios habilitados en los tableros (10, 40). No obstante, de acuerdo a otras realizaciones particulares de la presente invención, dichas estructuras de apoyo (20, 50) pueden estar sólidamente integradas en los tableros (20, 50), ya sea de forma parcial o total, constituyendo la propia
25 estructura de los mismos (20, 50).

La mesa (1) plegable de la presente invención se caracteriza por que el eje de articulación (E) comprende una barra central (70) unida a la primera estructura de apoyo (20) y a la segunda estructura de apoyo (50), abrazada por al menos uno de los
30 tableros (10, 40) para estabilizar la mesa (1).

De acuerdo al presente ejemplo de realización, la barra central (70) queda abrazada por dos primeros elementos de sujeción (30) pertenecientes al primer tablero (10), configurados para reforzar la sujeción de la barra central (70). Cada uno de estos

elementos de sujeción (30) se encuentra formado por una primera ala de sujeción lateral (31) dispuesta a lo largo del eje de articulación (E), que envuelve parcialmente la barra central (70) para impedir su desplazamiento.

5 De igual modo, la barra central (70) queda abrazada también por dos segundos elementos de sujeción (60) pertenecientes al segundo tablero (40), configurados para reforzar la sujeción de la barra central (70). Cada uno de estos elementos de sujeción (60) se encuentra formado por una segunda ala de sujeción lateral (61) dispuesta a lo largo del eje de articulación (E), que envuelve parcialmente la barra central (70) para
10 impedir su desplazamiento.

Ambos tableros (10, 40) adoptan una disposición simétrica en la que las primeras alas de sujeción lateral (31) y las segundas alas de sujeción lateral (61) presentan una disposición alternada y opuesta a lo largo del eje de articulación (E), donde cada
15 pareja de alas (31, 61) trabaja a modo de bisagra. Ello permite ensamblar mesas (1) con tableros (10, 40) idénticos, simplificando considerablemente el proceso de ensamblaje y reduciendo notablemente los costes de fabricación, dado que el primer tablero (10) y el segundo tablero (40) se pueden fabricar con el mismo molde.

20 Por otro lado, la barra central (70) permite reforzar también las estructuras de apoyo (20, 50) uniéndose a las mismas. Para ello, preferentemente, la primera estructura de apoyo (20) comprende una primera barra de refuerzo (22) articulada a la primera pata (21) y a la barra central (70), mientras que la segunda estructura de apoyo (50) comprende una segunda barra de refuerzo (52) articulada a la segunda pata (51) y a la
25 barra central (70).

Como se aprecia en la figura 3, la primera ala de sujeción lateral (31) conforma un primer asiento (32) que permite el apoyo de la barra central (70), y que envuelve un primer lado (70a) de dicha barra central (70) orientado hacia el segundo tablero (40)
30 según la posición de trabajo (T). A su vez, la segunda ala de sujeción lateral (61) conforma un segundo asiento (62) que permite el apoyo de la barra central (70), y que envuelve un segundo lado (70b) de dicha barra central (70) orientado hacia el primer tablero (20) según la posición de trabajo (T).

La figura 4 muestra la mesa (1) de la presente invención en la posición de recogida (R). Como se puede apreciar, el primer tablero (10) comprende un primer rebaje (11) enfrenteado al segundo elemento de sujeción (61) y dispuesto a lo largo del eje de articulación (E), configurado para permitir el encajamiento del segundo elemento de sujeción (61) sobre el primer tablero (10) al pasar de la posición de recogida (R) a la posición de trabajo (T). A su vez, el segundo tablero (40) comprende un segundo rebaje (41) enfrenteado al primer elemento de sujeción (31) y dispuesto a lo largo del eje de articulación (E), configurado para permitir el encajamiento del primer elemento de sujeción (31) sobre el segundo tablero (40) al pasar de la posición de recogida (R) a la posición de trabajo (T).

REIVINDICACIONES

1. Mesa plegable, que comprende:
- 5 • un primer tablero (10), que presenta una primera estructura de apoyo (20) con una primera pata (21) abatible; y
 - un segundo tablero (40), que presenta una segunda estructura de apoyo (50) con una segunda pata (51) abatible;
- donde las estructuras de apoyo (20, 50) se encuentran articuladas entre sí respecto a un eje de articulación (E) para permitir:
- 10 • una posición de trabajo (T) en la que el primer tablero (10) y el segundo tablero (40) quedan desplegados horizontalmente, soportados por las patas (21, 51); y
 - una posición de recogida (R) en la que el primer tablero (10) queda plegado sobre el segundo tablero (40), con las patas (21, 51) recogidas entre ambos tableros (10, 40);
- 15 dicha mesa (1) **caracterizada por que** el eje de articulación (E) comprende una barra central (70) unida a la primera estructura de apoyo (20) y a la segunda estructura de apoyo (50), abrazada por al menos uno de los tableros (10, 40) para estabilizar la mesa (1).
- 20 2. Mesa plegable según la reivindicación 1, **caracterizada por que** la barra central (70) queda abrazada por al menos un primer elemento de sujeción (30) perteneciente al primer tablero (10) y configurado para reforzar la sujeción de la barra central (70).
3. Mesa plegable según la reivindicación 2, **caracterizada por que** el primer elemento de sujeción (30) se encuentra formado por una primera ala de sujeción lateral (31)
- 25 dispuesta a lo largo del eje de articulación (E), que envuelve parcialmente la barra central (70) para impedir su desplazamiento.
4. Mesa plegable según la reivindicación 3, **caracterizada por que** la primera ala de sujeción lateral (31) conforma un primer asiento (32) que permite el apoyo de la barra central (70), y que envuelve un primer lado (70a) de dicha barra central (70) orientado
- 30 hacia el segundo tablero (40) según la posición de trabajo (T).
5. Mesa plegable según cualquiera de las reivindicaciones 2 a 4, **caracterizada por**

que el segundo tablero (40) comprende un segundo rebaje (41) enfrentado al primer elemento de sujeción (31) y dispuesto a lo largo del eje de articulación (E), configurado para permitir el encajamiento del primer elemento de sujeción (31) sobre el segundo tablero (40) al pasar de la posición de recogida (R) a la posición de trabajo (T).

5

6. Mesa plegable según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizada por que** la barra central (70) queda abrazada por al menos un segundo elemento de sujeción (60) perteneciente al segundo tablero (40) y configurado para reforzar la sujeción de la barra central (70).

10

7. Mesa plegable según la reivindicación 6, **caracterizada por que** el segundo elemento de sujeción (60) se encuentra formado por una segunda ala de sujeción lateral (61) dispuesta a lo largo del eje de articulación (E), que envuelve parcialmente la barra central (70) para impedir su desplazamiento.

15

8. Mesa plegable según la reivindicación 7, **caracterizada por que** la segunda ala de sujeción lateral (61) conforma un segundo asiento (62) que permite el apoyo de la barra central (70), y que envuelve un segundo lado (70b) de dicha barra central (70) orientado hacia el primer tablero (20) según la posición de trabajo (T).

20

9. Mesa plegable según cualquiera de las reivindicaciones 6 a 8, **caracterizada por que** el primer tablero (10) comprende un primer rebaje (11) enfrentado al segundo elemento de sujeción (61) y dispuesto a lo largo del eje de articulación (E), configurado para permitir el encajamiento del segundo elemento de sujeción (61) sobre el primer tablero (10) al pasar de la posición de recogida (R) a la posición de trabajo (T).

25

10. Mesa plegable según las reivindicaciones 3 y 7, **caracterizada por que** la primera ala de sujeción lateral (31) y la segunda ala de sujeción lateral (61) presentan una disposición alternada y opuesta a lo largo del eje de articulación (E).

30

11. Mesa plegable según cualquiera de las reivindicación 1 a 10, **caracterizada por que** la primera estructura de apoyo (20) comprende una primera barra de refuerzo (22) articulada a la primera pata (21) y a la barra central (70).

12. Mesa plegable según cualquiera de las reivindicación 1 a 11, **caracterizada por que** la segunda estructura de apoyo (50) comprende una segunda barra de refuerzo (52) articulada a la segunda pata (51) y a la barra central (70).

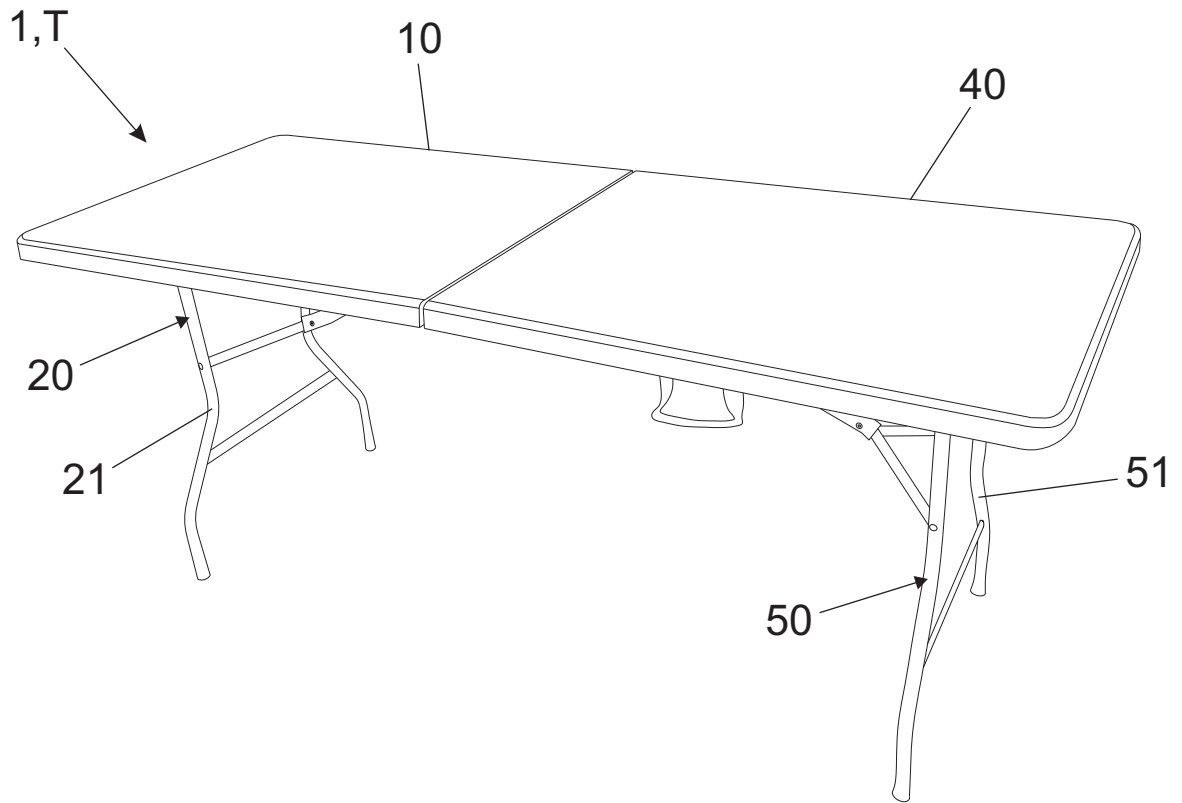


FIG. 1

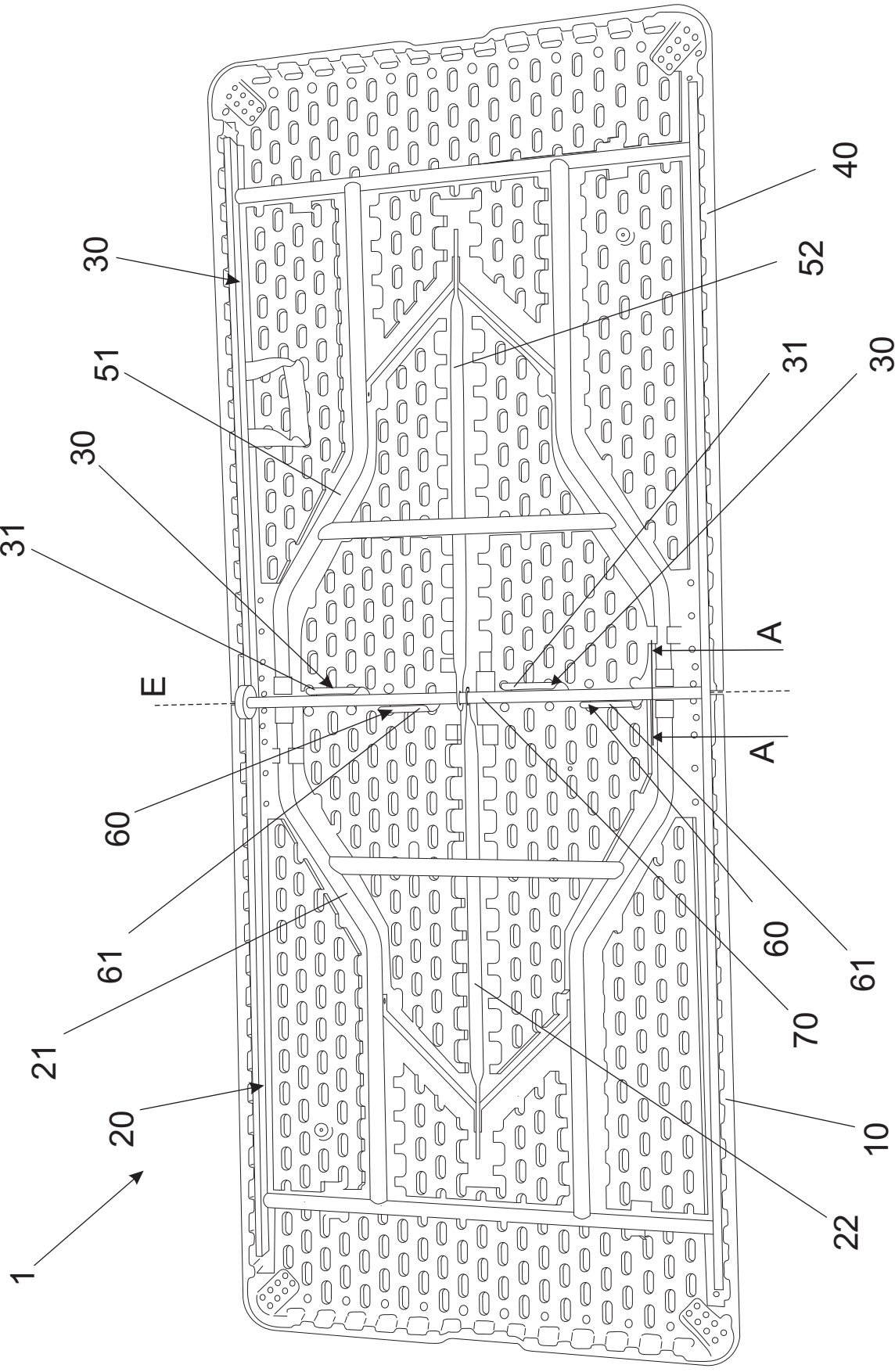


FIG. 2

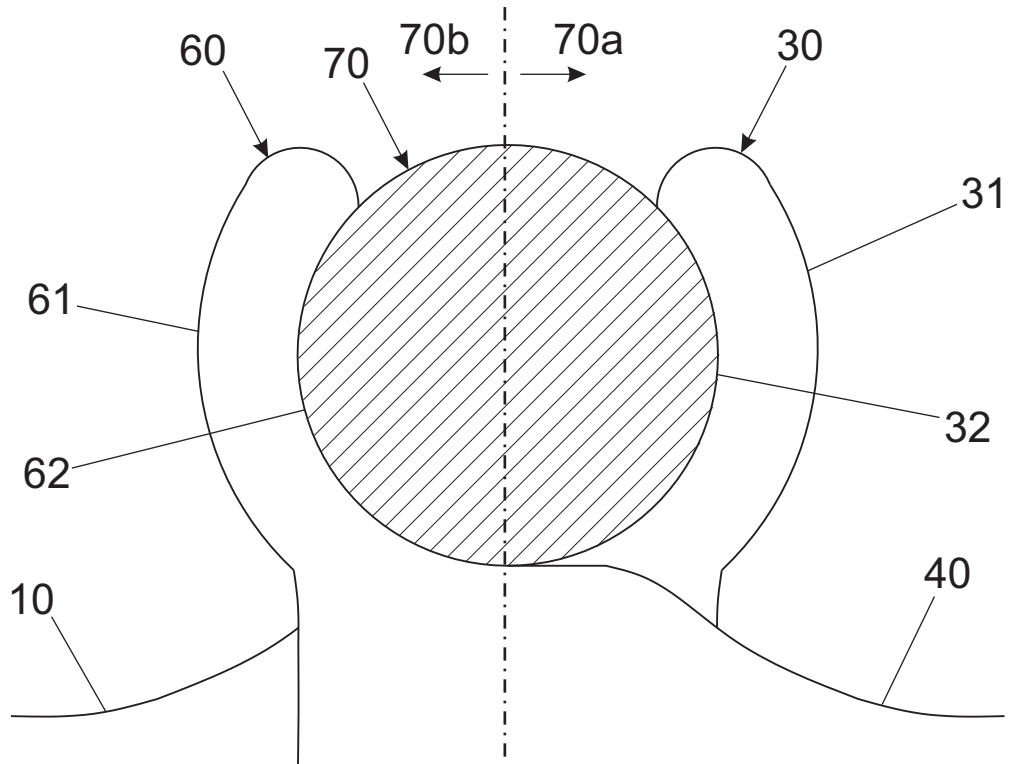


FIG. 3

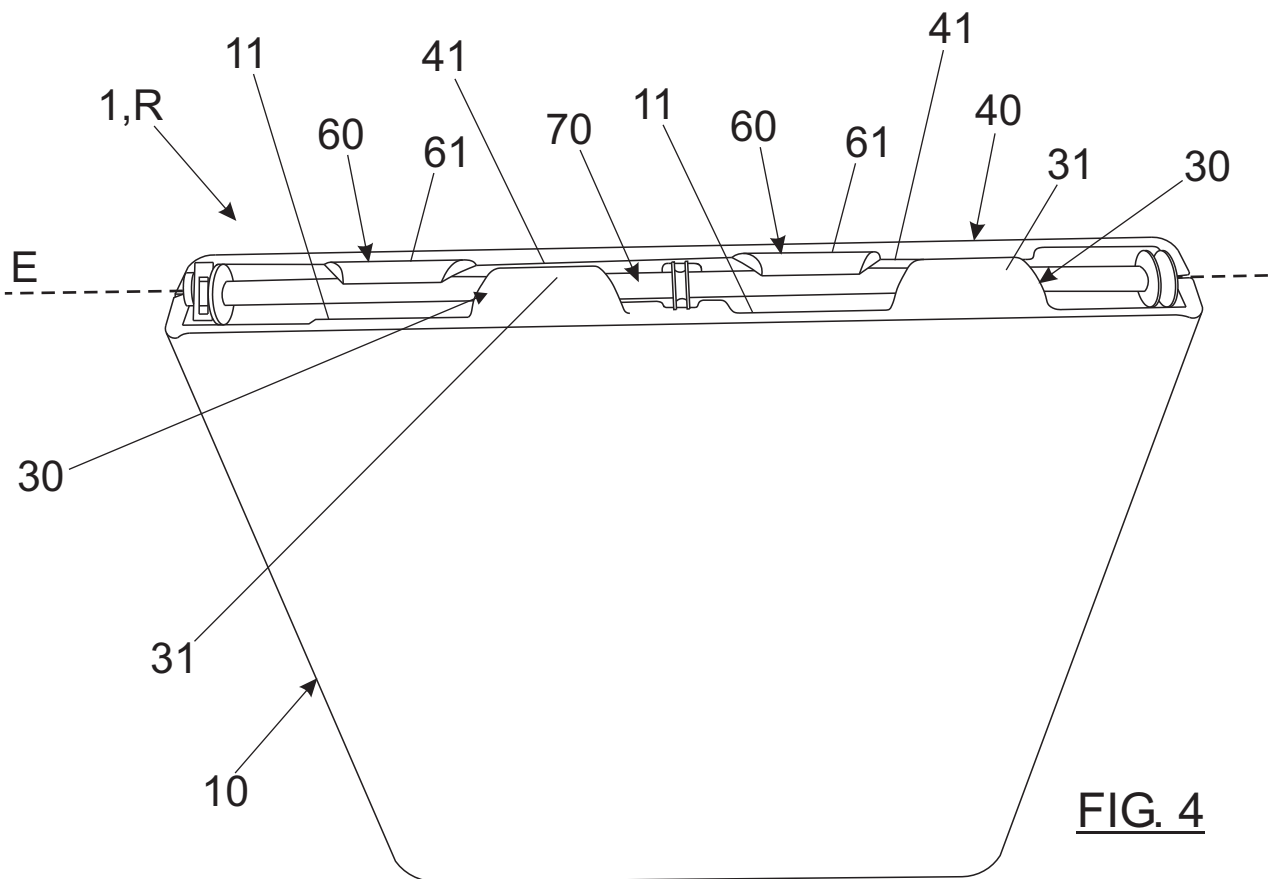


FIG. 4