

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 395 866**

51 Int. Cl.:

B65D 71/12 (2006.01)

B65D 71/18 (2006.01)

B65D 71/20 (2006.01)

B65D 5/42 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **23.09.2009 E 09816780 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **12.12.2012 EP 2326566**

54 Título: **Embalaje de cartón con secciones de bloqueo**

30 Prioridad:

24.09.2008 US 194069 P

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

15.02.2013

73 Titular/es:

**GRAPHIC PACKAGING INTERNATIONAL, INC.
(100.0%)
814 Livingston Court
Marietta, GA 30067, US**

72 Inventor/es:

**BRAND, KIRSTEN, L. y
MAY, KEVIN, T.**

74 Agente/Representante:

DURÁN MOYA, Luis Alfonso

ES 2 395 866 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

Embalaje de cartón con secciones de bloqueo

5 **SECTOR TÉCNICO**

La presente descripción se refiere, de modo general, a embalajes de cartón y, más particularmente, a embalajes de cartón para contener artículos tales como botellas de zumo y de bebida.

10 **ANTECEDENTES**

15 Son bien conocidos los embalajes de cartón para contener y llevar artículos tales como latas de bebida y botellas de zumo. En el caso de embalajes de cartón para artículos tales como botellas de zumo, es común que el cartón se aplique alrededor de las botellas y se interconecte con secciones de bloqueo sobre la parte inferior para confinar las botellas en su grupo, permitir que un usuario las transporte y facilitar una extracción fácil a través de los extremos abiertos del embalaje de cartón. Las secciones de bloqueo de la técnica anterior de estos tipos de embalajes de cartón presentan ciertos problemas, entre los que se encuentra su tendencia a desacoplarse, particularmente cuando se extraen una o varias botellas del embalaje de cartón. En consecuencia, existe la necesidad de un embalaje de cartón con secciones de bloqueo que aumenten la sostenibilidad del acoplamiento entre las mismas.

20 El documento U.S.A. 2004/0069659 A1 da a conocer un embalaje de cartón según el preámbulo de la reivindicación 1.

25 **CARACTERÍSTICAS**

La presente descripción se refiere a un embalaje de cartón con secciones de bloqueo y a un método para cerrar secciones de bloqueo de un embalaje de cartón.

30 Según la invención, un embalaje de cartón comprende un primer panel lateral, un segundo panel lateral, un primer panel inferior conectado de modo plegable al primer panel lateral, y un segundo panel inferior conectado de modo plegable al segundo panel lateral. El primer panel inferior incluye, al menos, un elemento de bloqueo macho que sobresale de un borde del primer panel inferior y, al menos, una patilla situada hacia el interior, al menos, de dicho elemento de bloqueo macho. El segundo panel inferior incluye, al menos, un elemento de bloqueo hembra. Al menos dicho elemento de bloqueo hembra está configurado para recibir e interconectarse, al menos, con dicho elemento de bloqueo macho y al menos dicha patilla está configurada para ser enganchada por debajo de un borde del segundo panel inferior.

40 El acoplamiento por interconexión, al menos, de dicho elemento de bloqueo hembra y, al menos, de dicho elemento de bloqueo macho puede tender a impedir que el primer y segundo paneles inferiores se alejen entre sí. El enganche, al menos, de dicha patilla por debajo del borde del segundo panel inferior puede tender a impedir que el primer y segundo paneles inferiores se acerquen entre sí. De esta manera, el primer y segundo paneles inferiores se pueden bloquear entre sí, de tal modo que el embalaje de cartón se mantiene firmemente unido.

45 Según la invención, un método para cerrar una parte inferior de un embalaje de cartón comprende disponer un primer panel inferior que comprende, al menos, un elemento de bloqueo macho que sobresale de un borde del primer panel inferior y, al menos, una patilla situada hacia el interior, al menos, de dicho elemento de bloqueo macho, y disponer un segundo panel inferior que comprende, al menos, un elemento de bloqueo hembra. El método comprende además acercar un borde del primer panel inferior a un borde del segundo panel inferior, introducir, al menos, dicho elemento de bloqueo macho, al menos, en dicho elemento de bloqueo hembra, interconectar, al menos, dicho elemento de bloqueo hembra, al menos, con dicho elemento de bloqueo macho, y enganchar, al menos, dicha patilla por debajo de un borde del segundo panel inferior.

50 Los expertos en la técnica apreciarán las características y ventajas anteriores, así como características y ventajas adicionales, tras la lectura de la siguiente descripción detallada que hace referencia a los dibujos adjuntos.

55 **BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

Las figuras 1 y 2 muestran un embalaje de cartón de la técnica anterior, que incluye secciones de bloqueo.

60 La figura 3 muestra paneles de bloqueo de un embalaje de cartón según la invención.

Las figuras 4 a 6 muestran un proceso para interconectar los paneles de bloqueo de la figura 3.

La figura 7 es una vista inferior que muestra el acoplamiento de bloqueo entre los paneles de bloqueo.

65

La figura 8 muestra los paneles de bloqueo, estando representados dichos paneles de bloqueo, a la izquierda, con la parte exterior visible y separados, y, a la derecha, con la parte interior visible e interconectados.

La figura 9 es una vista ampliada que muestra los paneles de bloqueo con la parte interior visible e interconectados.

DESCRIPCIÓN

Las figuras 1 y 2 muestran un embalaje de cartón habitual de la técnica anterior del tipo que tiene secciones de bloqueo. Haciendo referencia primero a la figura 2, se aprecia que el embalaje de cartón -10- que envuelve una agrupación de botellas -15- (mostradas en posición invertida en la figura 2). Los paneles extremos o inferiores de la pieza inicial del embalaje de cartón se encuentran sobre la parte inferior del embalaje y se interconectan entre sí para fijar el embalaje de cartón alrededor de las botellas. Más específicamente, el panel macho -13- se encuentra y se solapa con el panel hembra -31-, y se interconecta con el mismo. Con este objetivo, el panel hembra -31- está dotado de características de bloqueo -32- y -33- que comprenden zonas recortadas separadas. Cada característica de bloqueo -32- y -33- tiene una parte de zona recortada abierta que define bordes en gancho -34- y -36-, respectivamente. Unos elementos de bloqueo hembra secundarios, o "elementos hembra" -37- y -38-, están formados a lo largo de un lado de las zonas recortadas opuestas a los bordes en gancho -34- y -36-.

Tal como se muestra mejor, quizás, en la figura 1, el panel macho -13- opuesto está dotado de características que se interconectan con las características de bloqueo del panel hembra -31-. Más específicamente, en el panel macho -13- están realizados cortes e incisiones para definir aberturas -14- y -16- de posicionamiento de productos, que abarcan las partes inferiores de las botellas, para mantenerlas en su sitio en el interior del embalaje de cartón (figura 2). Los elementos de bloqueo macho primarios, o "elementos macho primarios" -17- y -18-, están formados en la parte del borde del panel inferior -13- mediante incisiones pasantes -20-. Un pliegue de corte -19- está formado a lo largo de la parte del borde del panel -13- y cruza las bases de los elementos macho primarios -17- y -18-, tal como se muestra. A lo largo del borde del panel inferior -13-, opuestos a los elementos macho primarios -17- y -18-, están unos elementos de bloqueo macho secundarios, o "elementos macho secundarios" -21- y -22-, que se unen al borde del panel -13- a lo largo de líneas de pliegues o de plegado -23- y -24-, respectivamente. El elemento macho secundario -21- está conformado para definir escalones -26- y, de modo similar, el elemento macho secundario -22- define escalones -27-, tal como se muestra en la figura 1. Para bloquear estas secciones de la técnica anterior entre sí (figura 2), el panel macho -13- está situado para solapar el panel hembra -31-. Los elementos macho primarios -17- y -18- son enganchados primero sobre los bordes en gancho -34- y -36- de las zonas recortadas, tal como se muestra. Los elementos macho secundarios -21- y -22- se pliegan a continuación hacia abajo, tal como se indica mediante las flechas, y se doblan por debajo de los elementos hembra -31- y -38- hasta que los escalones -26- y -27- bloquean en su sitio los elementos macho secundarios -21- y -22-.

Aunque el sistema anteriormente descrito es común en la técnica anterior, ha experimentado, no obstante, problemas e inconvenientes. Por ejemplo, particularmente cuando una o varias botellas se extraen del embalaje de cartón, dicho embalaje de cartón puede llegar a soltarse y los paneles -13- y -31- pueden llegar a desacoplarse. Esto ocurre parcialmente porque los paneles -13- y -31- pueden ser acercados entre sí, lo que puede desenganchar los elementos macho primarios -17- y -18- de los bordes en gancho -34- y -36-. Por lo tanto, es fácil que los elementos macho secundarios -21- y -22- lleguen a torcerse y desengancharse de los elementos hembra -37- y -38-. La invención, dada a conocer por la siguiente descripción, busca, entre otras cosas, cómo resolver esta cuestión.

La figura 3 muestra la característica de bloqueo de un embalaje de cartón según la presente descripción, mediante la cual se puede cerrar y bloquear una parte inferior del embalaje de cartón. Se entenderá que, en la figura 3, solamente se muestran los paneles inferiores -46- y -62- y una parte de los paneles laterales -44- y -61-. El panel inferior -46-, que puede estar designado como el panel "macho", está conectado de modo plegable al panel lateral -44- y tiene zonas recortadas -47- diseñadas para abarcar las partes inferiores de recipientes tales como botellas de zumo, para estar contenidas dentro del embalaje de cartón. Tres patillas -49- del borde están definidas a lo largo de una parte del borde interior del panel macho -46- mediante líneas de corte hacia el interior o incisiones pasantes -48-, que bordean las patillas -49- del borde, y líneas de plegado hacia el interior o pliegues de corte -51-, que se extienden entre las bases de las patillas -49- del borde. Las patillas -49- del borde están separadas a lo largo de la anchura del panel macho -46-. Una sección -52- del panel de bloqueo del panel macho -46- está fijada de modo plegable al resto del panel macho -46- en líneas de plegado -51-. Un par de elementos de bloqueo macho o aletas -53-, que se pueden denominar "elementos macho", están situados hacia el exterior de las patillas -49- y sobresalen del borde exterior del panel macho -46-, más particularmente, del borde exterior de la sección -52- del panel de bloqueo, y cada elemento macho -53- está conectado a la misma a lo largo de una línea de plegado o una línea de incisiones -54-. Los elementos macho -53- están desplazados con respecto a las patillas -49- a lo largo de la anchura del panel macho -46-, tal como se muestra. Cada uno de los elementos macho -53- está formado para definir escalones -56-, tal como se muestra.

El segundo panel inferior -62-, que se puede designar como el panel "hembra", está conectado de modo plegable al panel lateral -61- y tiene zonas recortadas -63- para alojar los bordes inferiores de botellas de bebida en el interior del embalaje de cartón. Un par de elementos de bloqueo hembra -66-, que se pueden denominar "elementos hembra", están definidos en el panel hembra -62- mediante líneas de corte o incisiones pasantes -67- y -68- y líneas

de plegado o pliegues de corte -69-. Cada uno de los cortes -67- y -68- termina en hendiduras -71- en sus extremos, tal como se muestra. Los elementos hembra -66- están separados la misma distancia que los elementos macho -53- del panel macho -46- y situados para alinearse con los mismos. Además, cada elemento hembra -66- puede girar por articulación o pivotar alrededor de su línea de plegado -69-.

5 Las figuras 4 a 6 muestran el método para bloquear los paneles -46- y -62- entre sí a efectos de cerrar la parte inferior del embalaje de cartón según la presente descripción. En primer lugar, tal como se muestra en la figura 4, la sección -52- del panel de bloqueo en la que están fijados los elementos macho -53- se vuelve a plegar o a curvar alejándola de las patillas -49-, tal como se muestra, a lo largo de pliegues de corte -51-. Dado que las patillas -49- del borde están definidas mediante líneas de corte -48-, se mantienen sustancialmente con la misma extensión que el panel macho -46- y sobresalen del mismo hacia el borde -64- del panel hembra -62-. Los dos paneles -46- y -62- se llevan a continuación uno hacia el otro tal como se muestra por las flechas -74-. Cuando los bordes de los paneles -46- y -62- se acoplan entre sí, las patillas -49- del borde del panel macho -46- deslizan por debajo del borde -64- del panel hembra -62- hasta que las líneas de plegado -51- ya plegadas se acoplan al borde -64- del panel hembra -62-, haciendo de esta manera que las patillas -49- del borde sean enganchadas por debajo del panel hembra -62-. Esta condición se muestra en la figura 5, en la que las patillas -49- del borde, que se hacen deslizar y enganchar por debajo del borde -64- del panel -62-, se muestran en líneas a trazos.

20 Con las partes del borde de los paneles -62- y -46- puestas una con la otra, tal como se muestra en la figura 5, los elementos macho -53- se pliegan en la dirección de la flecha -75- hasta que la sección -52- del panel de bloqueo y los elementos macho -53- solapan el panel inferior -62- y los elementos macho -53- coinciden con los elementos respectivos de los elementos hembra -66-. Los elementos macho -53- son empujados a continuación a través de los elementos hembra -66-, tal como se muestra en la figura 6, para bloquear los paneles -46- y -62- entre sí. Empujando los elementos macho -53- a través de los elementos hembra -66-, se hace que dichos elementos hembra -66- se plieguen hacia el interior a lo largo de la línea de plegado -69-, para aceptar las aletas, tal como se muestra en la figura 7. Haciendo referencia adicional a la figura 7, el elemento hembra -66- se ve que se apoya contra el elemento macho -53-, para retener dicho elemento macho -53- en su posición bloqueada en el interior del elemento hembra -66-. En esta posición, los escalones -56- del elemento macho -53- se acoplan al cartón, a cada lado del elemento hembra -66-, para fijar en su sitio el elemento macho -53- e impedir que dicho elemento macho -53- se vuelva a sacar del elemento hembra -66- por tracción. La figura 7 muestra asimismo las patillas -49- del borde que se extienden por debajo del borde -64- del panel hembra -62-. De esta manera, se puede ver que esta configuración de las patillas del borde impide que el panel macho -46- se mueva en la dirección de la flecha -65-. Al mismo tiempo, el elemento macho -53- en el interior del elemento hembra -66- impide que el panel macho -46- deslice en un sentido opuesto a la flecha -65-. Como consecuencia, los dos paneles quedan bloqueados de modo seguro y firme entre sí e, incluso cuando se extraen botellas del embalaje de cartón, los paneles no tienden a moverse uno con respecto al otro (es decir, acercarse y alejarse entre sí) y, en cambio, permanecen bloqueados de modo seguro y firme entre sí.

40 La figura 8 muestra los paneles de bloqueo de esta invención, estando representados los paneles con la parte exterior visible a la izquierda en la figura 8, y con la parte interior visible a la derecha. Los componentes clave están indicados a la derecha, e incluyen los elementos macho -53-, los elementos hembra -66-, las patillas -49- del borde, y el borde -64- del panel hembra -62-. Los paneles -62- y -46- se muestran a la derecha en la figura 8, dado que aparecen desde el interior cuando se bloquean entre sí según la presente descripción. Las patillas -49- del borde se ve que están dispuestas por debajo del borde -64- del panel hembra -62- y, tal como se ha detallado anteriormente, tienden a impedir que los paneles -46-, -62- se muevan en una dirección uno hacia el otro. Los elementos macho -53- se extienden a través de los elementos hembra -66-, y se mantienen en su sitio mediante sus escalones -56- y la presión de los elementos hembra -66- apoyándose sobre los elementos macho -53-. De esta manera, los elementos macho -53- y los elementos hembra -66- tienden a bloquear los paneles contra cualquier movimiento que los aleje entre sí. Como consecuencia, los paneles están bloqueados firmemente y se ven impedidos de acercarse entre sí mediante las patillas -49- del borde y se ven impedidos de alejarse entre sí mediante los elementos macho -53- y los elementos hembra -66-. Los paneles no tienden por ello a desacoplarse, incluso cuando se extraen una o varias botellas de bebida del embalaje de cartón durante su utilización.

55 La figura 9 es una vista ampliada de los paneles -62- y -46- bloqueados entre sí, que muestra las patillas -49- del borde bloqueadas por debajo del borde -64- y el elemento macho -53- bloqueado en el interior del elemento hembra -66-. De nuevo, los paneles -46- y -62- están bloqueados de esta manera firmemente entre sí e impedidos de acercarse o alejarse entre sí, lo que mantiene el embalaje de cartón firmemente unido durante el transporte y cuando se extraen botellas del mismo.

60 Además de las ventajas anteriores, las secciones de bloqueo de la presente descripción requieren ligeramente menos cartón que las secciones de bloqueo de la técnica anterior, lo que puede suponer un ahorro significativo cuando se producen un número muy grande de embalajes de cartón.

65 La invención se ha descrito en esta memoria desde el punto de vista de realizaciones y métodos preferentes que los inventores consideran que representan el mejor modo de llevar a cabo dicha invención. Será evidente para los expertos en la técnica, no obstante, que se pueden realizar adiciones, supresiones y modificaciones de las

realizaciones mostradas dentro del ámbito de la invención tal como está reivindicada. Por ejemplo, los elementos macho -53- y los elementos hembra -66- pueden asumir configuraciones distintas de las mostradas en la descripción anterior, tal como pueden hacerlo las patillas -49- del borde. Se pueden seleccionar más o menos patillas -49- del borde y más o menos elementos macho y elementos hembra que los mostrados en las realizaciones preferentes.

5 Estas y otras adiciones, supresiones y modificaciones podrían ser realizadas satisfactoriamente por los expertos en la técnica sin salirse del ámbito de la invención, que solamente está limitada por las reivindicaciones. Dichas modificaciones se deberían interpretar como que están comprendidas dentro del ámbito de la presente invención, tal como en las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

1. Embalaje de cartón para contener recipientes, comprendiendo el embalaje de cartón:

5 un primer panel lateral (44);

un segundo panel lateral (61);

10 un primer panel inferior (46) conectado de modo plegable al primer panel lateral (44), comprendiendo el primer panel inferior (46), al menos, un elemento de bloqueo macho (53) que sobresale de un borde del primer panel inferior (46) y, al menos, una patilla (49) situada hacia el interior, al menos, de dicho elemento de bloqueo macho (53); y

15 un segundo panel inferior (62) conectado de modo plegable al segundo panel lateral (61), comprendiendo el segundo panel inferior (62), al menos, un elemento de bloqueo hembra (66), en el que

al menos dicho elemento de bloqueo hembra (66) está configurado para recibir e interconectarse, al menos, con dicho elemento de bloqueo macho (53), y caracterizado porque

20 al menos dicha patilla (49) está configurada para ser enganchada por debajo de un borde (64) del segundo panel inferior (62).

25 2. Embalaje de cartón, según la reivindicación 1, en el que al menos dicha patilla (49) está definida mediante líneas de corte hacia el interior (48) y líneas de plegado (51) en el primer panel inferior (46), el primer panel inferior (46) comprende una sección (52) del panel de bloqueo, que se extiende hacia el exterior desde las líneas de corte hacia el interior (48) y las líneas de plegado (51), y en el que al menos dicho elemento de bloqueo macho (53) se extiende desde la sección (52) del panel de bloqueo.

30 3. Embalaje de cartón, según la reivindicación 1, en el que al menos dicha patilla (49) comprende tres patillas (49) separadas a lo largo de una anchura del primer panel inferior (46), al menos dicho elemento de bloqueo macho (53) comprende dos elementos de bloqueo macho (53) separados a lo largo de una anchura del primer panel inferior (46) y al menos dicho elemento de bloqueo hembra (66) comprende dos elementos de bloqueo hembra (66) separados a lo largo de una anchura del segundo panel inferior (62), y los elementos de bloqueo macho (53) están desplazados con respecto a las patillas (49) a lo largo de la anchura del primer panel inferior (46).

35 4. Embalaje de cartón, según la reivindicación 1, en el que al menos dicha patilla (49) se mantiene sustancialmente con la misma extensión que el primer panel inferior (46) y sobresale hacia el segundo panel inferior (62) cuando al menos dicha patilla (49) está enganchada por debajo del borde (64) del segundo panel inferior (62).

40 5. Embalaje de cartón, según la reivindicación 1, en el que al menos dicho elemento de bloqueo hembra (66) está definido, al menos parcialmente, mediante una línea de corte (67, 68) en el segundo panel inferior (62) y está definido parcialmente mediante una línea de plegado (69) en el segundo panel inferior (62) y está configurado para pivotar alrededor de la línea de plegado (69) en el segundo panel inferior (62), y en el que al menos dicho elemento de bloqueo macho (53) está configurado para ser introducido a través de la línea de corte (67, 68) y comprende escalones (56) configurados para acoplarse al segundo panel inferior (62) en lados opuestos, al menos, de dicho elemento de bloqueo hembra (66), al menos dicho elemento de bloqueo hembra (66) está configurado para apoyarse, al menos, contra dicho elemento de bloqueo macho (53) a efectos de retener, al menos, dicho elemento de bloqueo macho (53) en una posición bloqueada.

50 6. Embalaje de cartón, según la reivindicación 1, en el que, cuando al menos dicho elemento de bloqueo hembra (66) está interconectado, al menos, con dicho elemento de bloqueo macho (53) y al menos dicha patilla (49) está enganchada por debajo del borde (64) del segundo panel inferior (62), el primer panel inferior (46) y el segundo panel inferior (62) están bloqueados entre sí, de tal manera que se impide que el primer panel inferior (46) deslice hacia el segundo panel inferior (62).

55 7. Embalaje de cartón, según la reivindicación 1, en el que al menos dicho elemento de bloqueo macho (53) está configurado para solaparse con el segundo panel inferior (62).

8. Método para cerrar una parte inferior de un embalaje de cartón, que comprende:

60 disponer un primer panel inferior (46) que comprende, al menos, un elemento de bloqueo macho (53) que sobresale de un borde del primer panel inferior (46) y, al menos, una patilla (49) situada hacia el interior, al menos, de dicho elemento de bloqueo macho (53);

65 disponer un segundo panel inferior (62) que comprende, al menos, un elemento de bloqueo hembra (66);

acercar un borde del primer panel inferior (46) a un borde (64) del segundo panel inferior (62);

introducir, al menos, un elemento de bloqueo macho (53), al menos, en dicho un elemento de bloqueo hembra (66) e interconectar, al menos, dicho elemento de bloqueo hembra (66), al menos, con dicho un elemento de bloqueo macho (53); y

5 enganchar, al menos, dicha una patilla (49) por debajo de un borde (64) del segundo panel inferior (62).

9. Método, según la reivindicación 8, en el que al menos dicha patilla (49) está definida mediante líneas de corte hacia el interior (48) y líneas de plegado (51) en el primer panel inferior (46).

10 10. Método, según la reivindicación 8, en el que el primer panel inferior (46) comprende una sección (52) del panel de bloqueo, que se extiende hacia el exterior desde las líneas de corte hacia el interior (48) y las líneas de plegado (51), y en el que al menos dicho elemento de bloqueo macho (53) se extiende desde la sección (52) del panel de bloqueo.

15 11. Método, según la reivindicación 10, que comprende:

plegar la sección (52) del panel de bloqueo alejándola, al menos, de dicha patilla (49) antes de enganchar, al menos, dicha patilla (49) por debajo de un borde (64) del segundo panel inferior (62); y

20 plegar la sección (52) del panel de bloqueo sobre el segundo panel inferior (62) antes de introducir, al menos, un elemento de bloqueo macho (53), al menos, en dicho elemento de bloqueo hembra (66).

25 12. Método, según la reivindicación 8, en el que al menos dicha patilla (49) comprende tres patillas (49) separadas a lo largo de una anchura del primer panel inferior (46), al menos dicho elemento de bloqueo macho (53) comprende dos elementos de bloqueo macho (53) separados a lo largo de una anchura del primer panel inferior (46) y al menos dicho elemento de bloqueo hembra (66) comprende dos elementos de bloqueo hembra (66) separados a lo largo de una anchura del segundo panel inferior (62), y los elementos de bloqueo macho (53) están desplazados con respecto a las patillas (49) a lo largo de la anchura del primer panel inferior (46).

30 13. Método, según la reivindicación 8, en el que enganchar, al menos, dicha patilla (49) por debajo del borde (64) del segundo panel inferior (62) comprende situar, al menos, dicha patilla (49) para que se mantenga sustancialmente con la misma extensión que el primer panel inferior (46) y sobresalga hacia el segundo panel inferior (62).

35 14. Método, según la reivindicación 8, en el que al menos dicho elemento de bloqueo hembra (66) está definido, al menos parcialmente, mediante una línea de corte (67, 68) en el segundo panel inferior (62) y una línea de plegado (69) en el segundo panel inferior (62), y en el que introducir, al menos, dicho elemento de bloqueo macho (53), al menos, en dicho elemento de bloqueo hembra (66) comprende introducir, al menos, dicho elemento de bloqueo macho (53) a través de los escalones (56) de acoplamiento a la línea de corte (67, 68), al menos, de dicho elemento de bloqueo macho (53) con el segundo panel inferior (62) en lados opuestos, al menos, de dicho elemento de bloqueo hembra (66), y hacer pivotar, al menos, dicho elemento de bloqueo hembra (66) alrededor de la línea de plegado (69) en el segundo panel inferior (62).

45 15. Método, según la reivindicación 8, en el que, tras interconectar, al menos, dicho elemento de bloqueo hembra (66), al menos, con dicho elemento de bloqueo macho (53) y enganchar, al menos, dicha patilla (49) por debajo del borde (64) del segundo panel inferior (62), el primer panel inferior (46) y el segundo panel inferior (62) se bloquean entre sí, de tal manera que se impide que el primer panel inferior (46) deslice hacia el segundo panel inferior (62).

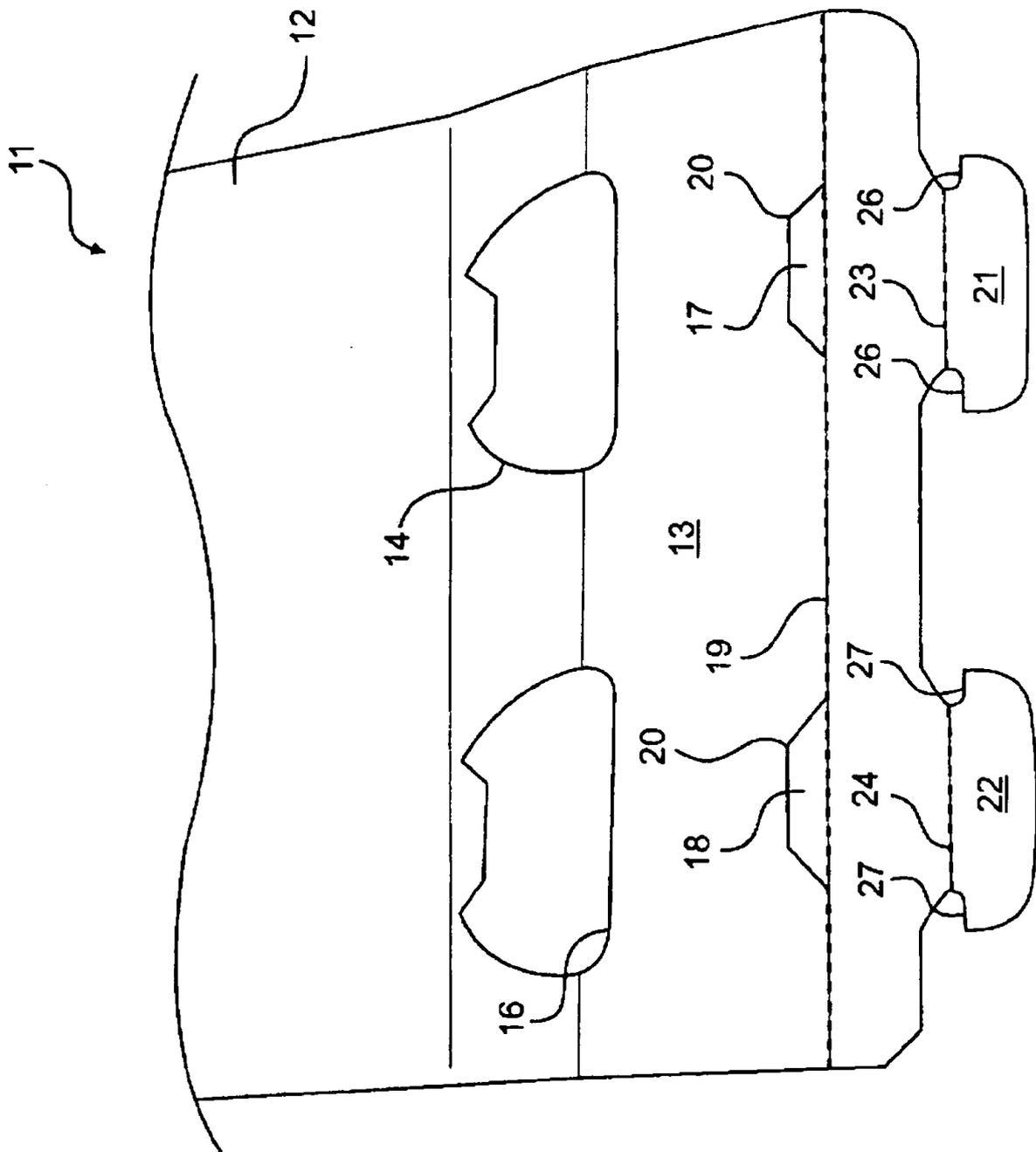


FIG. 1
TÉCNICA ANTERIOR

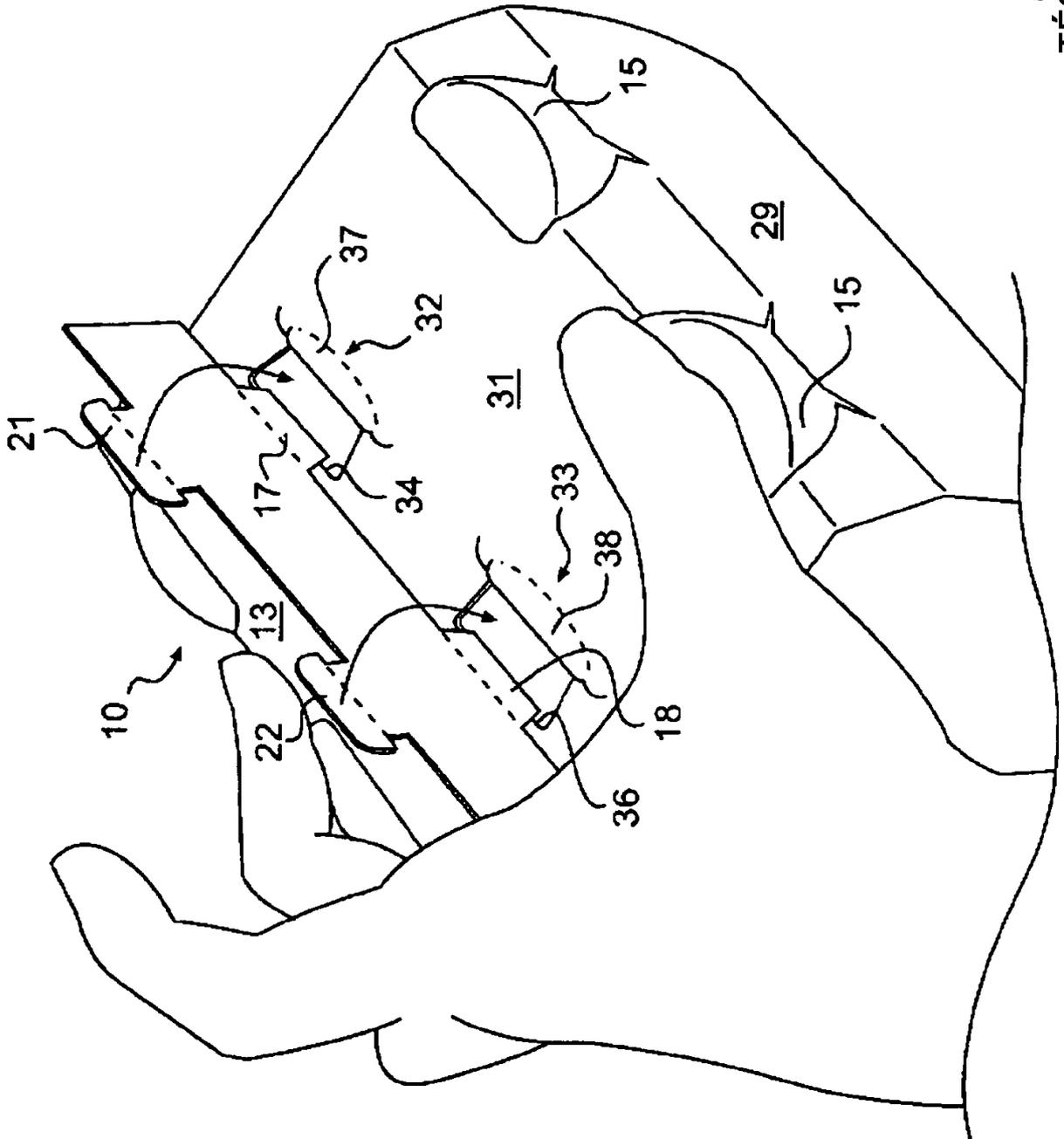
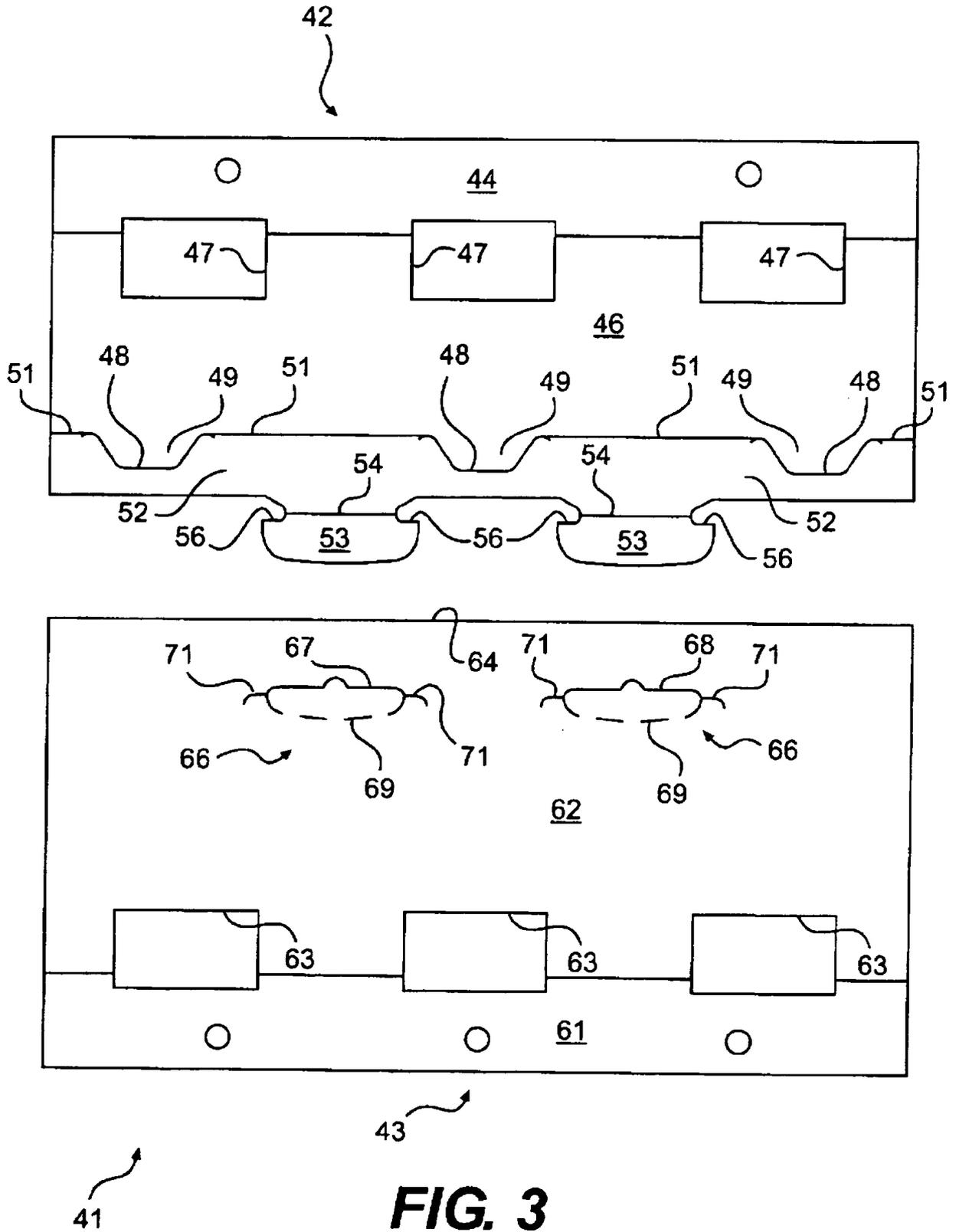


FIG. 2
TÉCNICA ANTERIOR



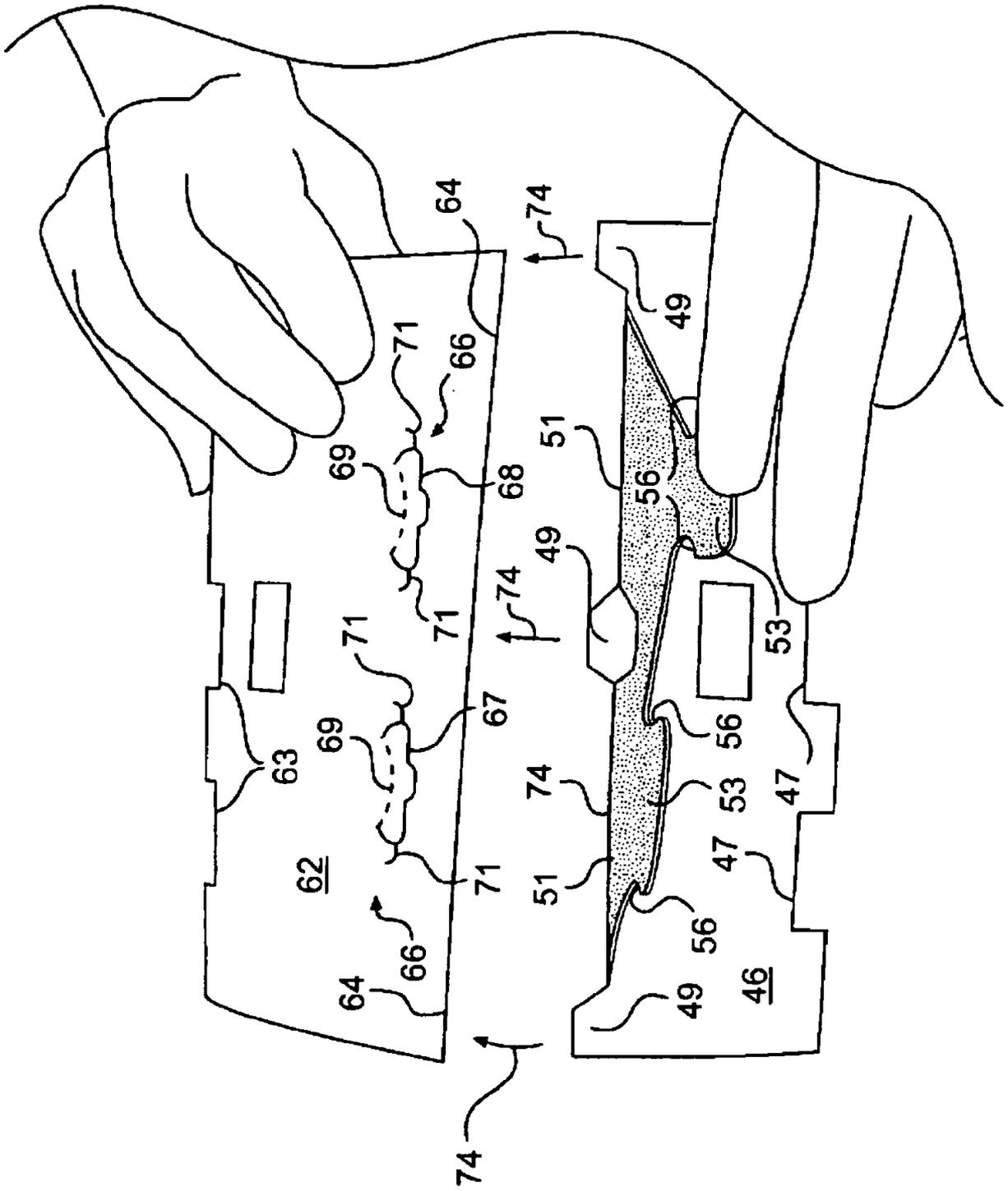


FIG. 4

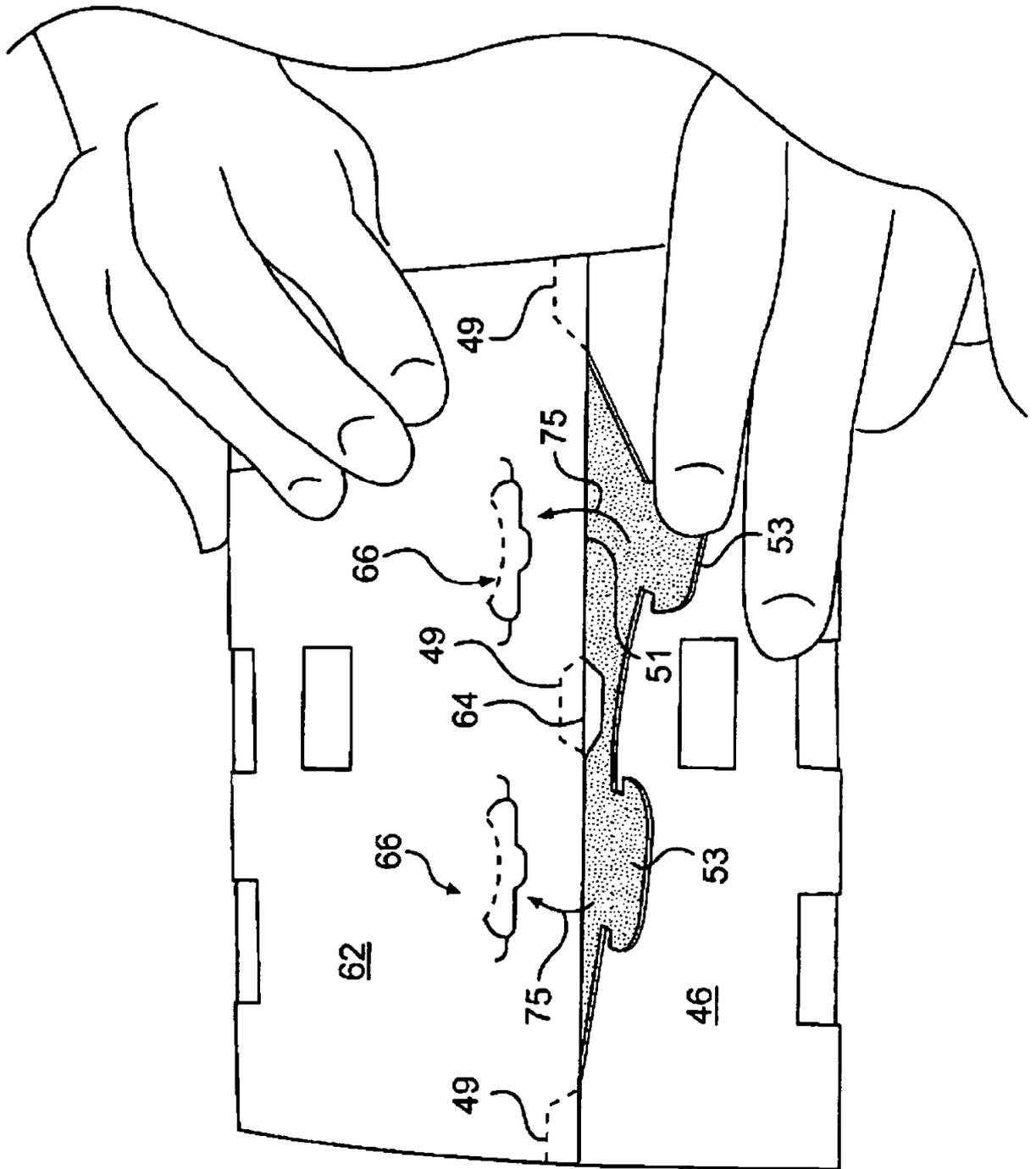


FIG. 5

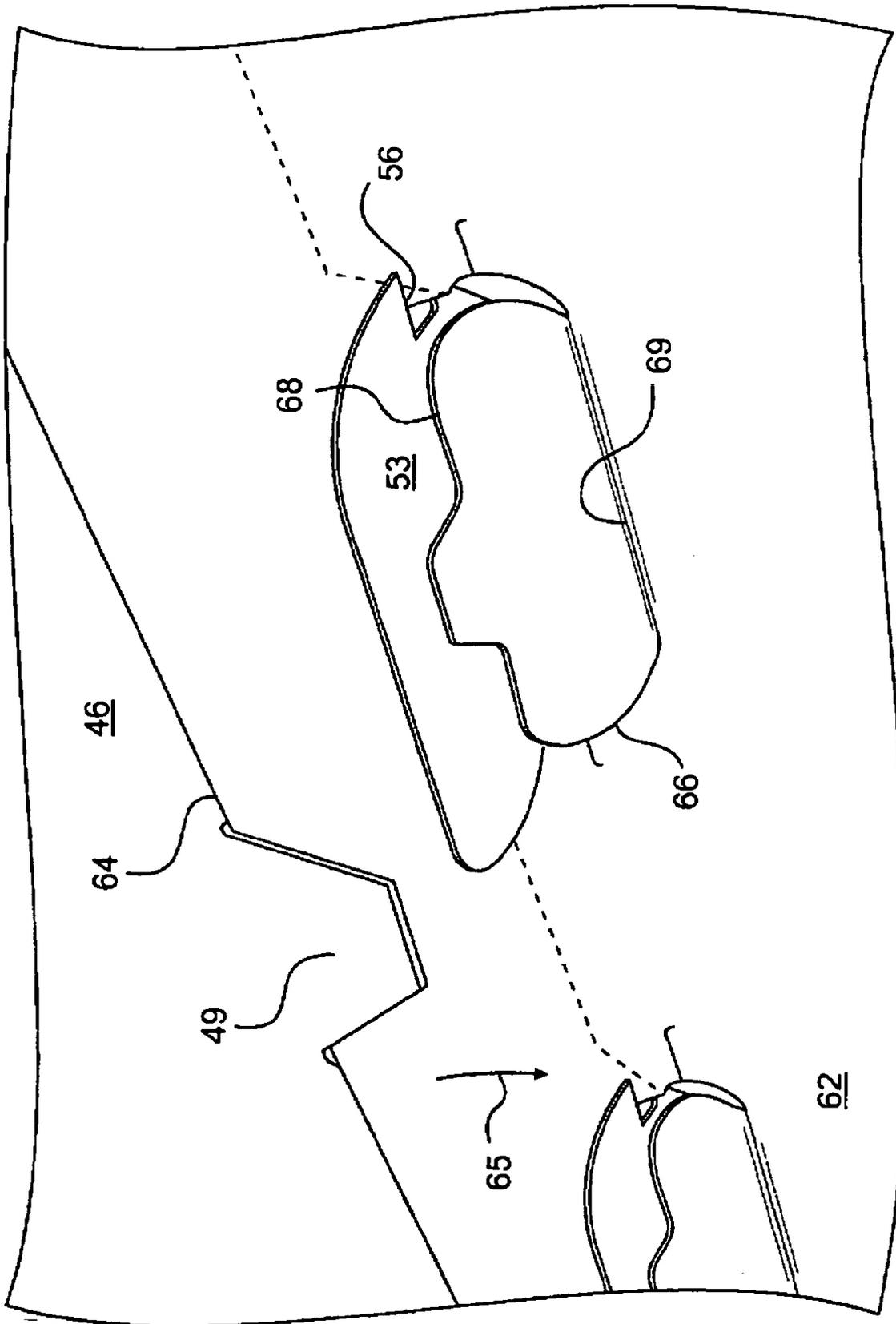


FIG. 7

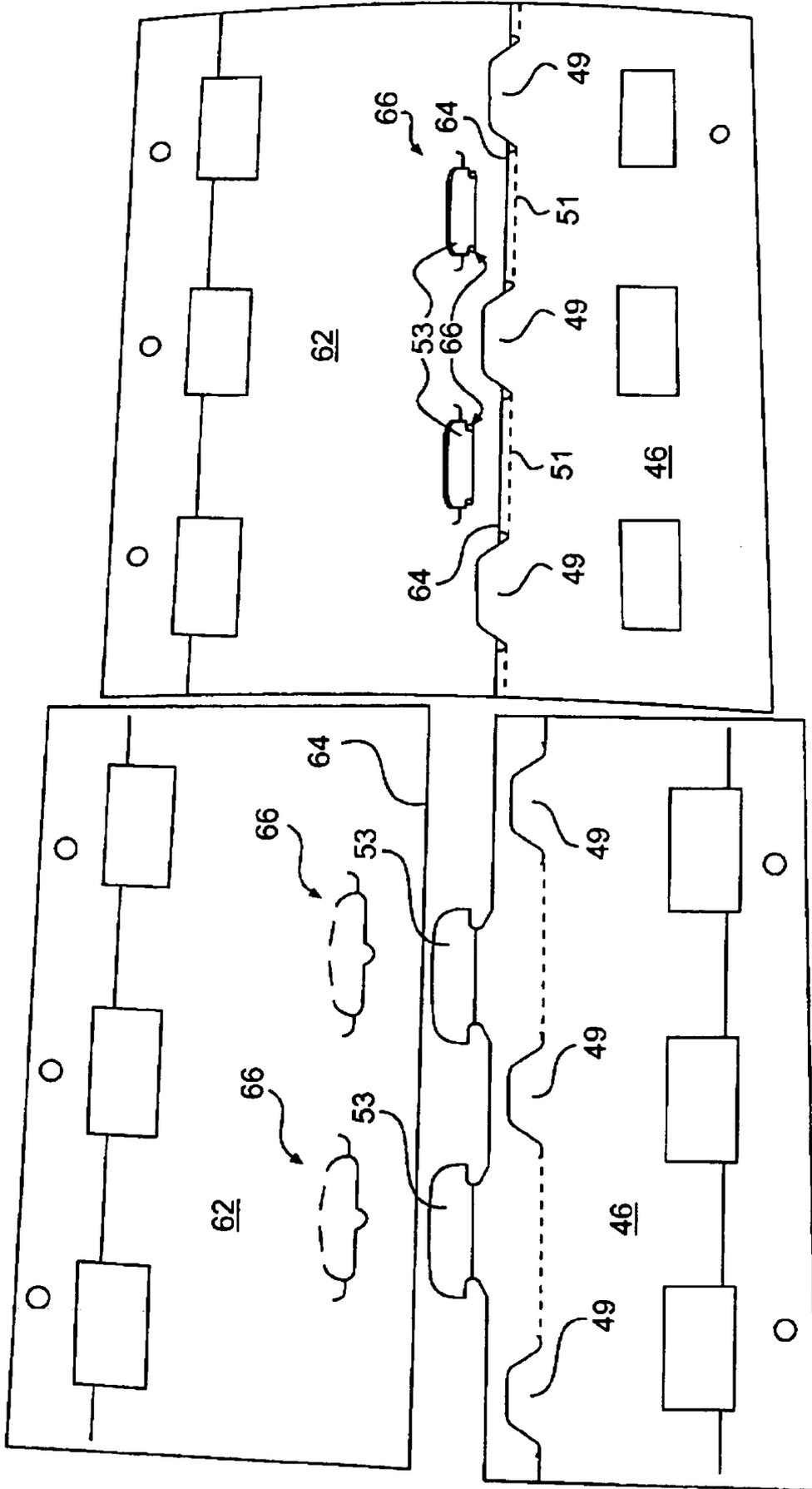


FIG. 8

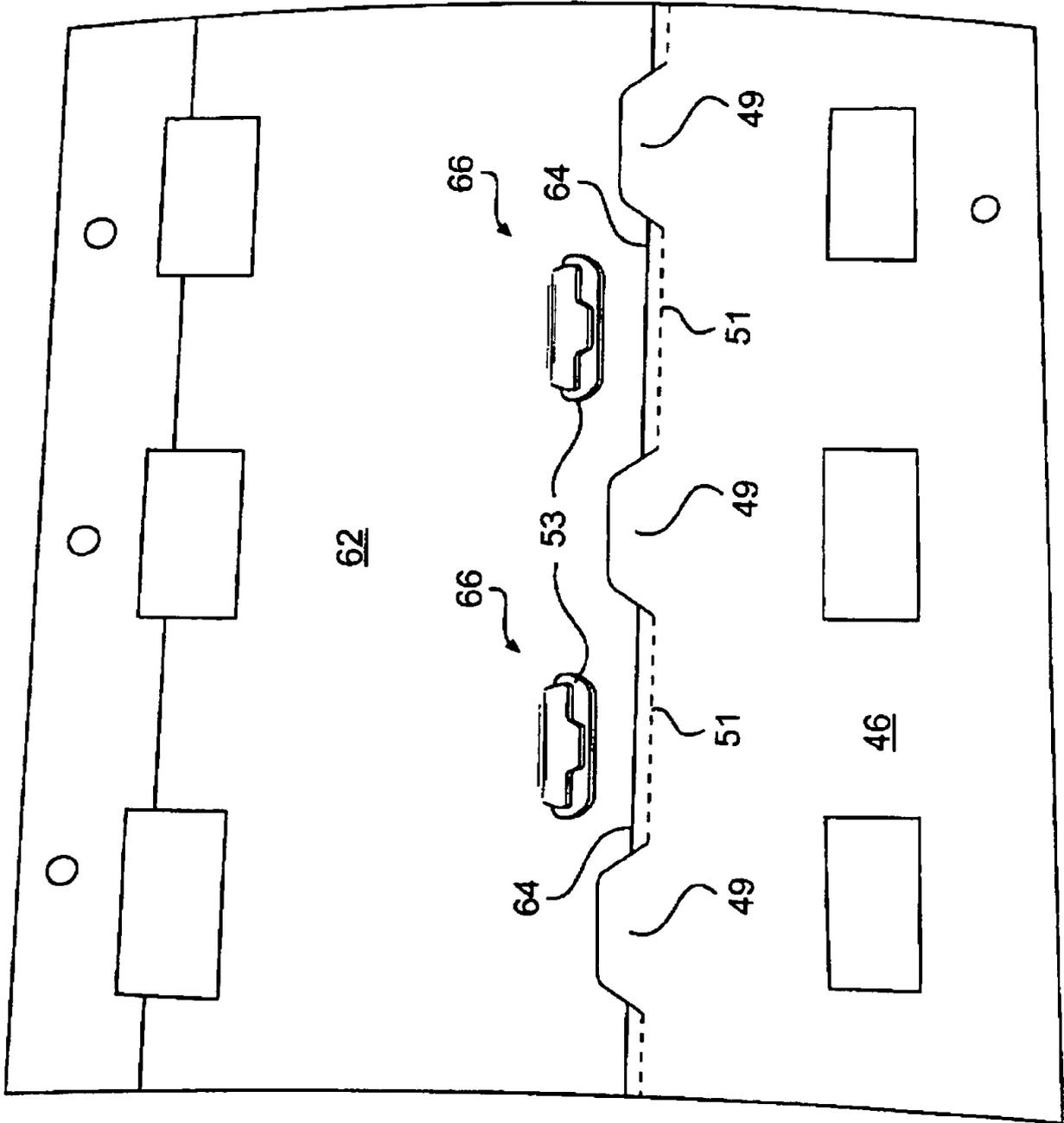


FIG. 9