

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 989 078**

51 Int. Cl.:

A47D 1/10 (2006.01)

A47D 1/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **27.12.2019** **PCT/EP2019/087114**

87 Fecha y número de publicación internacional: **01.07.2021** **WO21129946**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **27.12.2019** **E 19838926 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **24.07.2024** **EP 4081074**

54 Título: **Asientos elevadores**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
25.11.2024

73 Titular/es:

MAMAS & PAPAS (HOLDINGS) LTD (100.0%)
Colne Bridge Road
Huddersfield, West Yorkshire HD5 0RH, GB

72 Inventor/es:

HARGREAVES, NICHOLA

74 Agente/Representante:

CARVAJAL Y URQUIJO, Isabel

ES 2 989 078 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

Asientos elevadores

5 Campo de la Invención

La invención se refiere a los asientos elevadores para bebés y otros niños.

10 Antecedentes de la invención

Los asientos elevadores pueden fijarse a una silla para permitir que un infante u otro niño pequeño se siente a la altura de la mesa, de modo que pueda unirse a los miembros de la familia a la hora de comer. Normalmente, un asiento elevador está provisto de correas que permiten fijarlo a una silla para que ésta proporcione una plataforma estable para el asiento y no haya peligro de que el niño haga que el asiento se caiga de la silla.

Un asiento elevador también puede utilizarse como asiento independiente para un niño colocándolo en el suelo o similar. En esta situación, es deseable que el asiento elevador sea intrínsecamente lo suficientemente estable como para resistir el vuelco o la caída por parte de un niño bullicioso o animado. Sin embargo, el tamaño de un asiento elevador se ve limitado por la necesidad de que quepa en un asiento de silla convencional si ese va a ser su uso principal, por lo que tiene que haber un compromiso entre el tamaño del asiento elevador para que quepa en un asiento de silla típico y que proporcione estabilidad para su uso independiente.

El documento US2814333 divulga una silla infantil para su uso dentro o fuera de un automóvil.

El documento NL59043 divulga la silla de un niño.

El documento EP1388311 divulga una silla de bebé ajustable.

30 Breve descripción de la invención

La invención proporciona un asiento elevador como el especificado en la reivindicación 1.

Breve descripción de los dibujos

En la siguiente divulgación se hará referencia a los dibujos, en los que:

La figura 1 es una vista en perspectiva que muestra un asiento elevador fijado a una silla;

La figura 2 es una vista en perspectiva que muestra el asiento elevador apoyado en el suelo con los pies estabilizadores del asiento elevador en posición extendida lateralmente;

La figura 3 muestra la parte inferior de la base del asiento elevador con los pies estabilizadores en la posición plegada mostrada en la figura 1;

La figura 4 es una vista correspondiente a la figura 3 que muestra los pies estabilizadores en la posición extendida lateralmente mostrada en la figura 2;

La figura 5 es una vista correspondiente a la figura 3 que muestra los pies de aumento de altura del asiento elevador en una posición extendida que también se muestra en la figura 6;

La figura 6 es una vista en perspectiva del asiento elevador fijado a una silla que corresponde en general a la figura 1, pero con los pies de aumento de altura en la posición extendida mostrada en la figura 5;

La figura 7 es una vista en perspectiva de la base del asiento elevador vista desde arriba que muestra los pies estabilizadores y una parte de un accionador;

La figura 8 es una vista en perspectiva que muestra uno de los pies estabilizadores recortado y una segunda parte del accionador;

La figura 9 es una vista en perspectiva explosionada de las piezas mostradas en la figura 8;

La figura 10 es una vista en sección de la línea X-X de la figura 3;

La figura 11 es una vista en sección de la línea XI-XI de la figura 4;

La figura 12 es una vista en sección de la línea XII-XII de la figura 5;

La figura 13 es una vista en perspectiva de la línea XIII-XIII de la figura 4.

La figura 14 es una vista inferior esquemática de un pie estabilizador y un pie de aumento de altura de un asiento elevador según la invención;

La figura 15 es una vista esquemática en sección de los pies estabilizadores y de aumento de altura de la figura 14 que muestra el pie de aumento de altura en una condición desplegada; y

La figura 16 es una vista en perspectiva de la base de un elevador provista de pies estabilizadores y pies de aumento de altura similares a los pies estabilizadores y pies de aumento de altura ilustrados en las figuras 14 y 15.

Descripción detallada

La figura 1 muestra un asiento elevador 10. El asiento elevador 10 se muestra apoyado en una superficie elevada en forma de la superficie de asiento 12 del asiento 14 de una silla para adultos 16. El asiento elevador 10 puede fijarse a la silla 16 mediante correas 18. Se entenderá que el asiento elevador 10 puede apoyarse en muchas otras superficies elevadas adecuadas, como una superficie definida por un banco, un asiento de coche, una silla alta o el tablero de una mesa. Como se muestra en la figura 2, el asiento elevador 10 también puede funcionar como asiento independiente colocándolo sin asegurar sobre una superficie no elevada, como el suelo 20.

En referencia a la figura 2, el asiento elevador 10 comprende una base 28 y puede incluir un asiento 30 que se ajusta a la base. El asiento 30 puede comprender una carcasa de asiento 32 y un inserto de asiento 34 que se coloca de forma extraíble dentro de la carcasa de asiento. La carcasa del asiento 32 puede estar hecha de un material plástico relativamente duro y el inserto del asiento 34 puede estar hecho de un material plástico amortiguador relativamente más blando. Por ejemplo, la carcasa del asiento 32 puede estar hecha de polipropileno (PP) y el inserto del asiento 34 puede estar hecho de espuma de poliuretano (PU). En otros ejemplos, el asiento 30 puede ser una unidad de una sola pieza, que puede comprender una pluralidad de piezas no desmontables adheridas o unidas permanentemente de otro modo entre sí para formar lo que puede ser una carcasa relativamente dura sin acolchado. El asiento 30 puede estar fabricado con materiales distintos de los mencionados anteriormente y, en principio, puede estar fabricado con cualquier material o combinación de materiales adecuados, incluidos uno o varios de espuma, grafito, fibra de vidrio, metal, tejidos y materiales compuestos. Un asiento 30 de dos piezas con un inserto de asiento desmontable 34, como el ilustrado, puede configurarse de modo que el inserto de asiento 34 defina un espacio de asiento relativamente más pequeño para un niño más pequeño y la carcasa del asiento 32 defina un espacio de asiento relativamente más grande para un niño más mayor.

Siguiendo con la figura 2, el asiento 30 puede constar de una porción de respaldo 36, una porción de soporte inferior 38 y dos porciones de paredes laterales opuestas 40. La porción de respaldo 36 y las porciones de pared lateral 40 pueden extenderse hacia arriba desde la porción de soporte inferior 38. La porción de soporte inferior 38 puede estar contorneada de modo que sea, al menos parcialmente, cóncava. En algunos ejemplos, el asiento 30 puede comprender un cuerno 42 que se extiende generalmente hacia arriba desde un extremo delantero de la porción de soporte inferior 38 de modo que, en uso, se sitúe entre las piernas de un niño sentado en el asiento elevador 10. El cuerno 42 puede ayudar a evitar que el niño se deslice hacia abajo y hacia delante.

Siguiendo con la figura 2, opcionalmente el asiento elevador 10 puede incluir una bandeja 44. La bandeja 44 puede fijarse de forma extraíble al asiento 30. La bandeja 44 puede contener comida, botellas de bebida, juguetes y otros objetos cerca del niño sentado y también puede ayudar a sujetar al niño en el asiento 30. La bandeja 44 puede ser de un tipo convencional bien conocido por los expertos en la materia. La bandeja 44 puede estar fijada al asiento 30 o ser desmontable. Una bandeja fija 44 puede estar articulada al asiento 30 de modo que pueda alejarse de la posición de uso mostrada en las figuras 1 y 2 para facilitar la colocación de un niño en el asiento. En los ejemplos en los que la bandeja 44 es desmontable, el asiento elevador 10 puede estar provisto de accesorios o de uno o más compartimentos de almacenamiento, o bolsillos, para permitir que la bandeja 44 se fije o se guarde parcialmente de otro modo en el asiento elevador 10 cuando no se utilice.

En referencia a las figuras 3 a 5, la base 28 está provista de un conjunto de pies estabilizadores 50-56 y un accionador 58 operable para mover los pies estabilizadores entre una pluralidad de posiciones de uso. En las figuras 3 a 5, sólo puede verse un miembro de entrada giratorio manual 60 del accionador 58. El accionador 58 se muestra de forma más completa en las figuras 7 a 12 y se describirá con más detalle a continuación. Aunque no es esencial, en el ejemplo ilustrado el accionador 58 está configurado de forma que el movimiento de los pies estabilizadores 50-56 sea al menos sustancialmente simultáneo.

Siguiendo con la referencia a las figuras 3 a 5, el asiento elevador tiene una huella 62 definida por un perímetro delimitado por la periferia exterior de la base 28 y los extremos delanteros de los pies estabilizadores 50-56. Las posiciones de uso de los pies estabilizadores 50-56 comprenden una posición retraída mostrada en la figura 3 y una posición extendida lateralmente mostrada en la figura 4 en la que los pies se extienden lateralmente con

respecto a la base 28 para aumentar la superficie de apoyo 62 del asiento elevador 10. La huella aumentada 62 puede proporcionar una mayor estabilidad cuando el asiento elevador 10 se utiliza en modo autónomo, como se muestra en la figura 2.

La base 28 también está provista de uno o más pies 64-70 que aumentan la altura. Los pies de aumento de altura 64-70 tienen posiciones de uso que comprenden una posición replegada mostrada en las figuras 1, 2, 3 y 4 y una posición de aumento de altura mostrada en las figuras 5 y 6. Cuando se despliegan en su posición de aumento de altura, los pies de aumento de altura se extienden hacia abajo con respecto a la base 28 para elevar la base con respecto a una superficie que soporte dicho asiento elevador (como la superficie de asiento 12 de un asiento 14 mostrado en las figuras 1 y 6). Los pies 64-70 que aumentan la altura pueden funcionar para proporcionar, o para aumentar, un espacio entre la base 28 y la superficie sobre la que se apoya el asiento elevador 10. Por ejemplo, como se muestra en la figura 6, los pies 64-70 de aumento de altura pueden colocarse en una posición de aumento de altura en la que la base 28 se eleva por encima de la superficie de asiento 12 del asiento 14 en el que se apoya el asiento elevador 10, con lo que aumenta efectivamente la altura del asiento elevador 10 en la distancia d en la que los pies de aumento de altura se extienden hacia abajo con respecto a la base.

Los pies de aumento de altura 64-70 se montan sobre los respectivos pies estabilizadores 50-56. En el ejemplo ilustrado por las figuras 1 a 6, cuando se encuentran en posición replegada, los pies de aumento de altura 64-70 están al menos parcialmente alojados por los pies estabilizadores 50-56. En la posición replegada, los pies de aumento de altura 64-70 pueden estar al menos sustancialmente enrasadas con la parte inferior de la base 28 y los pies estabilizadores 50-56 o incluso replegadas dentro de los pies estabilizadores. Sin embargo, debe entenderse que esto no es esencial y que puede ser ventajoso que los pies de aumento de altura 64-70 sobresalgan de los pies estabilizadores 50-56 cuando están en su posición replegada, de modo que los pies de aumento de altura estén siempre operativos para proporcionar los puntos de contacto entre el asiento elevador 10 y la superficie, o cuerpo, sobre la que se apoya.

los pies de aumento de altura 64-70 son móviles entre sus posiciones replegadas y extendidas hacia abajo mediante el accionamiento del accionador 58. Aunque no es esencial, en el ejemplo ilustrado, el accionador 58 está configurado de forma que el movimiento de los pies 64-70 de aumento de altura sea al menos sustancialmente simultáneo. Al desplazarse entre las posiciones replegada y de uso ilustradas por las figuras 3 y 4, los pies estabilizadores 50-56 realizan un movimiento planar. El movimiento de los pies de aumento de altura 64-70 hasta la posición de aumento de altura mostrada en las figuras 5 y 6 es transversal al plano de movimiento de los pies estabilizadores. El accionador 58 puede estar configurado de forma que el movimiento de los pies estabilizadores 50-56 sea independiente del movimiento de los pies de aumento de altura 64-70.

En referencia a las figuras 7 a 9, el accionador 58 puede comprender un dispositivo de leva configurado para, al menos, hacer que los pies estabilizadores y los pies de aumento de altura se desplacen desde sus posiciones replegadas a sus posiciones extendidas. En algunos ejemplos, el dispositivo de leva puede estar configurado para ser operable para hacer que uno o ambos conjuntos de pies vuelvan a sus posiciones retraídas. El dispositivo de leva puede comprender un primer miembro giratorio 74 y un segundo miembro giratorio 76. Aunque no es esencial, los miembros giratorios primero y segundo 74, 76 pueden estar conectados para girar simultáneamente en respuesta a una entrada manual a través del miembro de entrada 60. En algunos ejemplos, el primer miembro giratorio 74 puede incluir nervaduras 78 (figura 9) que se acoplan de forma cooperativa a las ranuras de acoplamiento 80 previstas en el segundo miembro giratorio 76. Aunque no es esencial, puede haber cuatro nervaduras 78 dispuestas en una disposición cruciforme y los correspondientes intervalos 80 definidos por las nervaduras 82, u otro cuerpo o cuerpos que definan intervalos adecuados, provistos en el segundo miembro giratorio 76. El encaje de las nervaduras 78 en los intervalos 80 permite la transmisión del movimiento de rotación del primer miembro giratorio 74 al segundo miembro giratorio 76, de modo que la rotación del miembro de entrada 60 provoque la rotación simultánea del primer y segundo miembros giratorios 74, 76.

El miembro de entrada giratorio 60 puede ser parte integrante del primer miembro giratorio 74. El miembro de entrada 60 puede estar dispuesto axialmente en el centro del primer miembro giratorio 74 y ser accesible a través de una abertura de acceso 86 (indicada en las figuras 4 y 5) prevista en la base 28. El miembro de entrada 60 y la abertura de acceso 86 pueden estar configurados de forma que el miembro de entrada 60 bloquee sustancialmente, o rellene, la abertura para evitar la entrada de polvo y similares. En algunos ejemplos, el miembro de entrada 60 puede ser una pieza separada que se fija de forma liberable o permanente al primer miembro giratorio 74. Esto puede ser deseable si el miembro de entrada 60 se fabrica con un material diferente al del primer miembro giratorio 76.

Siempre refiriéndonos a las figuras 7 a 9, el primer miembro giratorio 74 y el segundo miembro giratorio 76, 76 definen pistas de leva 88, 90 que son engranadas por los respectivos salientes 92, 94 asociados a los pies estabilizadores y de aumento de altura. Como se muestra en la figura 8, los salientes 92 asociados a los pies estabilizadores 50-56 engranan en al menos una primera pista de leva 88 definida por el primer miembro giratorio 74. Como se muestra en la figura 7, los salientes 94 asociados a los pies de aumento de altura 64-70 engranan al menos una segunda pista de leva 90 definida por el segundo miembro giratorio 76. En el ejemplo ilustrado, el primer miembro giratorio 74 tiene respectivas primeras pistas de leva 88 para los pies estabilizadores 50-56 y el

segundo miembro giratorio 76 tiene respectivas segundas pistas de leva 90 para los pies de aumento de altura 64-70. Debe entenderse que las pistas de leva discretas para cada pie estabilizador y cada pie de aumento de altura no son esenciales, ya que uno o ambos de los miembros giratorios primero y segundo 74, 76 pueden estar provistos de pistas continuas que tengan porciones de levas respectivas configuradas para accionar los pies respectivos.

5 Las primeras pistas de leva 88 están configuradas de tal manera que la rotación del miembro giratorio 74 puede hacer que se aplique una fuerza de accionamiento a los salientes 92 para provocar el movimiento de los pies estabilizadores 50-56 a sus posiciones extendidas lateralmente. Las segundas pistas de leva 90 están configuradas de tal manera que la rotación del segundo miembro giratorio 76 puede hacer que se aplique una fuerza de accionamiento a los salientes 94 para provocar el movimiento de los pies de aumento de altura 64-70 a sus posiciones extendidas hacia abajo.

En el ejemplo ilustrado, las vías de leva primera y segunda 88, 90 tienen la misma configuración. En consecuencia, la descripción de las segundas pistas de leva 90 que sigue se aplica también a las primeras pistas de leva 88 y, en los dibujos, se utilizan los mismos números de referencia para indicar porciones o secciones similares de las pistas de leva 88, 90.

Como se aprecia mejor en la figura 7, las segundas pistas de leva 90 comprenden cada una posición neutra 96, una porción no activa 98 que se extiende en una primera dirección desde la posición neutra y una porción activa 100 que se extiende en una segunda dirección desde la posición neutra. Las direcciones primera y segunda son generalmente opuestas y la posición neutra 96 está dispuesta intermedia entre los respectivos extremos interiores de las porciones no activa y activa 98, 100. El primer sentido corresponde a un sentido de giro activo A del segundo miembro giratorio 76 y el segundo sentido corresponde a un sentido de giro no activo NA del segundo miembro giratorio. Como se ve en la figura 7, la dirección activa y la primera dirección son generalmente en el sentido de las agujas del reloj, mientras que la dirección no activa y la segunda dirección son generalmente en sentido contrario a las agujas del reloj. En el ejemplo ilustrado, los miembros giratorios primero y segundo 74, 76 están montados en paralelo espaciados entre sí, cara a cara y en relación coaxial, de modo que tienen un eje de rotación común 102. En los ejemplos en los que el primer y el segundo miembros giratorios 74, 76 están conectados para girar simultáneamente, el primer y el segundo miembros giratorios 74, 76 están invertidos uno respecto al otro, de modo que cuando el primer miembro giratorio 74 gira en su dirección activa A, el segundo miembro giratorio 76, aunque gira en la misma dirección, lo hace en su dirección no activa NA.

Las porciones no activas 98 de las segundas pistas de leva 90 son arqueadas y tienen un radio sustancialmente constante medido desde el eje de rotación 102. La configuración es tal que si el segundo miembro giratorio 76 se hace girar en la dirección no activa NA (en sentido contrario a las agujas del reloj, como se ve en la figura 7), los respectivos salientes 94 pueden desplazarse desde la posición neutra 96 a lo largo de las porciones no activas 98 de las segundas pistas de leva 90 hacia los respectivos extremos exteriores 104. A medida que los salientes 94 se desplacen a lo largo de las porciones no activas 98, no se aplicará ninguna fuerza de accionamiento a los salientes. En consecuencia, los pies 64-70 que aumentan la altura no se mueven por la rotación del segundo miembro giratorio 76 en la dirección no activa.

Las porciones activas 100 de las segundas pistas de leva 90 comprenden una sección extrema interior arqueada 106 con un radio medido desde el eje de rotación 102 que aumenta progresivamente a lo largo de la longitud de la sección extrema interior 106 en la segunda dirección y una sección extrema exterior arqueada 108 con un radio sustancialmente constante. La configuración es tal que si el segundo miembro giratorio 76 se gira en la dirección activa A (en el sentido de las agujas del reloj, como se ve en la figura 7), los salientes 94 pueden moverse desde la posición neutra 96 en la segunda dirección a lo largo de las secciones extremas interiores 106 de las respectivas porciones activas 100 hacia las secciones extremas exteriores 108 y se aplica una fuerza de accionamiento a los salientes 94 para provocar el movimiento de los pies 64-70 que aumentan la altura hacia sus posiciones extendidas hacia abajo. Cuando los salientes 94 entran en las secciones extremas exteriores 108, a pesar de la rotación continuada del segundo miembro giratorio 76 en la dirección activa A, la fuerza de accionamiento deja de aplicarse a los salientes 94.

En referencia a las figuras 9 a 12, los pies de aumento de altura 64-70 tienen cada uno una superficie de rampa 112 configurada para convertir la fuerza de accionamiento dirigida lateralmente aplicada por los salientes 94 en un movimiento descendente de los pies de aumento de altura que sea al menos sustancialmente perpendicular a la dirección de la fuerza de accionamiento. La superficie de rampa 112 está provista en el extremo radialmente orientado hacia el interior de los pies 64-70 de aumento de altura, de modo que está orientada hacia el eje de rotación 102. El accionador 58 comprende los respectivos cuerpos motrices 114 que soportan los salientes 94 y transfieren la fuerza aplicada por los salientes 94 a los pies 64-70 que aumentan la altura. Cada cuerpo motriz 114 tiene una superficie de impulsor inclinada 116 acoplable con la superficie de rampa 112 del respectivo pie de aumento de altura 64-70 a través de la cual se transfiere la fuerza de accionamiento del cuerpo motriz al respectivo pie de aumento de altura. De este modo, la fuerza de accionamiento proporcionada por el accionador 58 se transmite desde el segundo miembro giratorio 76 a los pies de aumento de altura 64-70 a través de los respectivos salientes 94 y las superficies impulsoras 116 de los cuerpos motrices 114 que empujan contra las superficies de rampa 112.

En referencia a la figura 9, los pies estabilizadores 50-56 constan cada uno de un miembro de base 118 y una carcasa superior hueca 120 que se fija al miembro de base. Los respectivos pies de aumento de altura 64-70 están alojados en un alojamiento para pies de aumento de altura 122 definido en la carcasa superior 120. El alojamiento 122 del pie estabilizador se encuentra en un extremo anterior o radialmente exterior del pie estabilizador 50-56 respectivo y puede estar configurado para guiar el pie estabilizador 64-70 respectivo a medida que se desplaza entre sus posiciones replegada y extendida hacia abajo. Como se muestra en la figura 13, en el ejemplo ilustrado, los pies 64-70 que aumentan la altura tienen cada uno unos primeros miembros guía 124 que están configurados para acoplarse cooperativamente a unos segundos miembros guía 126 proporcionados en el alojamiento 122 de los pies de aumento de altura para guiar el movimiento de los pies de aumento de altura entre sus posiciones replegadas y extendidas hacia abajo. Los primeros miembros de guía 124 pueden comprender formaciones generalmente en forma de U y los segundos miembros de guía 126 pueden comprender una o más nervaduras que se reciben entre los brazos de las formaciones en forma de U para que funcionen como un raíl guía, o raíles, para los pies 64-70 que aumentan la altura.

En referencia a la figura 9, el miembro base 118 está provisto de un orificio pasante 128 a través del cual pasa el respectivo pie de aumento de altura 64-70 cuando se extiende hacia abajo. Aunque no es esencial, el orificio pasante 128 está configurado para acoplarse con el pie de aumento de altura 64-70 de modo que el pie de aumento de altura sea un ajuste deslizante en el orificio pasante 128. Esto puede ayudar a guiar los pies 64-70 de aumento de altura cuando se mueven entre sus posiciones replegadas y extendidas hacia abajo. De nuevo, aunque no es esencial, los pies de aumento de altura 64-70 pueden estar configurados de forma que una porción del extremo anterior de cada pie se aloje en el orificio pasante 128 respectivo cuando el pie de aumento de altura esté en su posición replegada, de forma que el pie de aumento de altura tapone eficazmente el orificio para evitar la entrada de suciedad y polvo.

Como se aprecia mejor en la figura 7, los respectivos extremos de salida de los pies estabilizadores 50-56 pueden biselarse, o estrecharse o adelgazarse de otro modo, para permitir que los pies se dispongan cerca del eje de rotación 102 cuando están en sus posiciones replegadas. Esto permite una utilización más eficaz del espacio en la base.

Los pies 64-70 que aumentan la altura pueden estar provistos de las respectivas almohadillas 130 dispuestas en el extremo anterior, o exterior, del pie. Los pies de aumento de altura 64-70 y las almohadillas 130 pueden estar configurados de forma que el asiento elevador 10 se apoye en las almohadillas en todas las condiciones de los pies estabilizadores 50-56 y los pies de aumento de altura 64-70. Así, cuando los pies estabilizadores 50-56 y los pies de aumento de altura 64-70 están todos en sus posiciones replegadas, como se muestra en las figuras 1, 7 y 10, los pies de aumento de altura, o al menos las almohadillas 130 sobresalen lo suficiente de la parte inferior 132 de la base 28 para permitir que las almohadillas se enganchen a la superficie de apoyo. Del mismo modo, cuando los pies estabilizadores 50-56 están en su posición extendida lateralmente mostrada en las figuras 2, 4 y 11, el acoplamiento con la superficie de apoyo se realiza a través de las almohadillas 130. Además, cuando los pies 64-70 que aumentan la altura están en sus posiciones extendidas hacia abajo, como se muestra en las figuras 6 y 12, el acoplamiento con la superficie de apoyo se realiza a través de las almohadillas 130. Así, en todas las posiciones de uso de los pies estabilizadores 50-56 y de los pies de aumento de altura 64-70, la parte inferior 132 de la base 28 está separada de la superficie de apoyo y el asiento elevador 10 descansa sobre los cojines 130. Las almohadillas 130 pueden estar hechas de un material relativamente más blando que los pies estabilizadores 50-56 y los pies de aumento de altura 64-70, de modo que las superficies de apoyo queden protegidas contra arañazos y daños similares como resultado del movimiento del asiento elevador con respecto a la superficie. El material del que están hechos las almohadillas 130 puede tener un coeficiente de fricción relativamente alto para resistir el movimiento de deslizamiento del asiento elevador 10 cuando se apoya sobre una superficie dura.

Los cuerpos motrices 114 están dispuestos dentro de las carcasas superiores 120 de los respectivos pies estabilizadores 50-56 hacia atrás, o radialmente hacia dentro, de los alojamientos 122 de los pies de aumento de altura. Los cuerpos motrices 114 se apoyan para un movimiento relativo de deslizamiento dentro de los respectivos pies estabilizadores 50-56, de modo que puedan moverse hacia los pies de aumento de altura 64-70 para transmitir una fuerza de accionamiento a los pies de aumento de altura para extender hacia abajo los pies de aumento de altura y alejarse de los pies de aumento de altura para permitir que los pies de aumento de altura vuelvan a sus posiciones replegadas. Los cuerpos motrices 114 pueden estar configurados para deslizarse hacia delante y hacia atrás entre pilares opuestos separados 140 que sobresalen hacia arriba del miembro base 118. Los pilares 140 se utilizan para fijar el miembro base 118 a la carcasa superior 120. Aunque no es esencial, en algunos ejemplos, los pilares 140 pueden estar configurados para funcionar adicionalmente como guías de los cuerpos motrices 114.

Como se aprecia mejor en las figuras 10 a 12, los salientes 94 están incrustados en, o de otro modo fijados o asegurados a, los respectivos cuerpos motrices 114 para ser soportados, o llevados, por los cuerpos motrices. Los salientes 94 pueden ser pasadores metálicos. Los salientes 94 sobresalen hacia arriba a través de los respectivos intervalos 142 (véase la figura 7) previstos en los pies estabilizadores 50-56 para acoplarse a las segundas pistas de leva 90 del segundo miembro giratorio 76. Los intervalos 142 pueden estar previstos en las cubiertas superiores 120. Los intervalos 142 pueden extenderse radialmente con respecto al eje de rotación 102 de los miembros giratorios primero y segundo 74, 76. Así, los intervalos 142 pueden extenderse en la dirección longitudinal de las

respectivos pies estabilizadores 50-56. Los intervalos 142 están configurados para tener una longitud suficiente para permitir que el segundo miembro giratorio 76 imparta a los salientes 94 un movimiento suficiente para conducir los cuerpos de movimiento 114 a la posición en la que provocan que los pies 64-70 que aumentan la altura se extiendan o desplieguen completamente hacia abajo.

En referencia a las figuras 9 a 12, los miembros base 118 de los pies estabilizadores 50-56 están provistos de los respectivos resaltes 144 dispuestos en sus caras superiores, de modo que cuando se ensamblan las carcasas superiores 120 y los miembros base, los resaltes quedan alojados dentro de las respectivas pies estabilizadores. Los salientes 92 están incrustados, o fijados de otro modo, en un resalte 144 respectivo y sobresalen de la parte inferior de los miembros base 118 para encajar en las primeras pistas de leva 88 del primer miembro giratorio 74. Los salientes 92 pueden ser pasadores metálicos. Los cuerpos motrices 114 tienen respectivos canales 146 que se extienden longitudinalmente y que reciben los resaltes 144 para que los cuerpos motrices puedan deslizarse hacia delante y hacia atrás sobre los resaltes.

Como se ilustra en la figura 12, las segundas pistas de leva 90 y los intervalos 142 están configurados para permitir que los cuerpos motrices 114 se lleven a una posición totalmente desplegada en la que las superficies inclinadas 116 desacoplen las respectivas superficies de rampa 112 y los cuerpos motrices pasen por encima de los extremos interiores, o superiores, 148 de los respectivos pies de aumento de altura 64-70 de modo que una superficie de bloqueo dispuesta horizontalmente, o porción de superficie, 150 de los cuerpos motrices pueda acoplarse a los extremos superiores 148 para impedir la retracción de los pies de aumento de altura desde sus posiciones extendidas hacia abajo. Los pies 64-70 de aumento de altura quedan así bloqueados en sus posiciones desplegadas hasta el momento en que se acciona el accionador 58 para retraer los cuerpos motrices 114 desde sus posiciones totalmente desplegadas hasta las posiciones retraídas mostradas en las figuras 10 y 11. La superficie de bloqueo 150 puede consistir simplemente en la parte inferior del cuerpo motriz 114, o puede ser una superficie adecuada definida intermedia entre la superficie inclinada 116 y la parte inferior del cuerpo motriz, por ejemplo, mediante un rebaje dispuesto debajo de la superficie impulsora 116.

En referencia a la figura 13, los pies de aumento de altura 64-70 pueden estar provistas de mecanismos de predisposición mediante los cuales se predisponen a sus posiciones replegadas. Por ejemplo, los pies de aumento de altura pueden estar provistos de fijaciones 152 mediante las cuales los primeros extremos de los muelles de tracción 154 se fijan a los pies de aumento de altura 64-70. Los segundos extremos de los muelles de tracción 154 se fijan a las carcasas superiores 120 de los respectivos pies estabilizadores 50-56 mediante fijaciones 156. Los muelles de tracción 154 están configurados de tal manera que se ponen en tensión cuando los pies de aumento de altura 64-70 están desplegados, de modo que cuando los cuerpos motrices 114 se retiran de la posición desplegada mostrada en la figura 12, los pies de aumento de altura serán automáticamente atraídos de vuelta a sus posiciones replegadas por los muelles de tracción 154. Se entenderá que el uso de muelles de tensión para predisponer los pies 64-70 de aumento de altura a sus posiciones replegadas no es esencial. Por ejemplo, los pies estabilizadores y de aumento de altura pueden estar configurados de tal manera que cuando los pies de aumento de altura se despliegan en sus posiciones extendidas hacia abajo, comprimen uno o más miembros elásticos, o cuerpos, como muelles de compresión, que son capaces de empujar los pies de aumento de altura de vuelta a sus posiciones retraídas cuando los cuerpos motrices 114 se retraen. Alternativamente, puede no haber ningún mecanismo de polarización. Los pies de aumento de altura 64-70 pueden mantenerse en sus posiciones retraídas mediante un retén u otro mecanismo de bloqueo que puede ser desenganchado por un impulsor, que puede ser de construcción similar a la de un cuerpo motriz 114, para que los pies de aumento de altura puedan descender a sus posiciones extendidas hacia abajo. En una disposición de este tipo, los impulsores pueden utilizarse para bloquear los pies de aumento de altura en sus posiciones extendidas hacia abajo de forma análoga a los cuerpos motrices 114 y, cuando los cuerpos motrices están replegados, un usuario puede simplemente empujar los pies de aumento de altura de vuelta a sus posiciones replegadas para volver a enganchar y sujetar sus respectivos mecanismos de bloqueo.

En referencia a las figuras 3 y 7, en el ejemplo ilustrado, la base 28 y los pies estabilizadores 50-56 definen una huella 62 que es aproximadamente cuadrada, pero con esquinas redondeadas, definidas por los pies estabilizadores y lados ligeramente curvados definidos por la base. Los pies estabilizadores 50-56 están dispuestos en relación angular equiespaciada sobre el perímetro de la base 28, que está provista de respectivos recortes 160 (figura 4) en los que se reciben los extremos delanteros de los pies estabilizadores. Como se aprecia mejor en la figura 9, los miembros base 118 están escalonados para definir una porción del extremo de salida 162 y una porción del extremo de entrada 164 que están conectadas por una cara vertical 166. Los extremos interiores de los recortes 160 y las caras verticales 166 están curvados y configurados para acoplarse de modo que, cuando los pies estabilizadores 50-56 estén en sus posiciones replegadas, haya continuidad entre la parte inferior de la base 28 y las porciones del extremo anterior 164 de los pies estabilizadores. La interfaz entre los extremos interiores de los recortes 160 y las caras verticales 166 puede ser adyacente a la periferia exterior del primer miembro giratorio 74 de modo que su curvatura esté determinada por el diámetro del primer miembro giratorio.

En referencia a la figura 7, los pies estabilizadores 50-56 están provistos de miembros guía 170 montados lateralmente (véase también la figura 13) que se pueden acoplar a una superficie superior 172 de la base 28. En el ejemplo ilustrado, cada pie estabilizador 50-56 tiene un par de elementos de guía en forma de aletas alargadas

170 dispuestas en relación opuesta y que sobresalen de lados opuestos de las carcasas superiores 120. Los pies estabilizadores 50-56 están configurados para que encajen deslizándose entre las paredes laterales opuestas 174 de los recortes 160 y las respectivas aberturas arqueadas 176 (figura 2) definidas en una pared lateral vertical 178 de la base 28. Las paredes laterales 174 y las paredes que definen las aberturas 176 cooperan para guiar los pies estabilizadores 50-56 para un movimiento rectilíneo entre sus posiciones retraída y lateralmente extendida, mientras que las aletas 170, la superficie superior 172 de la base 28 y las paredes que definen las aberturas 176 cooperan para guiar los pies estabilizadores de modo que el movimiento entre las posiciones retraída y lateralmente extendida sea al menos sustancialmente plano.

En referencia a las figuras 3, 4, 10 y 11, cuando el accionador 58 está dispuesto en modo neutro, los pies estabilizadores 50-56 y los pies de aumento de altura 64-70 están ambos en sus posiciones replegadas, de modo que el asiento elevador es como se muestra en la figura 1. Cuando el accionador 58 se encuentra en su modo neutro, el miembro de entrada 60 puede estar dispuesto de forma que el agarre de dedo situado en el centro se extienda en una orientación norte-sur, como se muestra en la figura 3. Para desplegar el conjunto de pies estabilizadores 50-56, el usuario gira el miembro de entrada 60 en el sentido de las agujas del reloj (como se ve en la figura 3). Esto provoca la rotación del primer miembro giratorio 74 en su dirección activa A y la rotación simultánea del segundo miembro giratorio 76 en su dirección no activa NA. Al girar el segundo miembro giratorio 76 en su dirección no activa NA, los salientes 94 se desplazan a lo largo de las porciones no activas 98 de las segundas pistas de leva 90, no se aplica ninguna fuerza de accionamiento a los salientes 94 y el conjunto de pies de aumento de altura 66-70 permanecen en sus posiciones replegadas. Mientras tanto, a medida que el primer miembro giratorio 74 gira en su dirección activa A, los primeros salientes 92 se desplazan a lo largo de las porciones activas 100 de las primeras pistas de leva 88. Esto hace que se aplique una fuerza dirigida lateralmente, o radialmente, hacia el exterior a los salientes 92, que responden desplazándose radialmente hacia el exterior con respecto al eje de rotación 102 e impulsando los pies estabilizadores 50-56 a sus posiciones extendidas lateralmente. Cuando los salientes 92 entren en las respectivas secciones extremas exteriores 108 de las porciones activas 100, dejará de aplicarse la fuerza de accionamiento y los salientes quedarán estacionados en una posición no activa con los pies estabilizadores 50-56 totalmente desplegados. Como se muestra en la figura 4, cuando están en sus posiciones extendidas lateralmente, el conjunto de pies estabilizadores 50-56, aumentan la superficie de apoyo 62 del asiento elevador 10 en comparación con la configuración mostrada en la figura 3. Esto aumenta la estabilidad del asiento elevador 10 cuando se utiliza en modo autónomo, como se ilustra en la figura 2, reduciendo así el riesgo de vuelco de un niño activo. Cuando el usuario desea retraer los pies estabilizadores 50-56, el miembro de entrada 60 simplemente se gira en sentido contrario a las agujas del reloj desde la posición mostrada en la figura 4 a la posición mostrada en la figura 3 para invertir el proceso de despliegue, con los salientes 92 aplicando una fuerza dirigida radialmente hacia dentro a los pies estabilizadores para conducirlos de nuevo a las posiciones mostradas en la figura 3.

En referencia a las figuras 3, 5, 6, 10 y 12, cuando el usuario desea desplegar el conjunto de pies 64-70 que aumentan la altura, el miembro de entrada 60 se gira en sentido contrario a las agujas del reloj desde la posición mostrada en la figura 3 hasta la posición mostrada en la figura 5. Esto hace que el primer miembro giratorio 74 gire en su dirección NA no activa y que el segundo miembro giratorio 76 gire en su dirección A activa. Dado que el primer miembro giratorio 74 gira en su dirección no activa NA, los salientes 92 se desplazan a lo largo de las porciones no activas 98 de las primeras pistas de leva 88 y no se aplica ninguna fuerza de accionamiento a los salientes. En consecuencia, los pies estabilizadores 50-56 permanecen en sus posiciones replegadas. Al girar el segundo miembro giratorio 76 en su dirección activa A, los salientes 94 se desplazan a lo largo de las porciones activas 100 de las segundas pistas de leva 90. Esto hace que se aplique una fuerza dirigida lateralmente, o radialmente, hacia el exterior a los segundos salientes 94 impulsándolos en la dirección del extremo anterior de los pies estabilizadores 50-56. Dado que los salientes 94 están fijados a los cuerpos motrices 114, esto hace que los cuerpos motrices sean impulsados en la dirección de la fuerza aplicada. A medida que los cuerpos motrices 114 se deslizan hacia los extremos delanteros de los respectivos pies estabilizadores 50-56, las superficies impulsoras 116 empujan contra las rampas 112 de los respectivos pies de aumento de altura 64-70 provocando una fuerza descendente (según se ve en la figura 12) que se aplica a los pies de aumento de altura. Esto hace que los pies 64-70, que aumentan la altura, pasen de sus posiciones replegadas (mostradas en la figura 10) a sus posiciones extendidas hacia abajo, o desplegadas (mostradas en la figura 12). La disposición es tal que cuando los pies 64-70 de aumento de altura están en sus posiciones extendidas hacia abajo mostradas en la figura 12, las superficies inclinadas 116 de los cuerpos motrices 114 se han desplazado por encima y más allá de las rampas 112 y la superficie superior 148 de los pies 64-70 de aumento de altura está enganchada por la superficie de bloqueo 150 de los cuerpos motrices 114, para mantener los pies de aumento de altura en su posición desplegada contra la fuerza de retorno ejercida por los muelles de tracción 154. Cuando el usuario desea devolver los pies de aumento de altura 64-70 a sus posiciones replegadas, el miembro de entrada 60 se gira en el sentido de las agujas del reloj, como se ve en las figuras 3 y 5, haciendo que el accionador 58 repliegue los cuerpos de desplazamiento 114. A medida que los cuerpos motrices 114 se retraen, los muelles de tracción 154 son capaces de estirar los pies de aumento de altura 64-70 hasta sus posiciones retraídas.

Por lo tanto, se entenderá que el accionador 58 está configurado para provocar el movimiento independiente de los pies estabilizadores 50-56 y de los pies de aumento de altura 64-70 desde sus posiciones replegadas a sus posiciones desplegadas en respuesta a un simple movimiento de entrada giratorio y que cuando se mueve un

conjunto de pies, todos los pies del conjunto se mueven juntos. Del mismo modo, los pies pueden volver de su posición desplegada a su posición replegada simplemente girando el miembro de entrada 60 del accionador 58.

En el ejemplo ilustrado, las pistas de leva son intervalos definidos en los miembros giratorios. En otros ejemplos, las pistas de leva pueden estar definidas por ranuras o nervaduras previstas en o sobre los miembros giratorios.

En el ejemplo ilustrado, el asiento elevador tiene un conjunto de cuatro pies estabilizadores y un número correspondiente de pies de aumento de altura. No es imprescindible. Por ejemplo, puede haber menos o más de cuatro pies estabilizadores en un conjunto. En un ejemplo, un asiento elevador puede incluir un conjunto de pies estabilizadores que comprenda tres pies estabilizadores dispuestos en relación angular equiespaciada alrededor de la base del asiento elevador.

En el ejemplo ilustrado, el accionador está configurado para poder accionar el conjunto de pies estabilizadores y el conjunto de pies de aumento de altura. No es imprescindible. En algunos ejemplos, el accionador puede estar configurado para accionar únicamente los pies estabilizadores. En tales ejemplos, los pies de aumento de altura pueden estar configurados para desplegarse manualmente estirándolos fuera de la base y bloqueándolos en su posición desplegada mediante un mecanismo de bloqueo como, por ejemplo, un mecanismo de retención. Los pies de aumento de altura son pivotables desde una posición replegada hasta una posición desplegada en la que se extienden hacia abajo con respecto a la base del asiento elevador con el fin de aumentar la altura del mismo. En tales ejemplos, los pies de aumento de altura siguen estando alojados en los respectivos pies estabilizadores para proporcionar un uso eficiente del espacio disponible en la base y la provisión de pies estabilizadores más grandes de lo que sería posible si, por ejemplo, los pies de aumento de altura estuvieran dispuestos entre pares adyacentes de pies estabilizadores.

Las figuras 14 y 15 ilustran un pie estabilizador 250 de un asiento elevador que puede ser igual o similar al asiento elevador 10. El pie estabilizador 250 es movable entre las posiciones replegada y desplegada por un accionador, como un accionador modificado 58, que está configurado para mover una pluralidad de dichos pies estabilizadores 250 entre las posiciones replegada y desplegada de forma análoga al movimiento de los pies estabilizadores 50-56 por el accionador 58. El pie estabilizador 250 está provisto de un pie de aumento de altura 252 que es móvil entre sus posiciones replegada y desplegada independientemente del accionador por el que se mueve el pie estabilizador. El pie de aumento de altura 252 está conectada de forma pivotante al pie estabilizador 205 para poder moverse entre sus posiciones replegada y desplegada mediante un movimiento pivotante en relación con el pie estabilizador 250. Aunque no es esencial, al pasar de su posición replegada (mostrada en la figura 14) a su posición desplegada (mostrada en la figura 15), el pie de aumento de altura 252 pivota hacia el extremo anterior, o exterior, 254 del pie estabilizador 250.

El pie estabilizador 250 puede estar formado por una carcasa hueca que comprende paredes laterales opuestas 256 y una pared superior 258 que se extiende entre las paredes laterales, de modo que el pie estabilizador tiene una sección transversal lateral generalmente en forma de U que está abierta en su extremo posterior 260 y cerrada en el extremo opuesto por una pared que define el extremo delantero 254. Una almohadilla para pie 262 se extiende hacia el interior desde el extremo anterior 254 en la parte inferior del pie estabilizador 250 para entrar en contacto con las superficies de apoyo sobre las que se asienta el asiento elevador, excepto cuando el pie de aumento de altura 252 se despliega para sostener el asiento elevador. La almohadilla para los pies 262 puede estar dispuesta al menos sustancialmente paralela a la pared superior 258. Opcionalmente, la almohadilla para pie 262 puede estar provista de una almohadilla de contacto 264 fabricada con un material relativamente más blando que el pie de apoyo 250, de modo que las superficies de apoyo queden protegidas contra arañazos y daños similares como resultado del movimiento del asiento elevador con respecto a la superficie. El material del que está hecha la almohadilla de contacto 264 puede tener un coeficiente de fricción relativamente alto para resistir el movimiento de deslizamiento del asiento elevador cuando se apoya sobre una superficie dura.

El pie estabilizador 250 puede estar provisto de un par de paredes de alojamiento 266 dispuestas internamente que se extienden a lo largo de la cara interior, o inferior, de la pared superior 258 en relación de separación opuesta. Las paredes del alojamiento 266 pueden extenderse desde la pared que define el extremo anterior 254 del pie estabilizador 250. El pie de aumento de altura 252 se aloja entre las paredes del alojamiento 266 cuando está en posición replegada. En el ejemplo ilustrado, cuando se encuentra en su posición replegada, el pie de aumento de altura 252 está totalmente contenido dentro del alojamiento, o rebaje, definido entre las paredes del alojamiento 266. Sin embargo, esto no es esencial y, en algunos ejemplos, el pie de aumento de altura 252 puede sobresalir de entre las paredes del alojamiento 266, siempre que no sobresalga del pie estabilizador 250.

El pie de aumento de altura 252 está provisto de miembros pivotantes 268 que se extienden desde los lados opuestos del pie de aumento de altura y encajan en las respectivas aperturas previstas en las paredes del alojamiento 266 para que el pie de aumento de altura pueda pivotar alrededor de un eje pivotante 270. El eje de giro 270 se extiende perpendicularmente a la dirección de movimiento 272 del pie estabilizador 250. En algunos ejemplos, en lugar de los respectivos miembros pivotantes 268, el pie de aumento de altura 252 puede estar montado sobre un eje que se extiende entre las paredes del alojamiento 266.

El pie de aumento de altura 252 puede ser un cuerpo generalmente rectangular y también puede ser hueco. El extremo delantero 274 del pie de aumento de altura 252 puede estar provisto de una almohadilla de contacto 276 de forma análoga a la almohadilla de contacto 264 del pie de apoyo 262.

- 5 La configuración del pie estabilizador 250 es tal que se puede acceder fácilmente al pie de aumento de altura 252 para permitir que un usuario mueva manualmente el pie de aumento de altura 252 desde su posición replegada a su posición desplegada. El pie estabilizador 250 puede estar provisto de un dispositivo de bloqueo mediante el cual el pie de aumento de altura 252 puede bloquearse en su posición desplegada. En el ejemplo ilustrado, la almohadilla para pie 262 está configurada para limitar el movimiento pivotante del pie de aumento de altura 252.
- 10 La disposición de la almohadilla para pie 262 y el pie de aumento de altura 252 es tal que el pie de aumento de altura se detiene en una posición sobre el centro, de modo que el pie de aumento de altura queda bloqueado en su posición desplegada al apoyar el asiento elevador. Se entenderá que, en lugar de utilizar la almohadilla para pie 262 como tope, puede preverse un tope independiente, o un limitador de movimiento.
- 15 La figura 16 es una vista en perspectiva desde abajo de una base 328 para un asiento elevador que comprende un conjunto de pies estabilizadores 350-356 y respectivas pies de aumento de altura 364-370 montadas sobre los pies estabilizadores. Los pies estabilizadores 350-356 y los pies de aumento de altura 364-370 funcionan de forma análoga a los pies estabilizadores 250 y los pies de aumento de altura 252 ilustrados en las figuras 14 y 15. Los pies estabilizadores 350-356 son móviles entre sus posiciones replegada y desplegada mediante un accionador (no mostrado) que comprende un miembro de entrada giratorio 368 accionado manualmente. El accionador puede ser similar al accionador 58 ilustrado en las figuras 7 a 12, salvo que está configurado únicamente para accionar los pies estabilizadores 350-356. En la figura 16, los pies estabilizadores 350-356 se muestran en su posición replegada.
- 20
- 25 Los pies de aumento de altura 364-370 son móviles independientemente del accionador. En particular, los pies de aumento de altura 364-370 son desplazables manualmente desde sus posiciones replegadas, en las que están dispuestas dentro de los pies estabilizadores 350-356, hasta las posiciones desplegadas mostradas en la figura 16, en las que sobresalen de los respectivos pies estabilizadores 350-356. En este ejemplo, los pies estabilizadores 350-364 no tienen paredes internas que definan un alojamiento para los respectivos pies de aumento de altura
- 30 364-370. En su lugar, las paredes laterales opuestas 372 de los pies estabilizadores 350-366 están provistas de respectivos miembros de montaje 374 a los que se conectan pivotablemente los pies de aumento de altura 364-370.
- 35 En sus posiciones desplegadas, los pies de aumento de altura están dispuestos en relación de tope con los respectivos rellenos de ceros 376 de los pies estabilizadores 350-356, que tienen cada uno una almohadilla de contacto 378. Las almohadillas de los pies 376 están configuradas de tal manera que, al entrar en contacto con los pies de aumento de altura 364-370, éstos se encuentran en una posición sobrecentrada.

REIVINDICACIONES

1. Asiento elevador (10) para un niño, dicho asiento elevador tiene una huella (62) y comprende una base (28, 328) provista de un pie estabilizador (50-56, 250, 350-356) y un pie de aumento de altura (64-70, 252, 364-370) montado sobre dicho pie estabilizador, en el que:
5 dicho pie estabilizador es movable con respecto a dicha base desde una posición retraída a una posición desplegada en la que dicho pie estabilizador se extiende lateralmente con respecto a dicha base para aumentar dicha huella; y
10 dicho pie de aumento de altura está montado en dicho pie estabilizador y es móvil con respecto a dicha base desde una posición replegada hasta una posición desplegada de aumento de altura en la que el pie de aumento de altura se extiende hacia abajo con respecto a dicha base para elevar la base con respecto a una superficie que soporta dicho asiento elevador para elevar la base con respecto a dicha superficie, en la que cuando está en dicha posición replegada dicho pie de aumento de altura está al menos parcialmente alojado por dicho pie estabilizador, en el que
15 dicho pie elevador está montado de forma pivotante en dicho pie estabilizador para poder pivotar entre dichas posiciones replegada y desplegada, en el que el asiento elevador se **caracteriza porque** dicho pie estabilizador se mueve en un primer plano cuando se desplaza entre dichas posiciones replegada y desplegada y dicho pie elevador se mueve en una dirección transversal a dicho primer plano cuando se desplaza desde dichas posiciones replegada y desplegada.
20 2. Un asiento elevador (10) de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende además un accionador (58) configurado para ser accionable para hacer que al menos uno de dichos pies estabilizadores (50-56, 250, 350-356) y dichos pies de aumento de altura (64-70, 252, 364-370) se muevan entre dichas posiciones replegada y desplegada.
25 3. Asiento elevador (10) de acuerdo con la reivindicación 2, en el que dicho accionador (58) comprende un miembro de entrada giratorio (60) accionado manualmente.
30 4. Asiento elevador (10) de acuerdo con las reivindicaciones 2 o 3, en el que dicho accionador (58) comprende un mecanismo de leva (74, 76).
35 5. Un asiento elevador (10) como el reivindicado en las reivindicaciones 2, 3 o 4, en el que dicho accionador (58) está configurado para mover dicho pie estabilizador (50-56, 250, 350-356) entre dichas posiciones retraída y desplegada y dicho pie de aumento de altura está configurado para ser movido manualmente de forma independiente entre dichas posiciones retraída y desplegada, y opcionalmente en el que dicho pie estabilizador tiene una parte inferior que define una abertura a través de la cual un usuario puede mover manualmente dicho pie de aumento de altura (64-70, 252, 364-370) entre dichas posiciones retraída y desplegada.
40 6. Asiento elevador (10), de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende una pluralidad de dichos pies estabilizadores (50-56, 250, 350-356), cada uno de los cuales tiene montado un respectivo pie de aumento de altura (64-70, 252, 364-370).

DIBUJOS

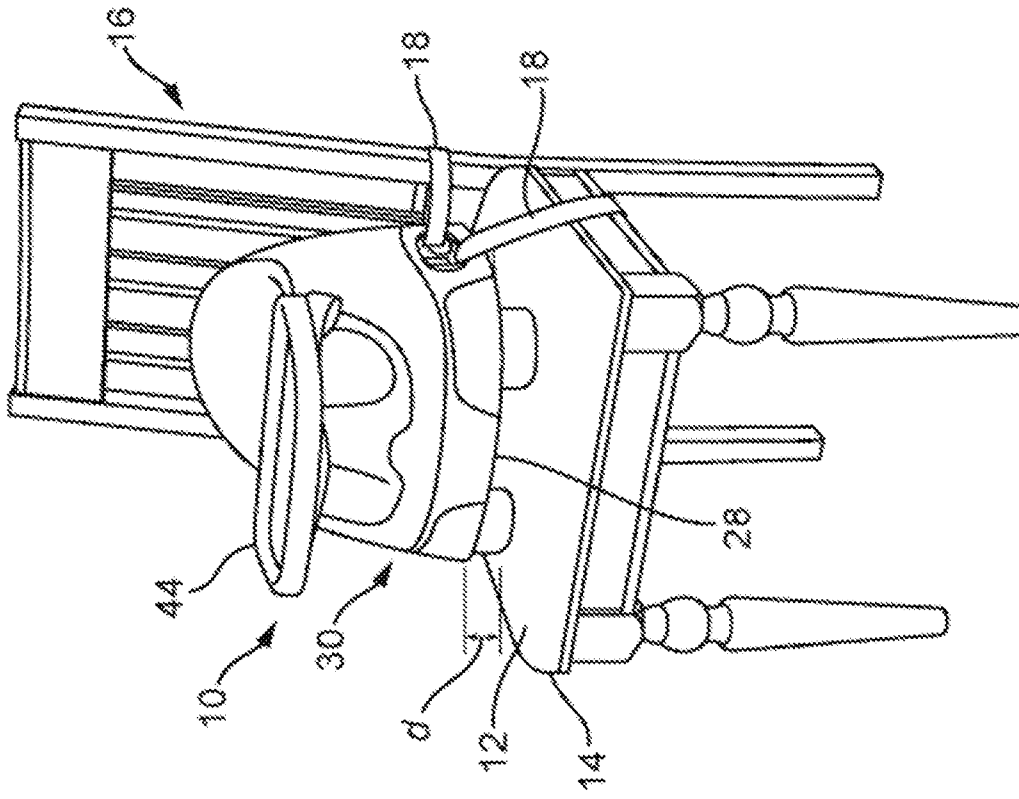


FIG 6

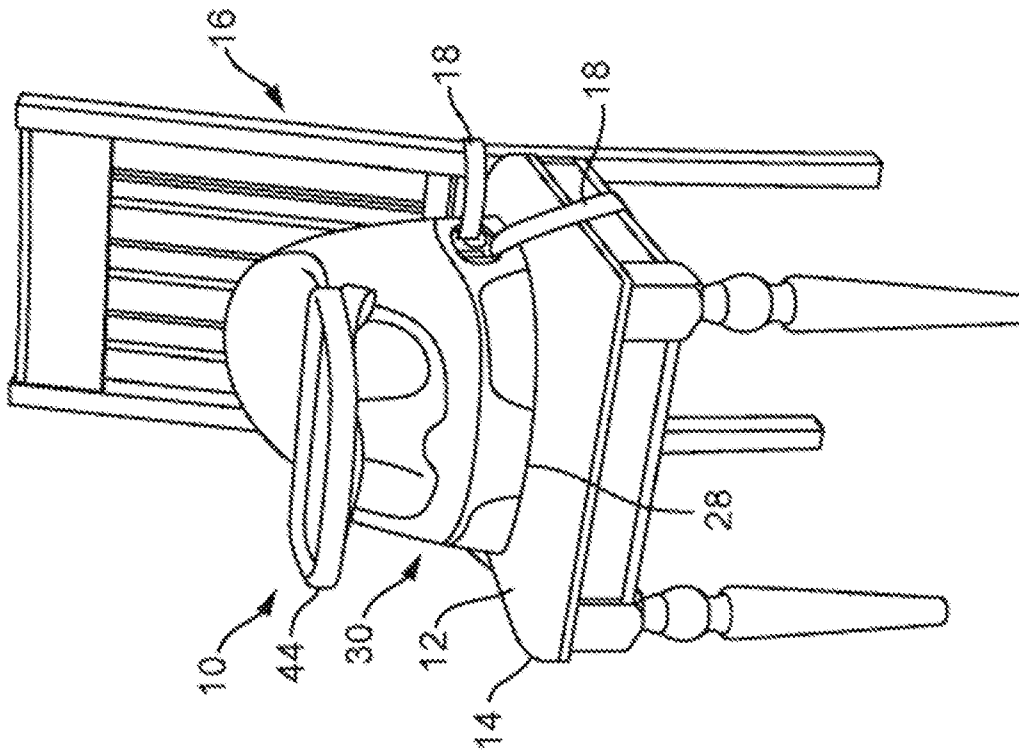


FIG 1

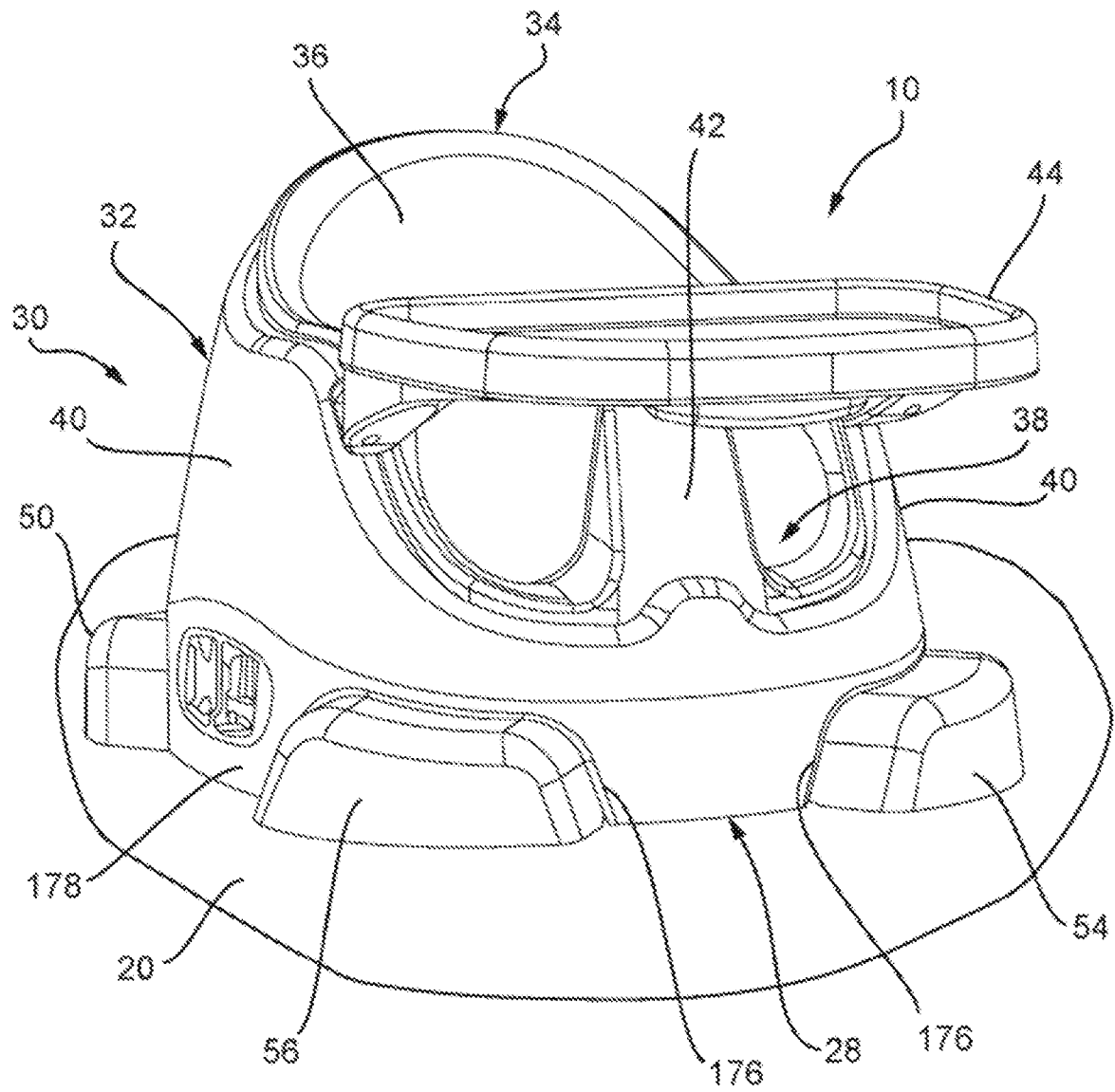


FIG 2

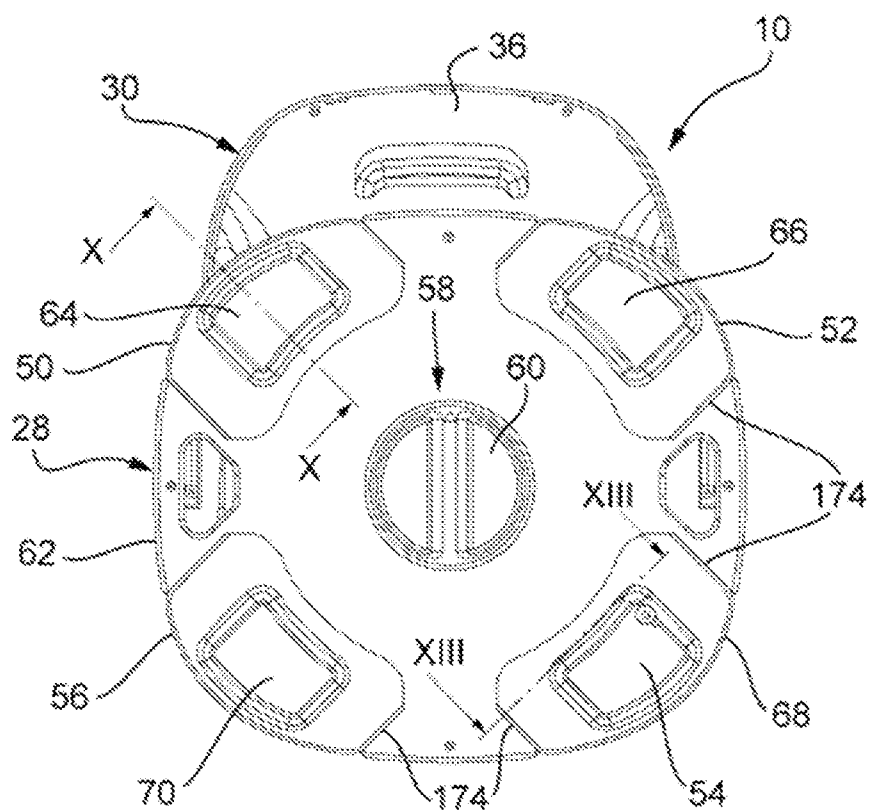


FIG 3

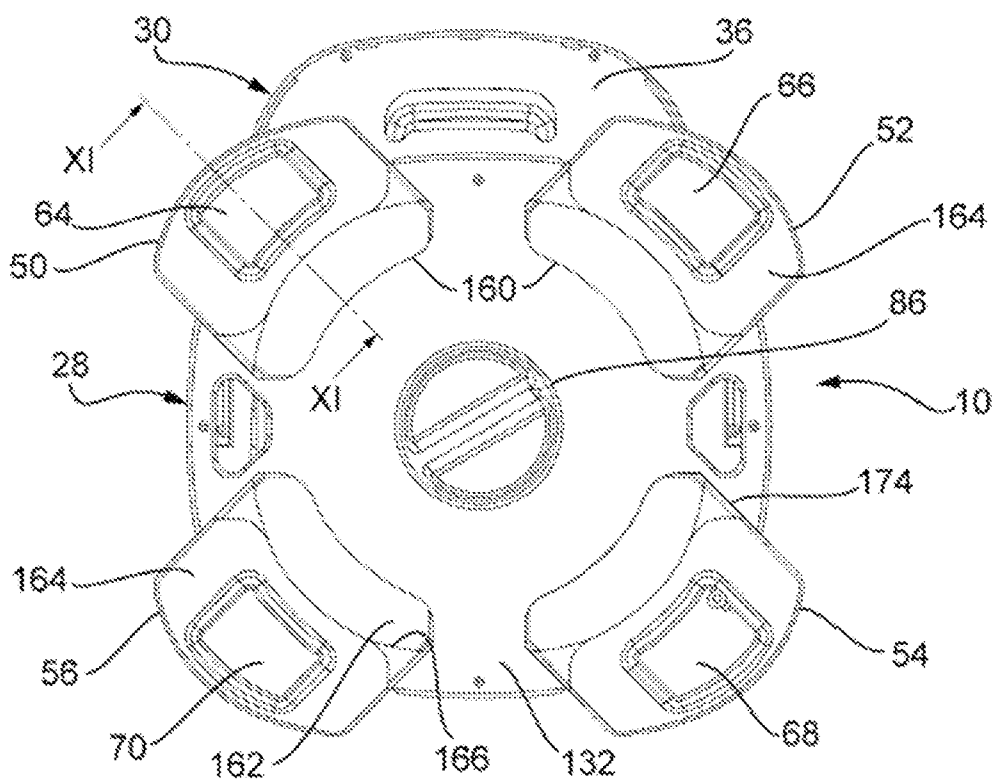


FIG 4

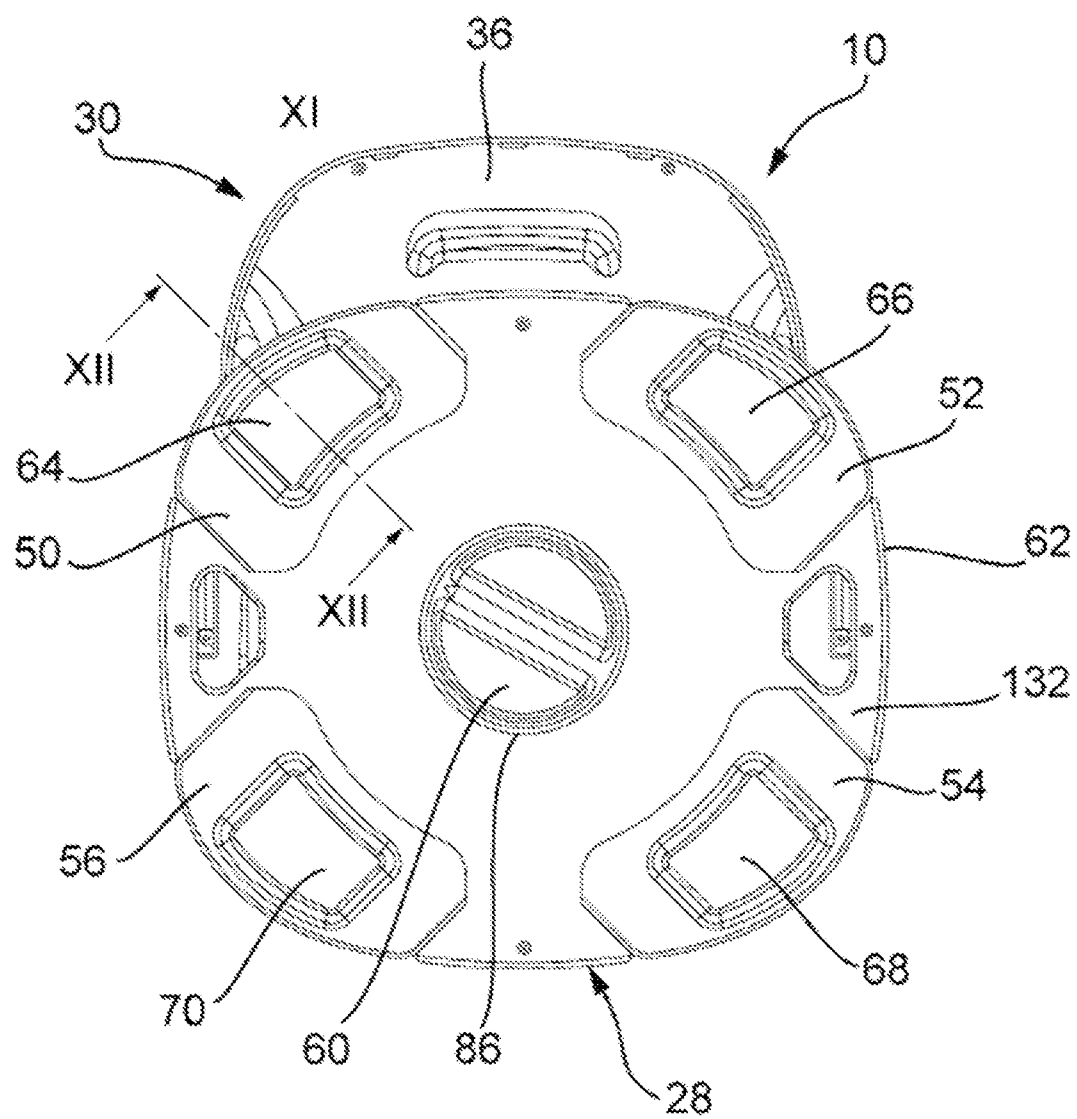


FIG 5

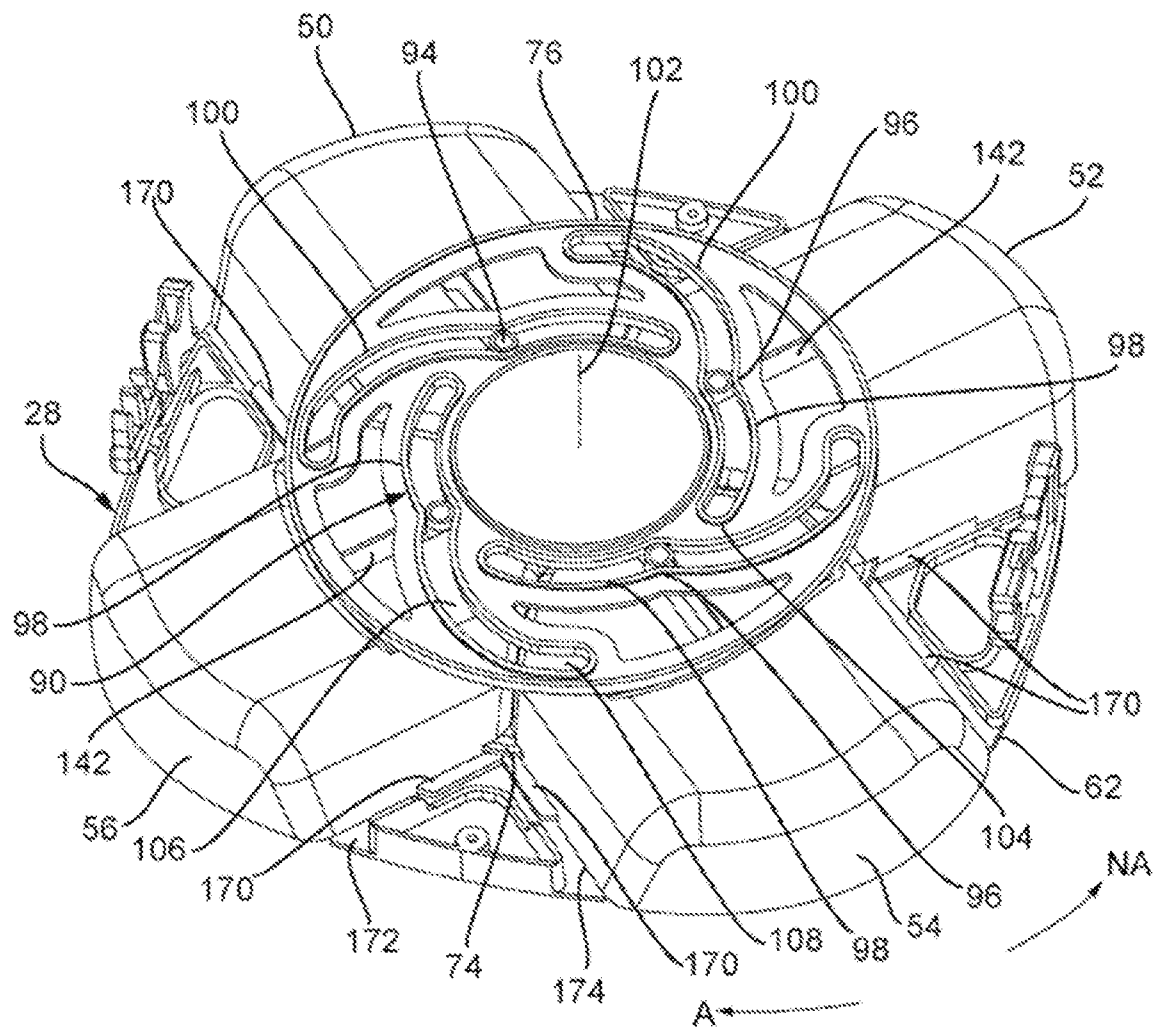
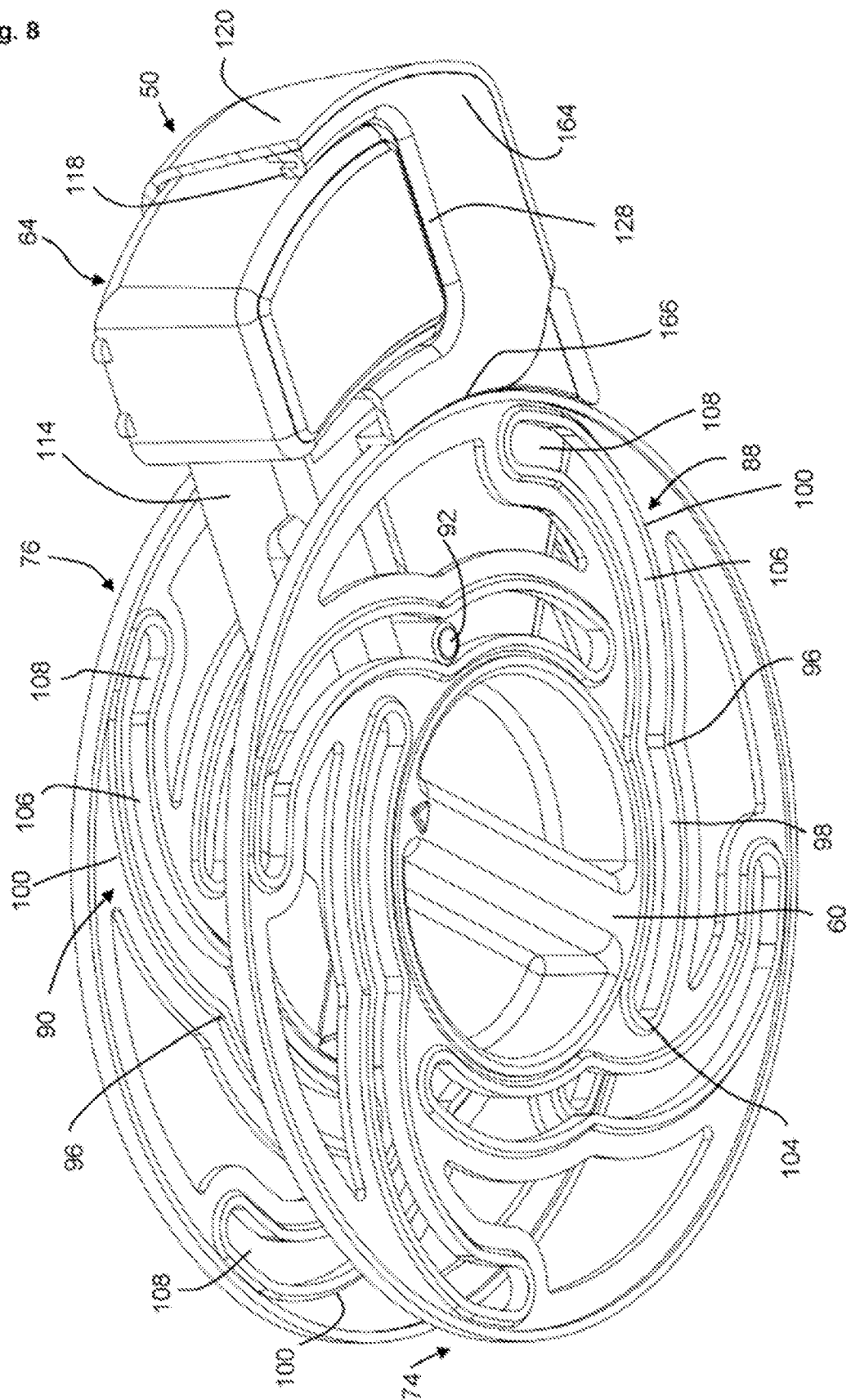


FIG 7

Fig. 8



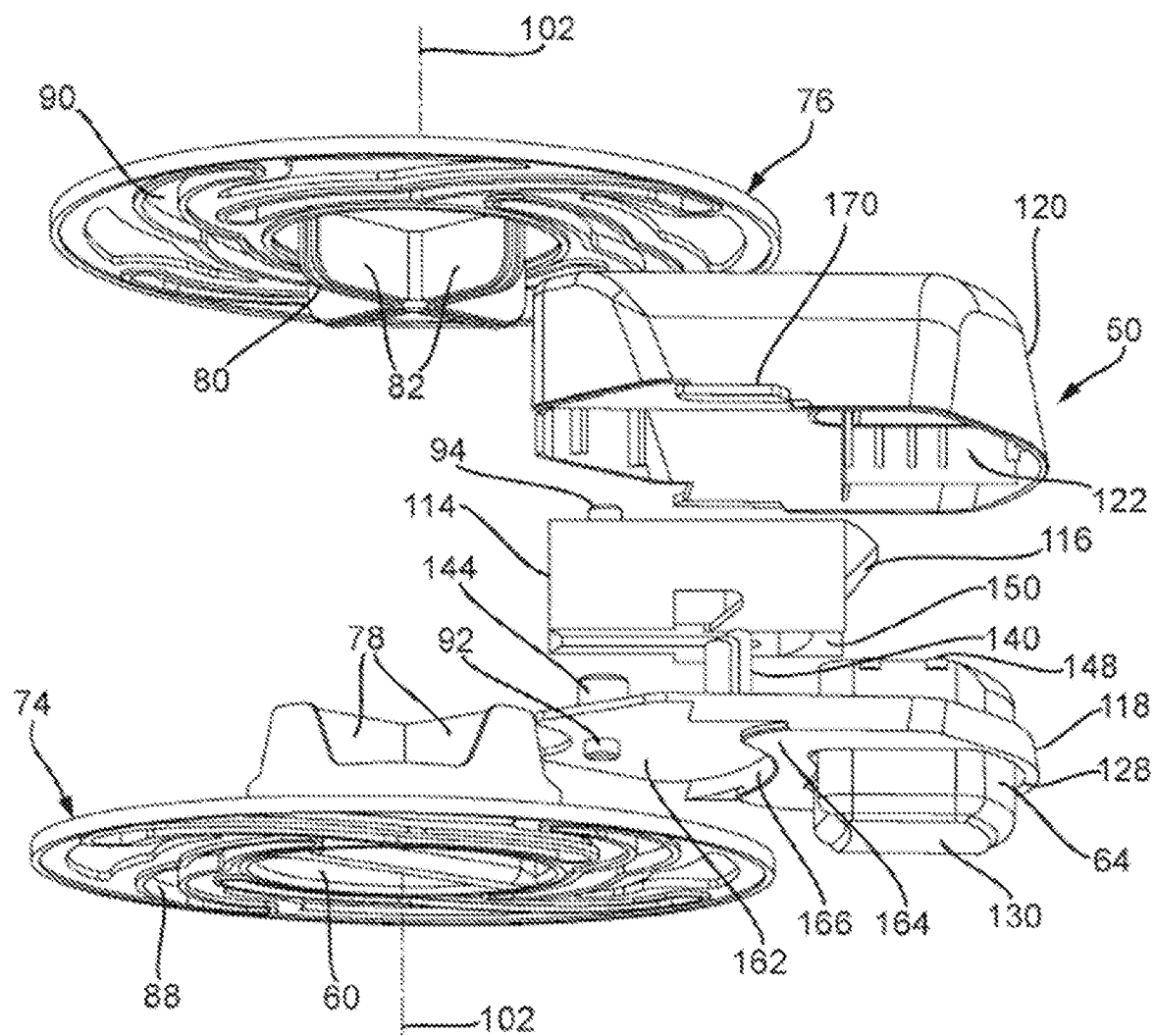
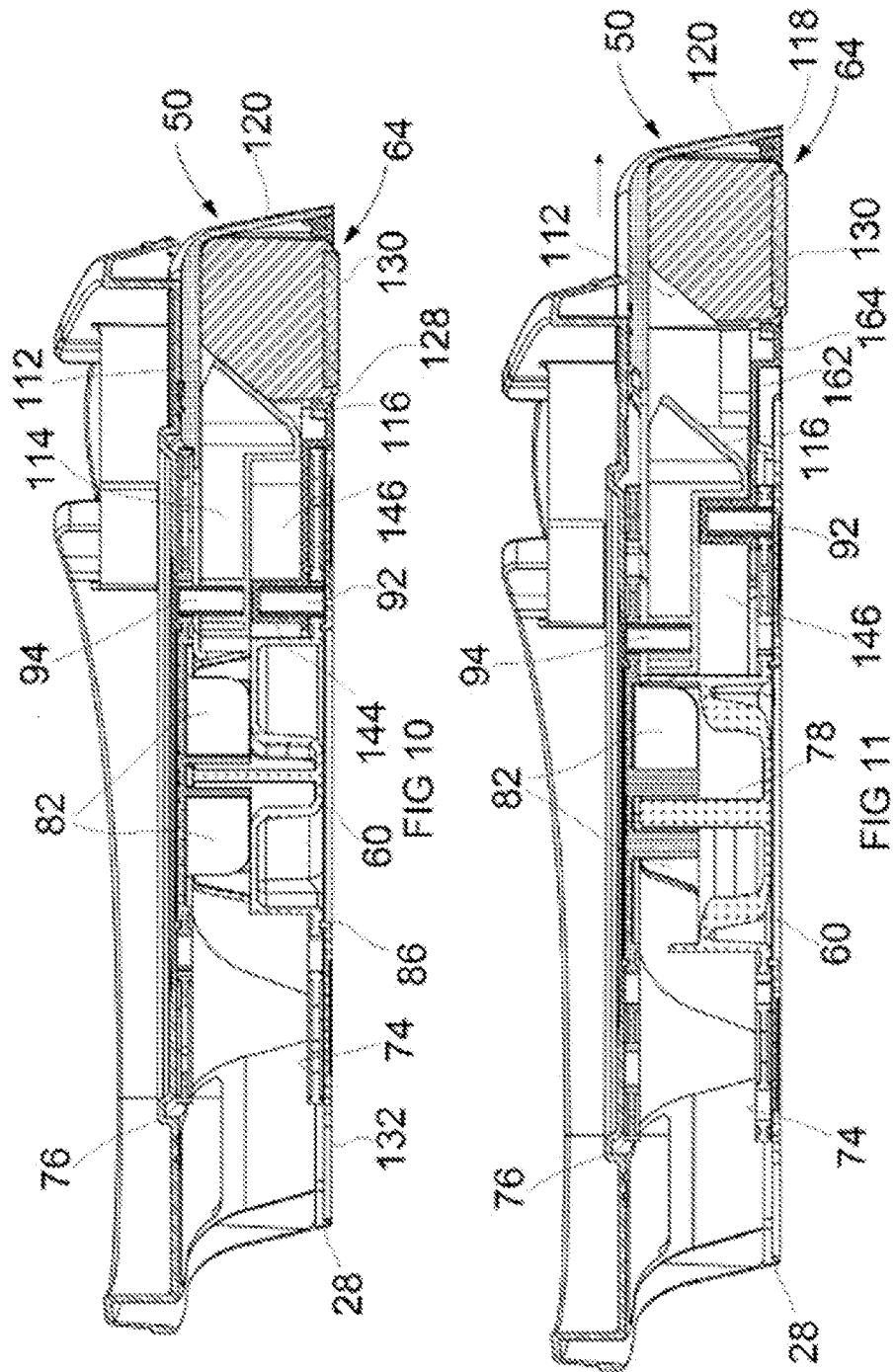


FIG 9



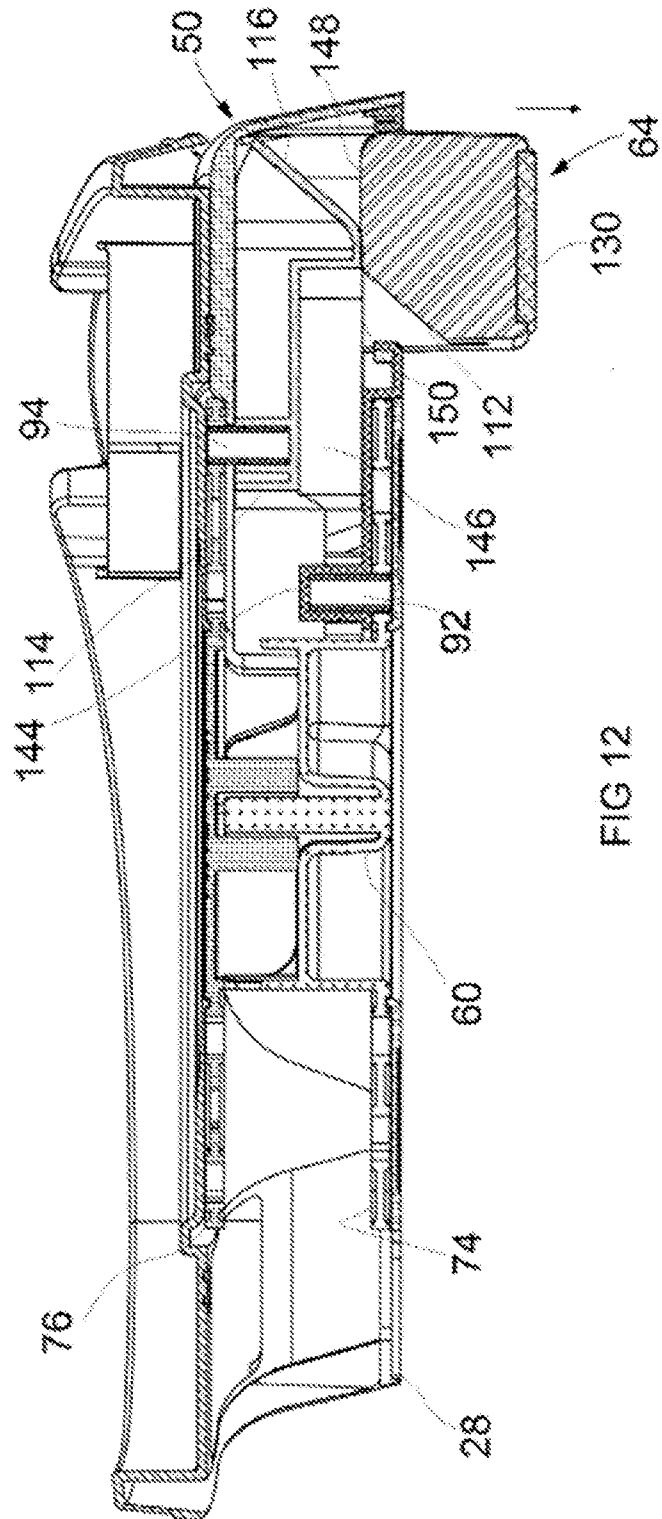
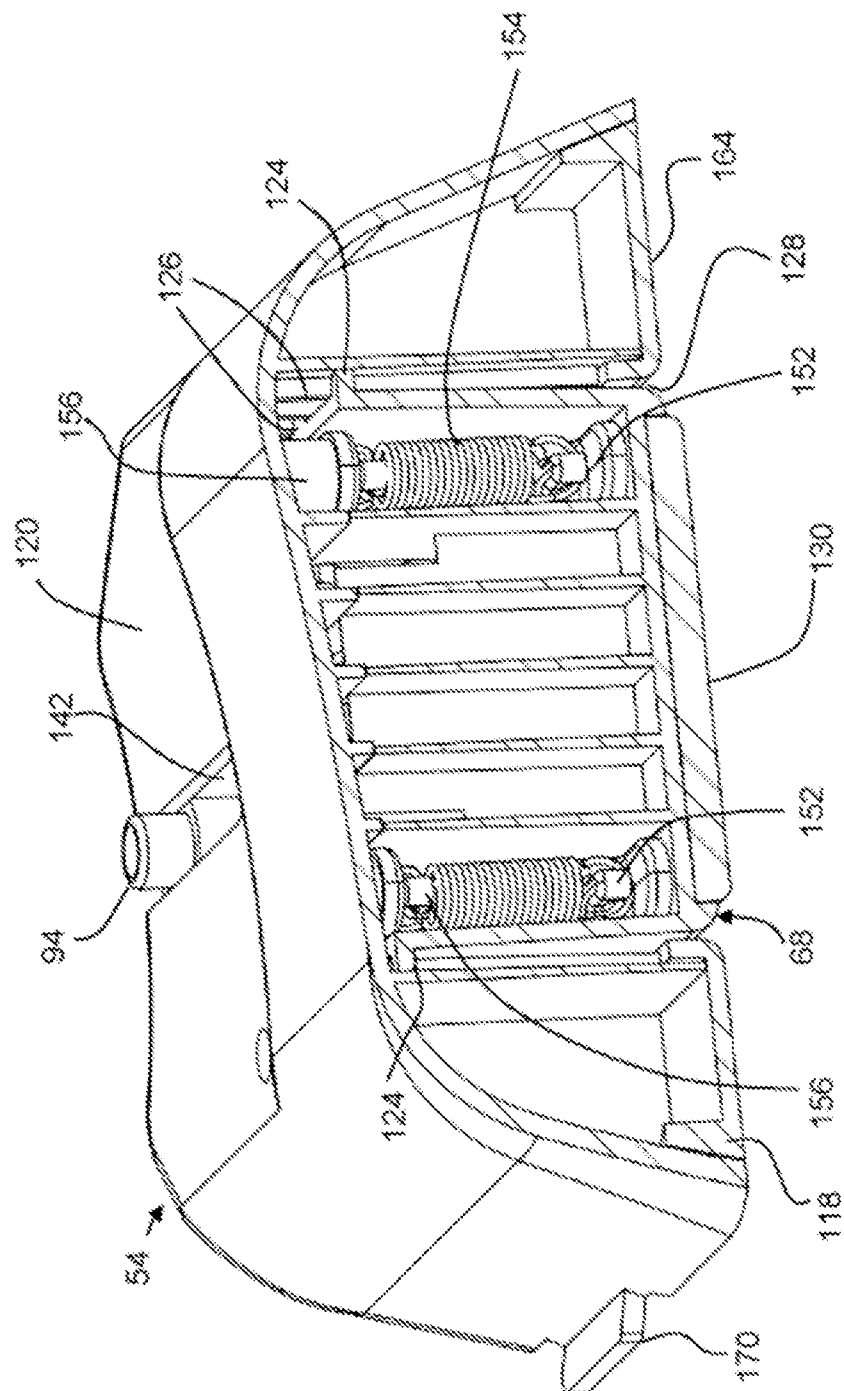
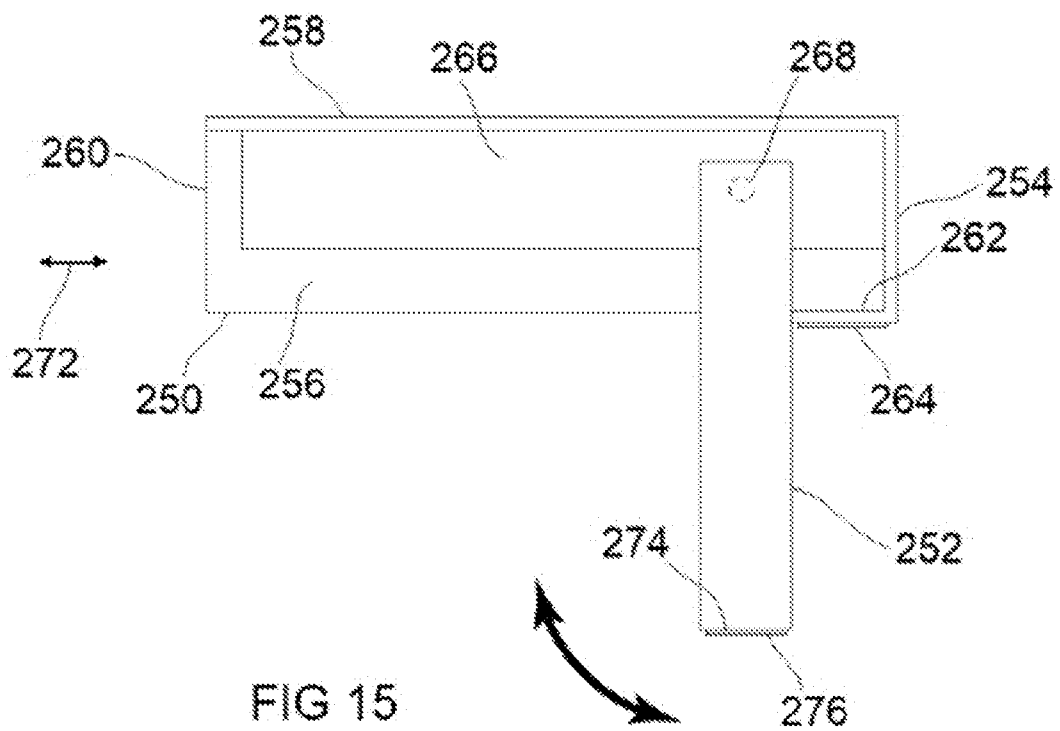
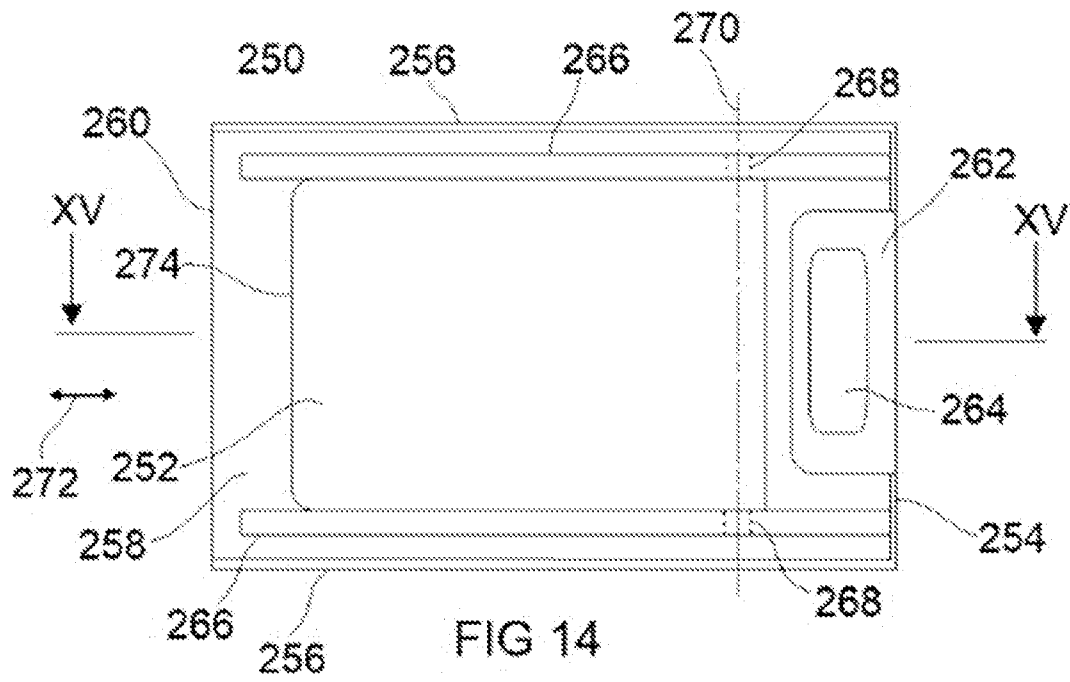


FIG 12

Fig. 13





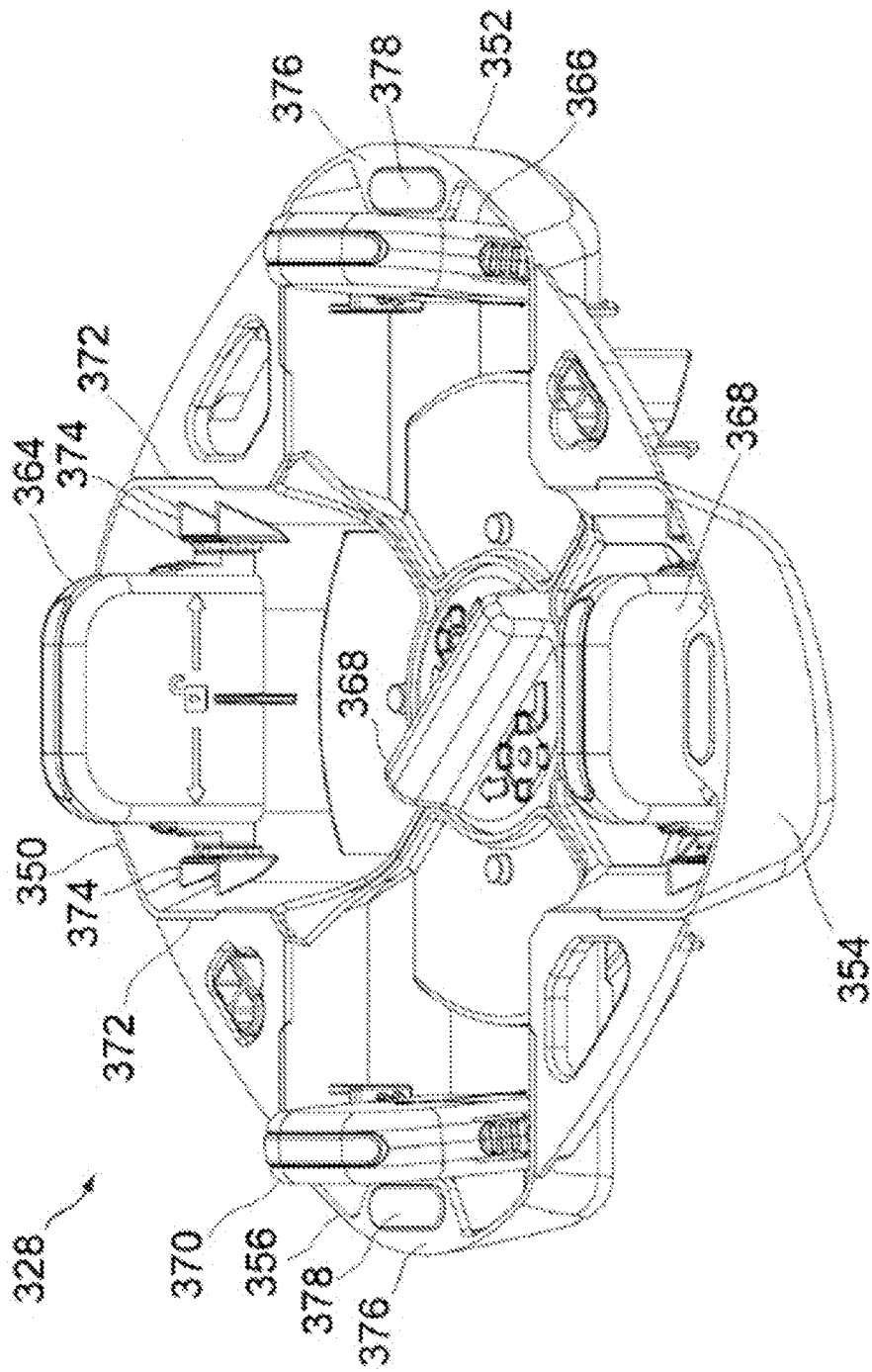


FIG 16