

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 404 666**

51 Int. Cl.:

G09B 9/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE REIVINDICACIONES DE SOLICITUD DE
PATENTE EUROPEA

T1

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **12.12.2012** **E 12196769 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la solicitud europea: **24.04.2013** **EP 2584551**

46 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de las reivindicaciones de la solicitud:
28.05.2013

71 Solicitantes:

MOOG B.V. (100.0%)
P.O. Box 187
2150 AD Nieuw-Vennep, NL

72 Inventor/es:

WARMERDAM, JEAN-PAUL;
HORDIJK, JAN y
HOOGENDOORN, HANJO

74 Agente/Representante:

VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro

54 Título: **Simulador**

ES 2 404 666 T1

REIVINDICACIONES

1. Un simulador de movimiento (100) que comprende:
 - una base (102);
 - un soporte móvil (104) situado encima de la base (102) en uso;
- 5 por lo menos tres conjuntos de actuación (106, 108, 110) de soporte móvil que conectan la base al soporte móvil (104), cada conjunto de actuación (106, 108, 110) de soporte móvil comprende:
 - un elemento de accionamiento (138);
 - un primer elemento de enlace (184) que tiene un primer extremo conectado a la base (102) de tal manera que el primer extremo del primer elemento de enlace (184) puede ser accionado por el elemento de accionamiento para describir un lugar por lo menos en parte circular alrededor de un primer eje (X);
 - 10 un segundo elemento de enlace (186) que tiene un primer extremo conectado a la base (102) de tal manera que el primer extremo del segundo elemento de enlace (186) puede ser accionado por el elemento de accionamiento para describir un lugar por lo menos en parte circular alrededor del primer eje (X);
 - 15 en el que los primeros y segundos elementos de enlace (184, 186) se conectan al soporte móvil (104) en unos respectivos segundos extremos;
 - en el que los primeros y segundos elementos de enlace (184, 186) comprenden unas juntas universales (180, 182) en cada uno de sus respectivos primeros y segundos extremos;
 - en el que los respectivos primeros extremos de los primeros y segundos elementos de enlace (184, 186) están espaciados; y,
 - 20 en el que unos respectivos segundos extremos de los primeros y segundos elementos de enlace (184, 186) están espaciados.
2. Un simulador de movimiento (100) según la reivindicación 1, en el que el soporte móvil es una plataforma.
3. Un simulador de movimiento (100) según la reivindicación 1 o 2, en el que por lo menos un conjunto de actuación (106, 108, 110) de soporte móvil comprende:
 - 25 una primera manivela (176) montada en la base para la rotación alrededor del primer eje (X), dicha primera manivela (176) está conectada a la junta universal (180) en el primer extremo del primer elemento de enlace (184).
4. Un simulador de movimiento (100) según la reivindicación 3, en el que por lo menos un conjunto de actuación (106, 108, 110) de soporte móvil comprende un eje (158) montado en la base para la rotación alrededor del primer eje, y la primera manivela (176) se extiende radialmente desde el eje.
- 30 5. Un simulador de movimiento (100) según la reivindicación 4, en el que por lo menos un conjunto de actuación (106, 108, 110) de soporte móvil comprende una segunda manivela (178) que se extiende radialmente desde el eje (158), dicha segunda manivela (178) está conectada a la junta universal (182) en el primer extremo del segundo elemento de enlace (186).
6. Un simulador de movimiento (100) según cualquier reivindicación precedente, el en que en por lo menos un conjunto de actuación (106, 108, 110) de soporte móvil acciona directamente el eje (158).
- 35 7. Un simulador de movimiento (100) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en el que por lo menos un conjunto de actuación (106, 108, 110) de soporte móvil comprende una manivela de accionamiento (166) que se extiende radialmente desde el eje (158), dicha manivela de accionamiento (166) es accionada por el elemento de accionamiento (138).
- 40 8. Un simulador de movimiento (100) según la reivindicación 7, en el que en por lo menos un conjunto de actuación (106, 108, 110) de soporte móvil la manivela de accionamiento (166) es accionada por una varilla de empuje (148), que a su vez es accionada por una manivela (142) de elemento de accionamiento accionada en rotación por el elemento de accionamiento (138).
9. Un simulador de movimiento (100) según la reivindicación 8, en el que en por lo menos un conjunto de actuación (106, 108, 110) de soporte móvil la manivela de accionamiento (142) está dispuesta para ser accionada 360 grados.
- 45 10. Un simulador de movimiento (100) según cualquier reivindicación precedente, en el que en por lo menos un conjunto de actuación (106, 108, 110) de soporte móvil:
 - el primer elemento de enlace (184) tiene una primera longitud;

el segundo elemento de enlace (186) tiene una segunda longitud; y,

en el que la distancia entre los respectivos primeros extremos de los elementos de enlace y los respectivos segundos extremos de los elementos de enlace es más grande que la primera longitud o la segunda longitud.

5 11. Un simulador de movimiento (100) según cualquier reivindicación precedente, que comprende por lo menos un conjunto que pone rigidez (192) que forma un recorrido de carga entre la base y el soporte móvil independiente de los conjuntos de actuación (106, 108, 110) de soporte móvil.

12. Un simulador de movimiento (100) según la reivindicación 11 en el que el conjunto que pone rigidez (192) comprende un miembro con resiliencia (200) que es menos rígido en traslación que en rotación.

10 13. Un simulador de movimiento (100) según cualquier reivindicación precedente, en el que en por lo menos un conjunto de actuación (106, 108, 110) de soporte móvil:

el primer elemento de enlace (184) y el segundo elemento de enlace (186) tienen la misma longitud.

14. Un simulador de movimiento (100) según la reivindicación 13, en el que en por lo menos un conjunto de actuación (106, 108, 110) de soporte móvil:

15 en el que los respectivos primeros extremos de los primeros y segundos elementos de enlace (184, 186) están espaciados una primera distancia; y,

en el que unos respectivos segundos extremos de los primeros y segundos elementos de enlace (184, 186) están espaciados la misma distancia que los respectivos primeros extremos.

15. Un simulador de movimiento (100) según la reivindicación 13, en el que en por lo menos un conjunto de actuación (106, 108, 110) de soporte móvil:

20 en el que los respectivos primeros extremos de los primeros y segundos elementos de enlace (184, 186) están espaciados una primera distancia; y,

en el que unos respectivos segundos extremos de los primeros y segundos elementos de enlace (184, 186) están espaciados una segunda distancia, diferente de la primera distancia.

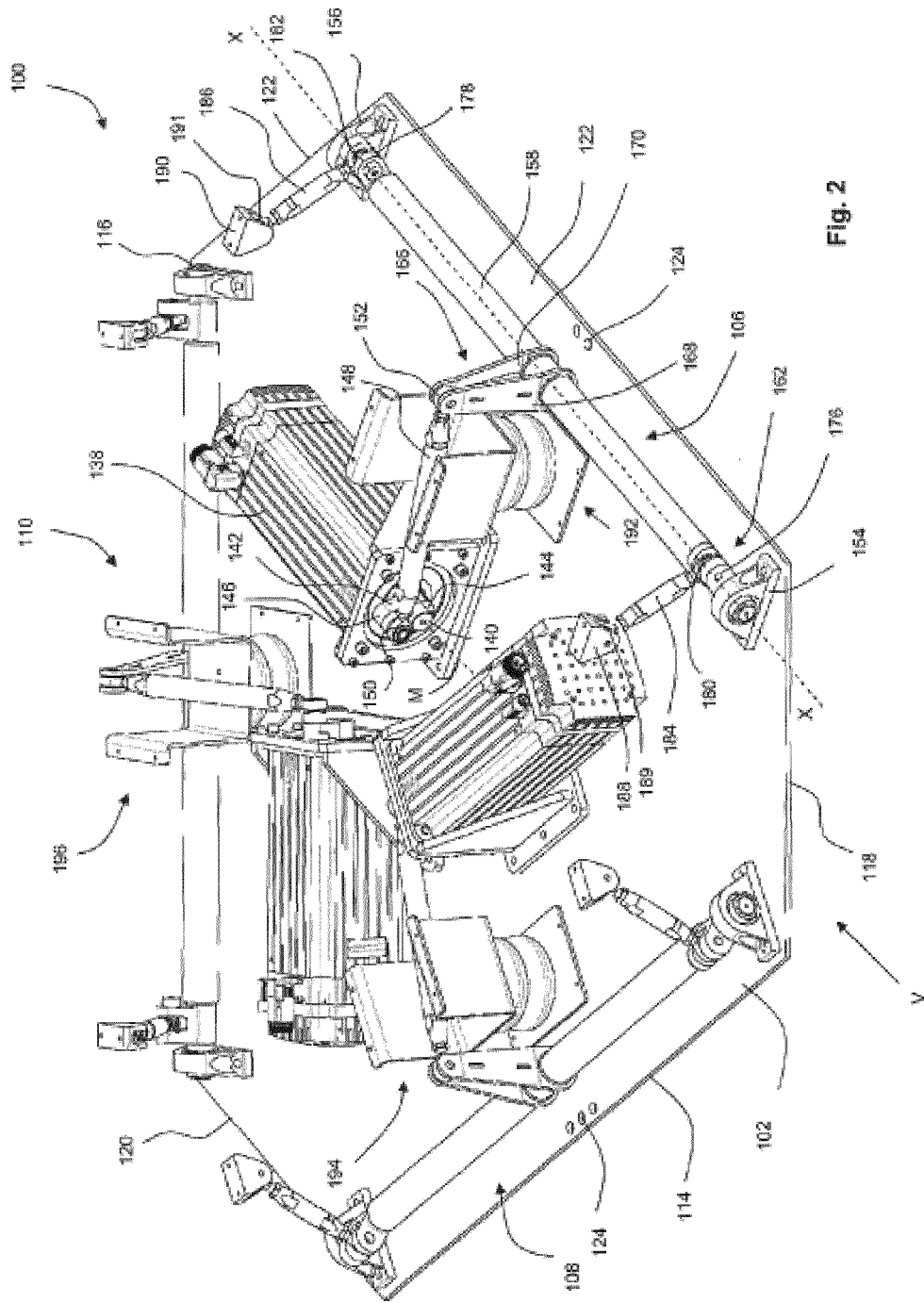


Fig. 2

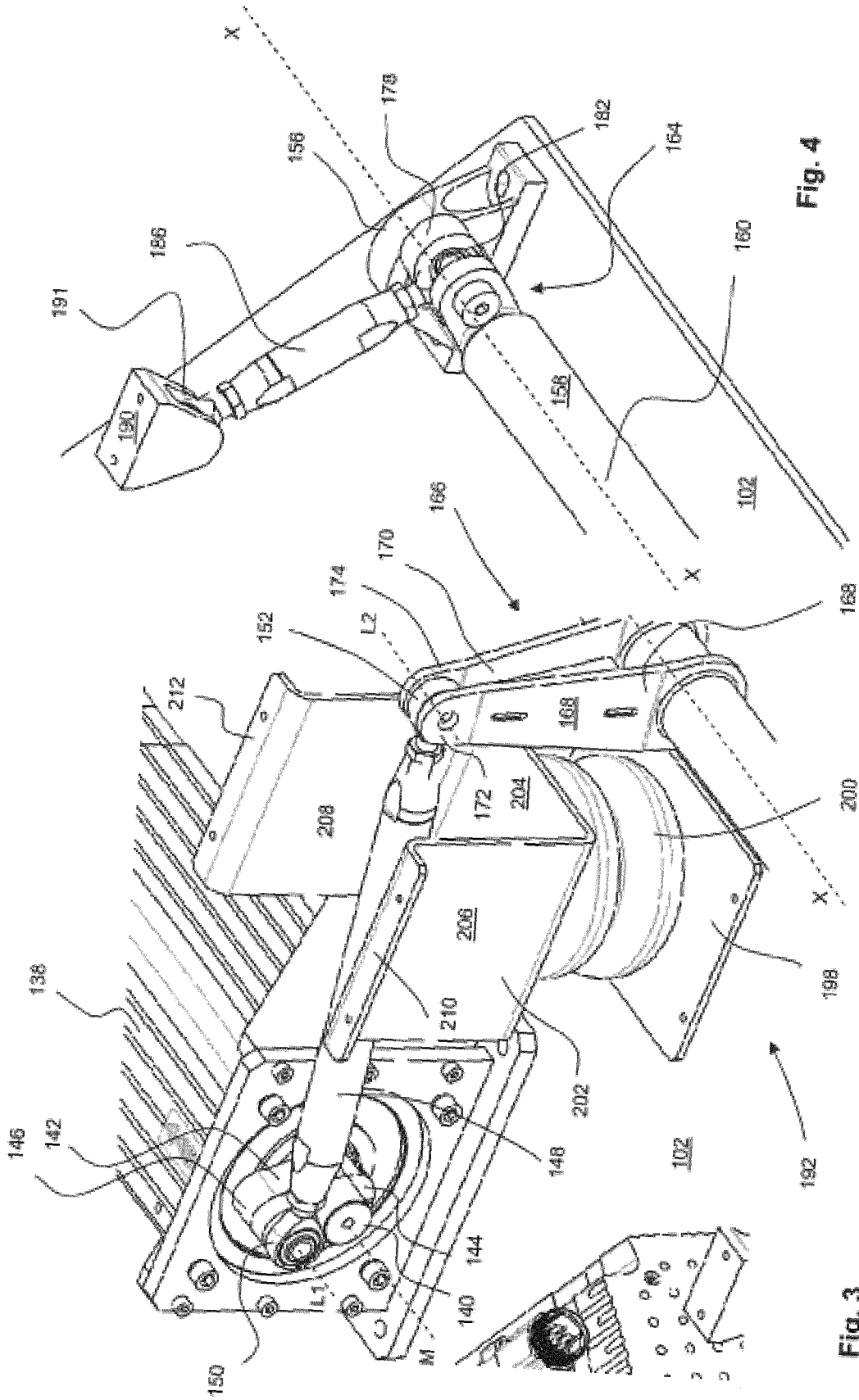
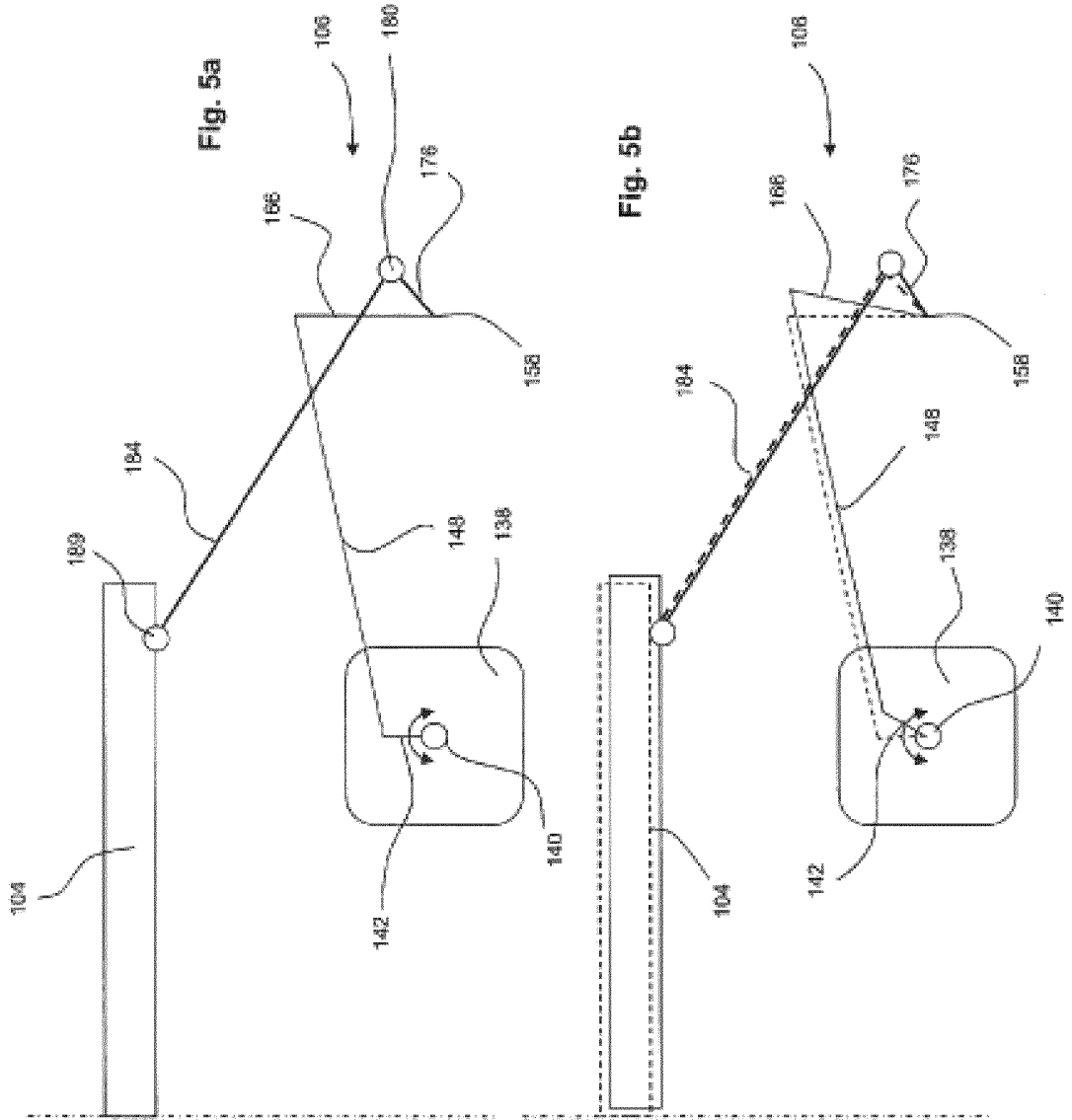
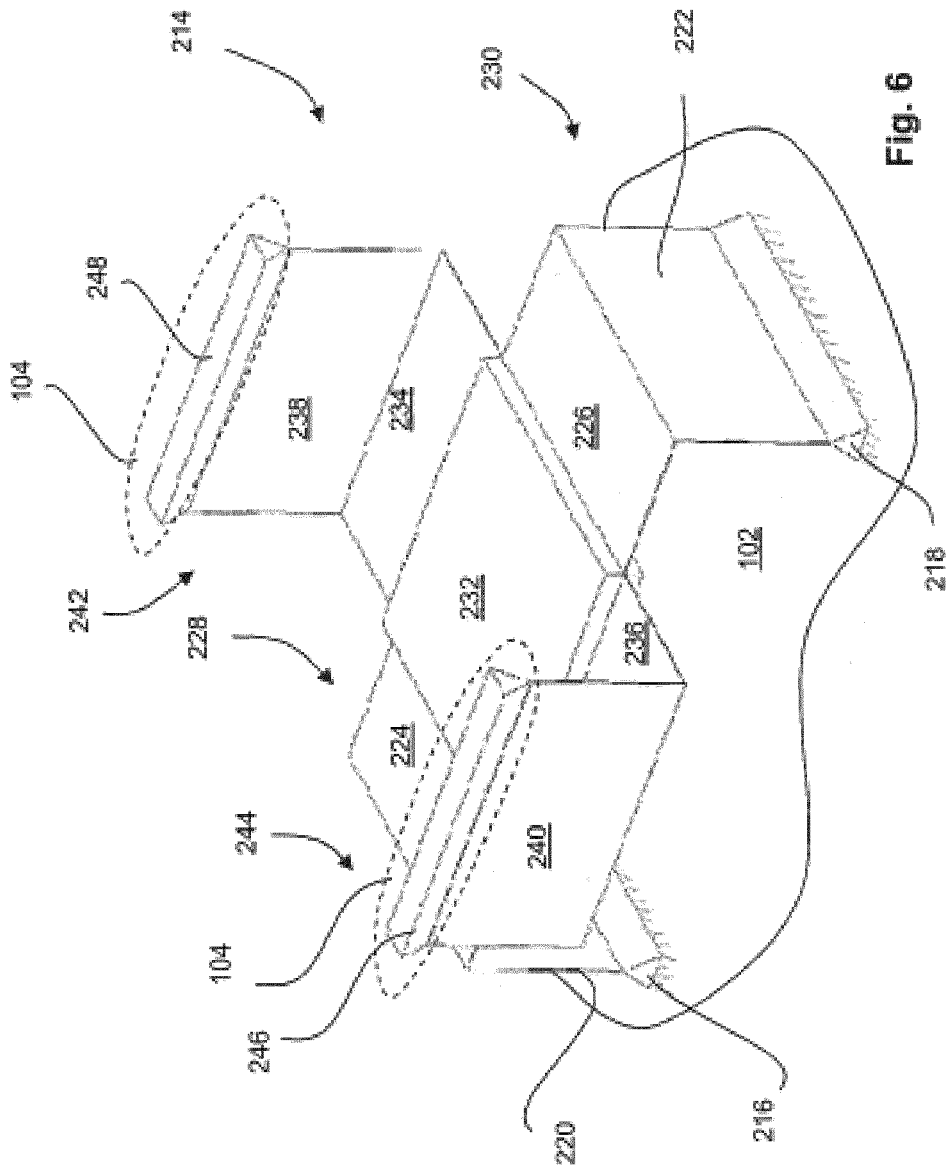


Fig. 3

Fig. 4





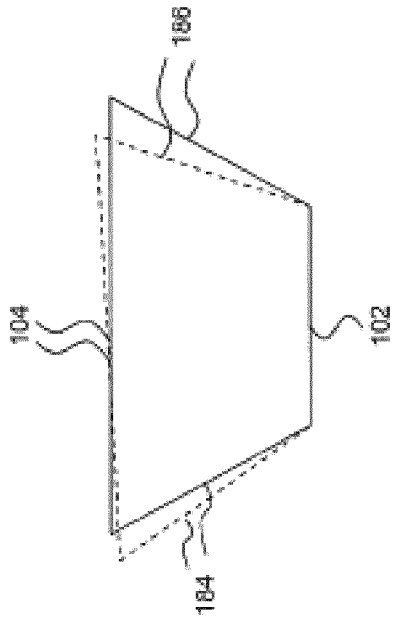


Fig. 7a

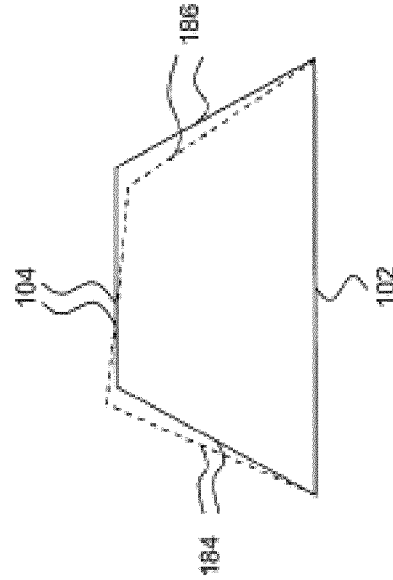


Fig. 7b

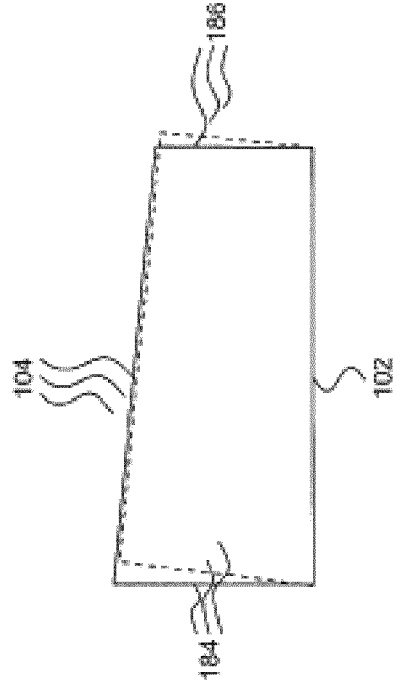


Fig. 7c

Fig. 7d

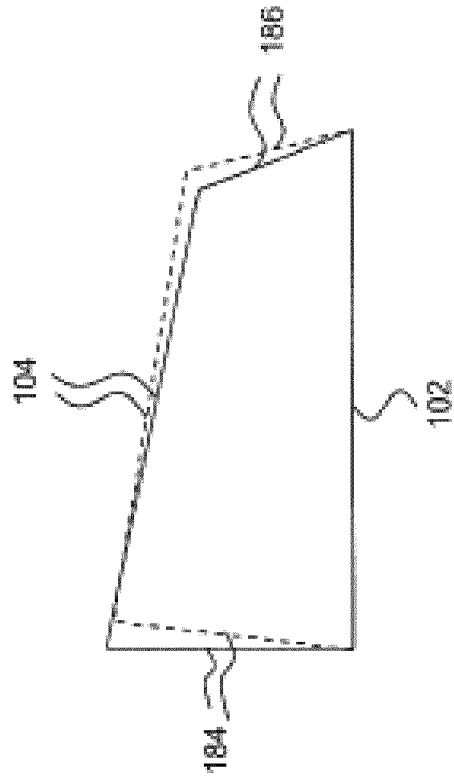


Fig. 7e

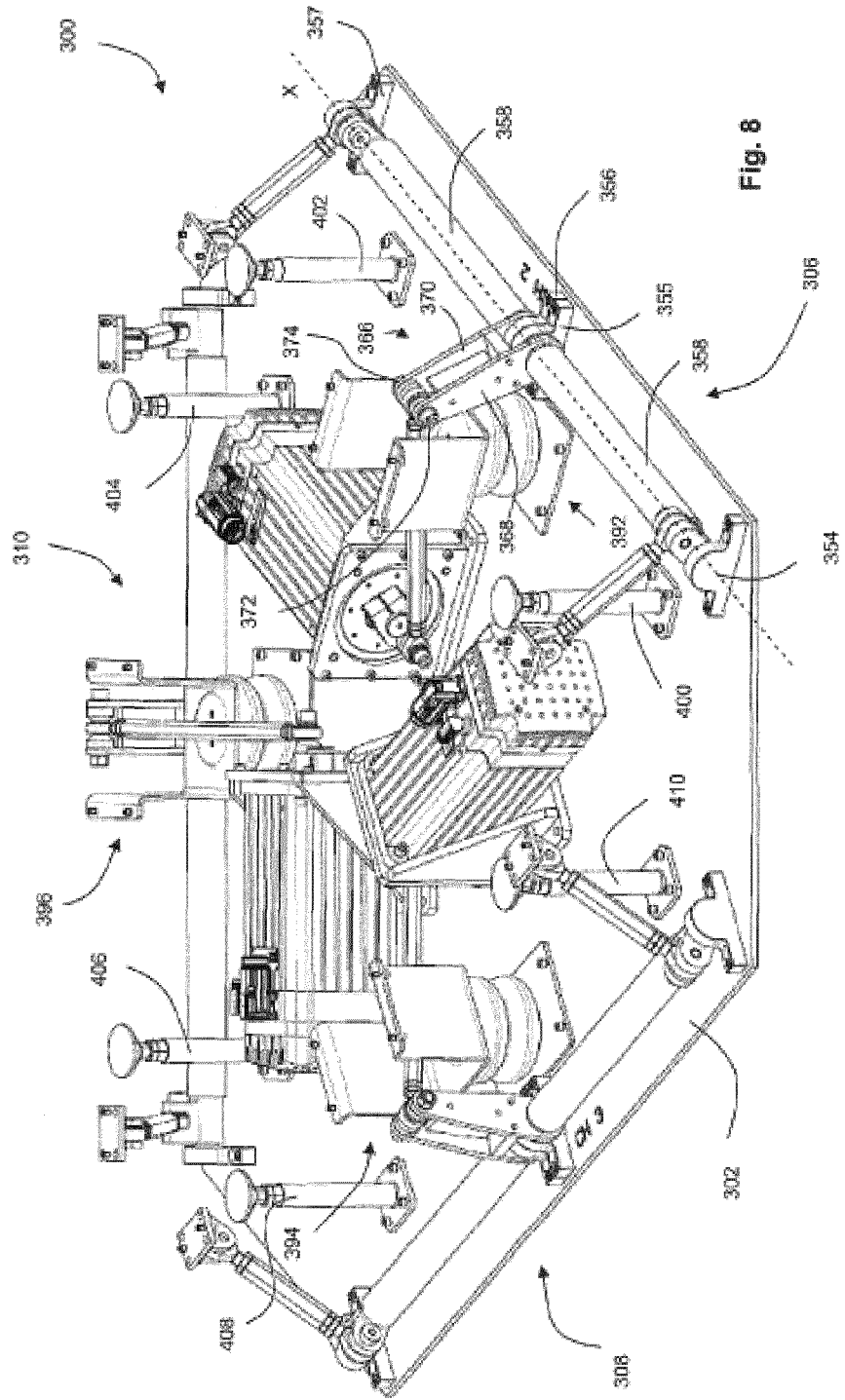


Fig. 8