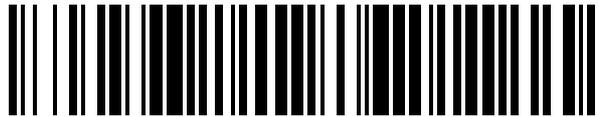


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 248 389**

21 Número de solicitud: 202030923

51 Int. Cl.:

**E04H 15/06** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**14.05.2020**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**25.06.2020**

71 Solicitantes:

**GRANADOS CHICA, Alejandro (100.0%)  
C/ Francisco de Enzinas Nº22, 1º  
09003 Burgos ES**

72 Inventor/es:

**GRANADOS CHICA, Alejandro**

74 Agente/Representante:

**GARCIA GALLO, Patricia**

54 Título: **Edificio plegable**

**ES 1 248 389 U**

## **DESCRIPCIÓN**

### **Edificio plegable**

#### **5 SECTOR DE LA TÉCNICA**

La presente solicitud se refiere a un edificio, en su acepción más amplia, plegable que permite su transporte mediante una furgoneta y su colocación en aquel lugar de interés para los usuarios.

10

Es de aplicación en el campo de la vivienda y del ocio.

#### **ESTADO DE LA TÉCNICA**

15 En viajes, o cuando se tiene una vida nómada (feriantes, por ejemplo), la vivienda es uno de los problemas principales. Alquilar una casa, un piso, una habitación... tiene un alto coste y limita enormemente las posibilidades de lugares a visitar.

20 También se conoce el uso de autocaravanas o remolques que comprenden elementos de viviendas (baños, camas, cocinas) pero son caras y sólo pueden instalarse donde está expresamente permitido.

25 Finalmente, se conocen las tiendas de campaña que pueden ser instaladas en muchos lugares con una superficie suficientemente plana. Es una solución bastante solvente, pero no es suficientemente estable si la tienda supera unas ciertas dimensiones, salvo cuando se usa una multitud de lastres, tensores, clavos, vientos, que dificulta su instalación y transporte. Por lo tanto, se limita enormemente la capacidad de la tienda.

30

El solicitante no conoce ningún edificio que permita resolver estos problemas.

#### **BREVE EXPLICACIÓN DE LA INVENCION**

La invención consiste en un edificio según la reivindicación primera. Sus diferentes variantes resuelven los problemas reseñados.

5 Es una solución que permite instalar el edificio de forma muy estable, y con una versatilidad sorprendente. Consigue una gran amplitud, en dos alturas (suelo y techo de la furgoneta), permitiendo vivir indefinidamente en ella, viajando allá donde la naturaleza llame al usuario.

10 El edificio desmontable parte de una furgoneta que posee una primera base fijada a su techo. Esta primera base está articulada por una bisagra (o conjunto de bisagras) a una segunda base. La segunda base puede tomar dos posiciones, y quedar fijada en posición de forma resistente. Una primera posición, de almacenamiento en la que está superpuesta a la primera base y una segunda posición, desplegada, en la que está adyacente y con la  
15 superficie superior coplanaria a la primera base.

Estas dos bases, en la posición desplegada, sirven de soporte a varios elementos:

- 20 • Al menos una extensión, en una de las bases pero preferiblemente en las dos. Estas extensiones se apoyarán en el suelo mediante patas, abatibles o desmontables, preferentemente extensibles para ajustarse a cualquier eventual desnivel. La posición preferida de la extensión es opuesta a la bisagra. Si hay una extensión en cada base, serán en direcciones opuestas.
- 25 • Dos paredes, que pueden estar paralelas a cualquiera de los bordes de las dos bases. Las paredes son también desmontables o abatibles sobre las bases. Están rematadas en una cumbrera formada por una viga. Esta viga puede estar montada en alzas, rectas o triangulares, para separar la cumbrera de la pared, si no está rematada en punta.
- 30 • Un cerramiento, por ejemplo una lona o material similar, impermeable de recubrimiento de la estructura. El cerramiento puede tener imanes en la zona de contacto con la furgoneta para cerrar el paso de aire.

De esta forma, la furgoneta sirve a la vez de soporte, medio de transporte y anclaje de todo el edificio. Su presencia aporta una gran estabilidad y asegura que el viento no pueda derribar el edificio.

- 5 En una realización, la segunda base comprende unas barras configuradas como baca de la furgoneta.

Para facilitar el almacenamiento y la colocación de la extensión dentro de la base correspondiente, se prefiere que la extensión tenga forma de "U" con  
10 los brazos insertados en la base correspondiente.

Las extensiones pueden comprender una viga auxiliar que define una cumbrera, en este caso siendo más necesario el uso de alzas.

- 15 Otras variantes se aprecian en el resto de la memoria.

### **DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS**

Para una mejor comprensión de la invención, se incluyen las siguientes  
20 figuras.

Figura 1: Vista en perspectiva de un primer ejemplo de realización, en posición de almacenamiento.

- 25 Figuras 2A-2C: Vista en perspectiva de las primeras fases del despliegue de la estructura de la figura 1.

Figura 3: Vista en perspectiva del edificio en la posición final, según el ejemplo de realización.

30

Figura 4: Vista en perspectiva de un segundo edificio en la posición final, sin plancha de cierre de ninguna extensión.

### **MODOS DE REALIZACIÓN DE LA INVENCION**

35

A continuación se pasa a describir de manera breve un modo de realización de la invención, como ejemplo ilustrativo y no limitativo de ésta.

5 El edificio de la invención parte de una furgoneta (1), que comprende un techo (2) sobre el que queda la estructura plegada. Esta estructura comprende una primera base (3), fijada al techo (2) y que ocupa la mayor parte posible de éste. La primera base (3) está articulada por un lado a una segunda base (4) por una bisagra (31), como se aprecia en las figuras 2A-2B. La segunda base (4) es de dimensiones similares a la primera base (3), y  
10 puede poseer unas barras (41) que sirven de baca a la furgoneta (1). El conjunto de las dos bases (3,4) conforman el suelo de la habitación principal del edificio. Dado que el techo de una furgoneta (1) es amplio, esta habitación principal será de tamaño considerable.

15 Las dos bases (3,4) poseen sendas extensiones (5), simétricas que se extraen de su interior. Estas extensiones (5) se han representado en forma de "U", por ser la solución más sencilla. Sin embargo, otras soluciones son posibles, incluyendo que sean continuas, ocupando toda su superficie. Las extensiones (5) son algo más pequeñas que las bases (3,4). Si está previsto  
20 poder andar sobre las extensiones (5), es necesario tapar cualquier hueco con planchas (51) que se guardan en la furgoneta (1).

Las extensiones (5), y opcionalmente la segunda base (4), tienen unas patas (6) extensibles para ajustarse a cualquier pendiente o desnivel del terreno.  
25 Las patas (6) pueden ser telescópicas y estar insertadas en el cuerpo de la segunda base (4) y de las extensiones (5), siendo extraídas mediante giro por una articulación. Una vez dispuestas las patas, la estructura de soporte del edificio queda como se aprecia en la figura 3.

30 Las bases (3,4) sirven de soporte a unas paredes (7), que pueden ser desmontables y almacenadas en la furgoneta (1) o abatibles sobre el cuerpo de las bases (3,4). En todo caso, una vez levantadas deben mantenerse fácilmente en posición y resistir cualquier viento. Las paredes (7) se rematan por una viga (8), en este caso siempre desmontable, que hace de cumbrera.

Unas alzas (9) separan la viga (8) de las paredes (7) si éstas son rectangulares.

5 Las extensiones (5) pueden poseer vigas auxiliares (10), similares a la viga (8) para crear sus propias cubiertas.

10 Una vez montada toda la estructura, se dispone un cerramiento, que en el caso representado es una lona (11) impermeable o un elemento similar sobre todo el conjunto. Esta lona (11) tendrá preferiblemente ventanas de plástico transparente o mosquiteras cerrables, según el clima para el que esté diseñado el edificio. La lona (11) puede clavarse al suelo por su perímetro, comprender tensores, o cualquier otro tipo de sujeción conocida en la técnica.

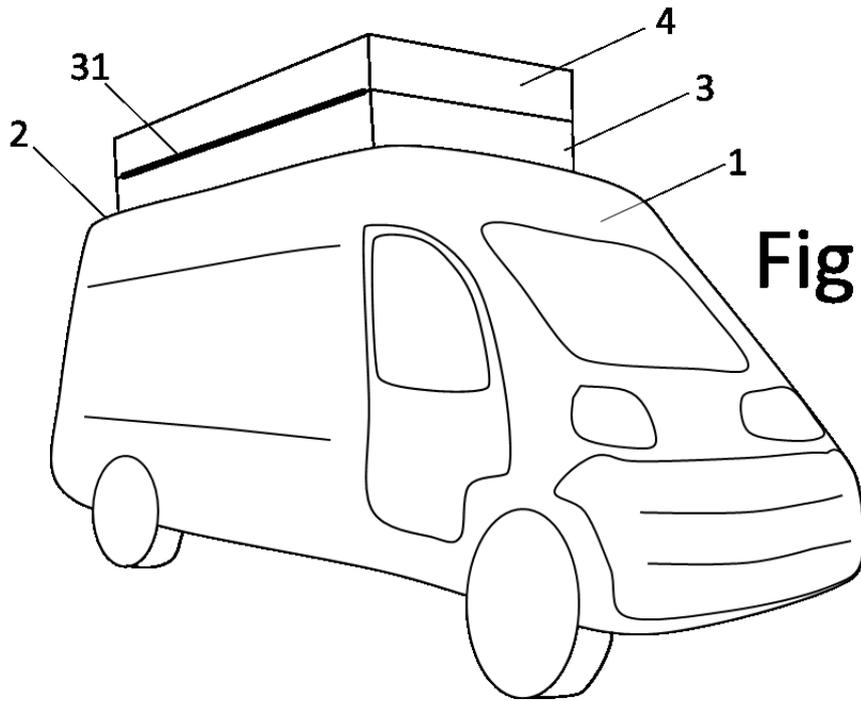
15 También es posible hacer que el cerramiento comprenda paneles que se conservan en el interior de la furgoneta (1). Los paneles serán, por ejemplo, marcos que se pueden fijar a las paredes (7), bases (3,4) ... mediante tornillos y tuercas u otro método desmontable. Ambas soluciones pueden combinarse, por ejemplo disponiendo paneles en la parte superior y una lona  
20 (11) en la inferior.

**REIVINDICACIONES**

- 1- Edificio desmontable, caracterizado por que comprende:  
una primera base (3) fijada al techo de una furgoneta (1), en la que  
5 una segunda base (4) está articulada por una bisagra (31), con una  
posición de almacenamiento en la que está superpuesta a la primera  
base (3) y una posición desplegada en la que está adyacente y  
coplanaria a la primera base (3),  
disponiendo las bases (3,4) de  
10 al menos una extensión (5), opuesta a la bisagra (31), desplegable  
paralela a la primera base (3), y soportada por patas (6) desmontables  
o abatibles;  
al menos dos paredes (7) desmontables o abatibles sobre las bases (3,4),  
rematadas en una viga (8) central que define una cumbrera;  
15 un cerramiento impermeable de recubrimiento del conjunto.
- 2- Edificio, según la reivindicación 1, caracterizado por que la segunda base  
(4) comprende unas barras (41) configuradas como baca de la furgoneta (1).
- 20 3- Edificio, según la reivindicación 1, caracterizado por que cada base (3,4)  
comprende una extensión (5), en direcciones opuestas.
- 4- Edificio, según la reivindicación 1, caracterizado por que al menos una  
extensión (5) tiene forma de "U" con los brazos insertados en la base (3,4)  
25 correspondiente.
- 5- Edificio, según la reivindicación 1, caracterizado por que la segunda base  
(4) posee también patas (6).
- 30 6- Edificio, según la reivindicación 1, caracterizado por que al menos una  
extensión (5) comprende una viga auxiliar (10) que define una cumbrera.
- 7- Edificio, según la reivindicación 1, caracterizado por que la viga (8) está  
fijada a las paredes (7) a través de alzas (9).

8- Edificio, según la reivindicación 1, caracterizado por que el cerramiento es una lona (11) o material similar.

5 9- Edificio, según la reivindicación 1, caracterizado por que el cerramiento comprende paneles configurados para conservarse en la furgoneta (1).



**Fig. 1**

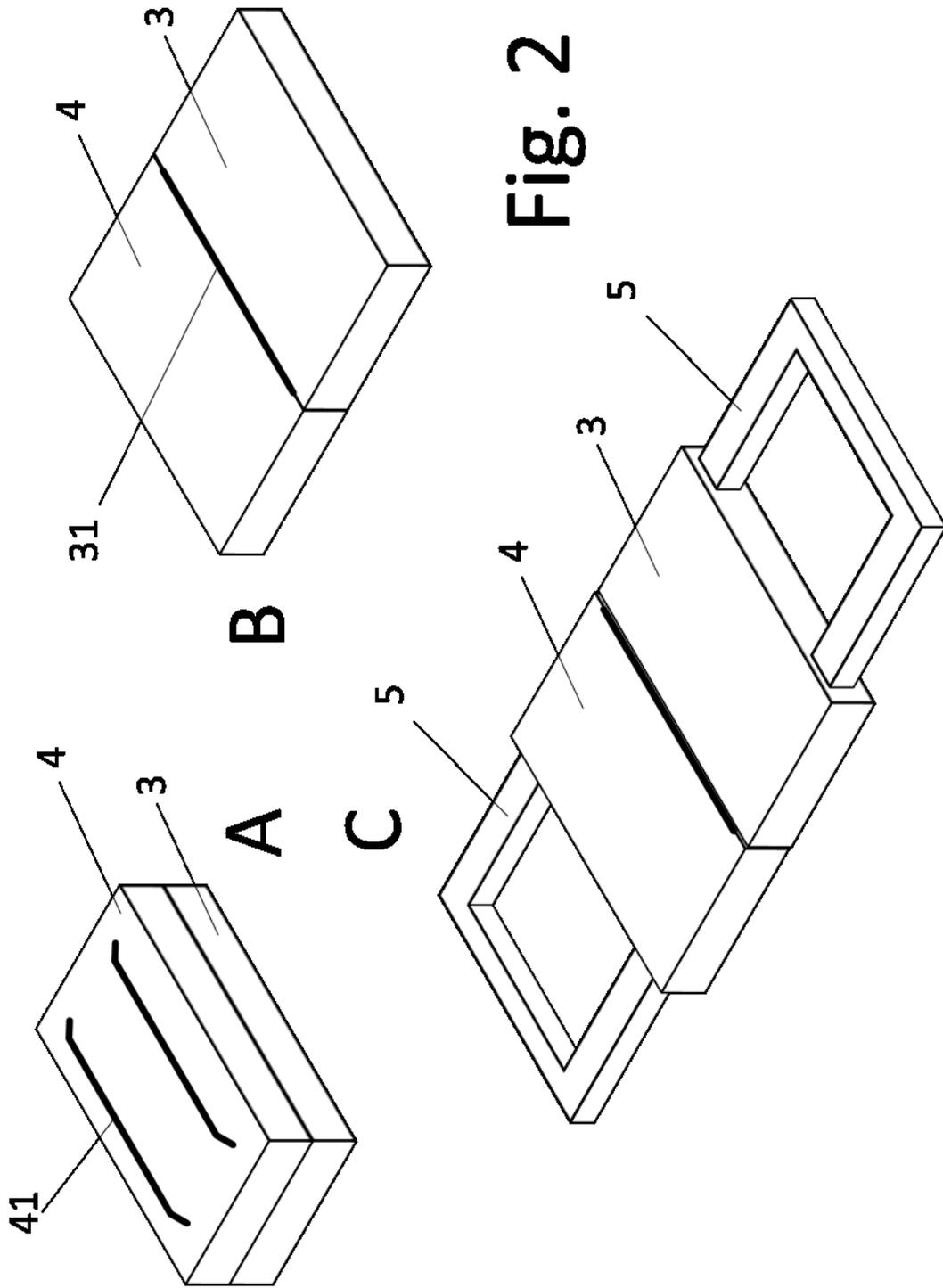
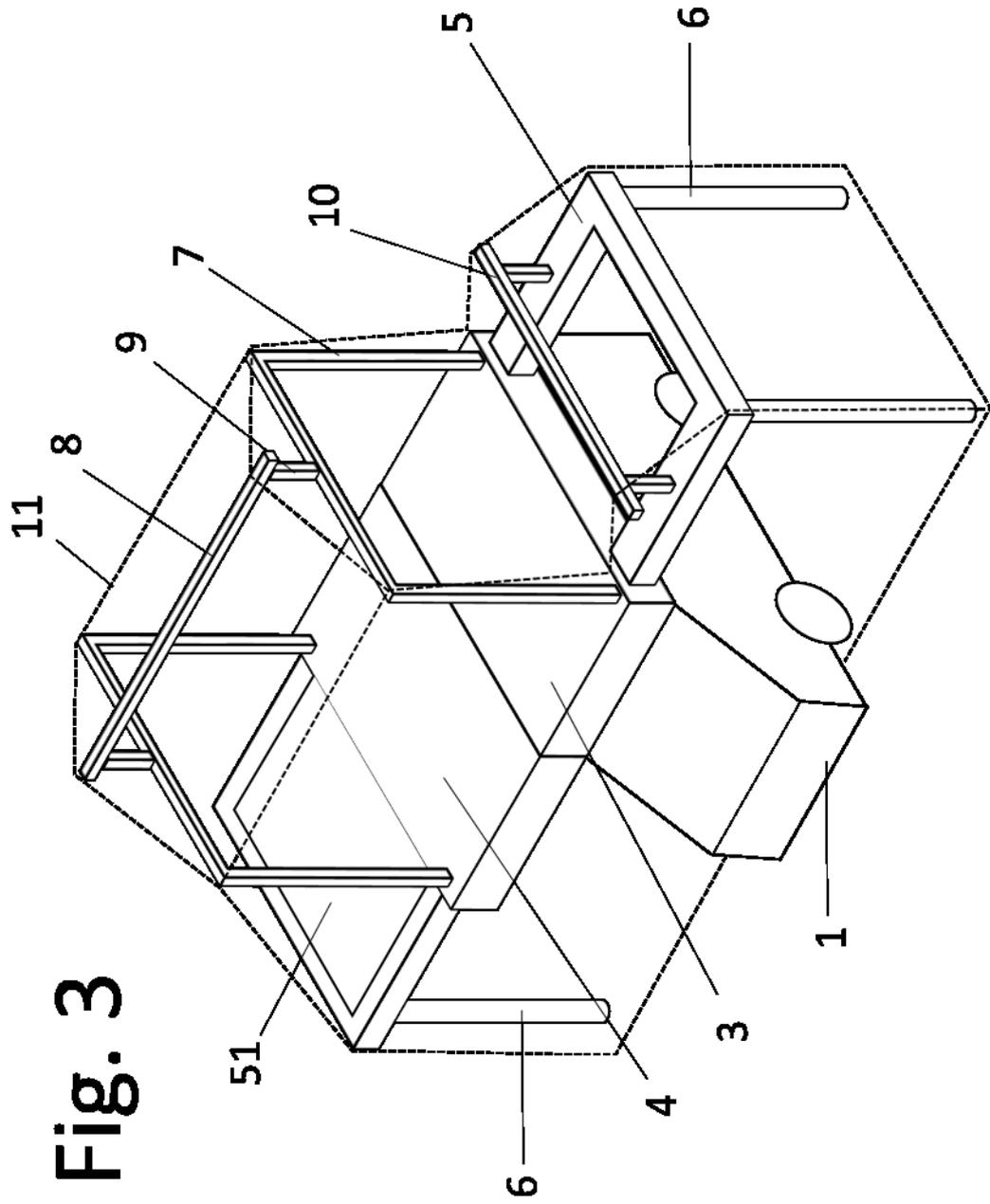
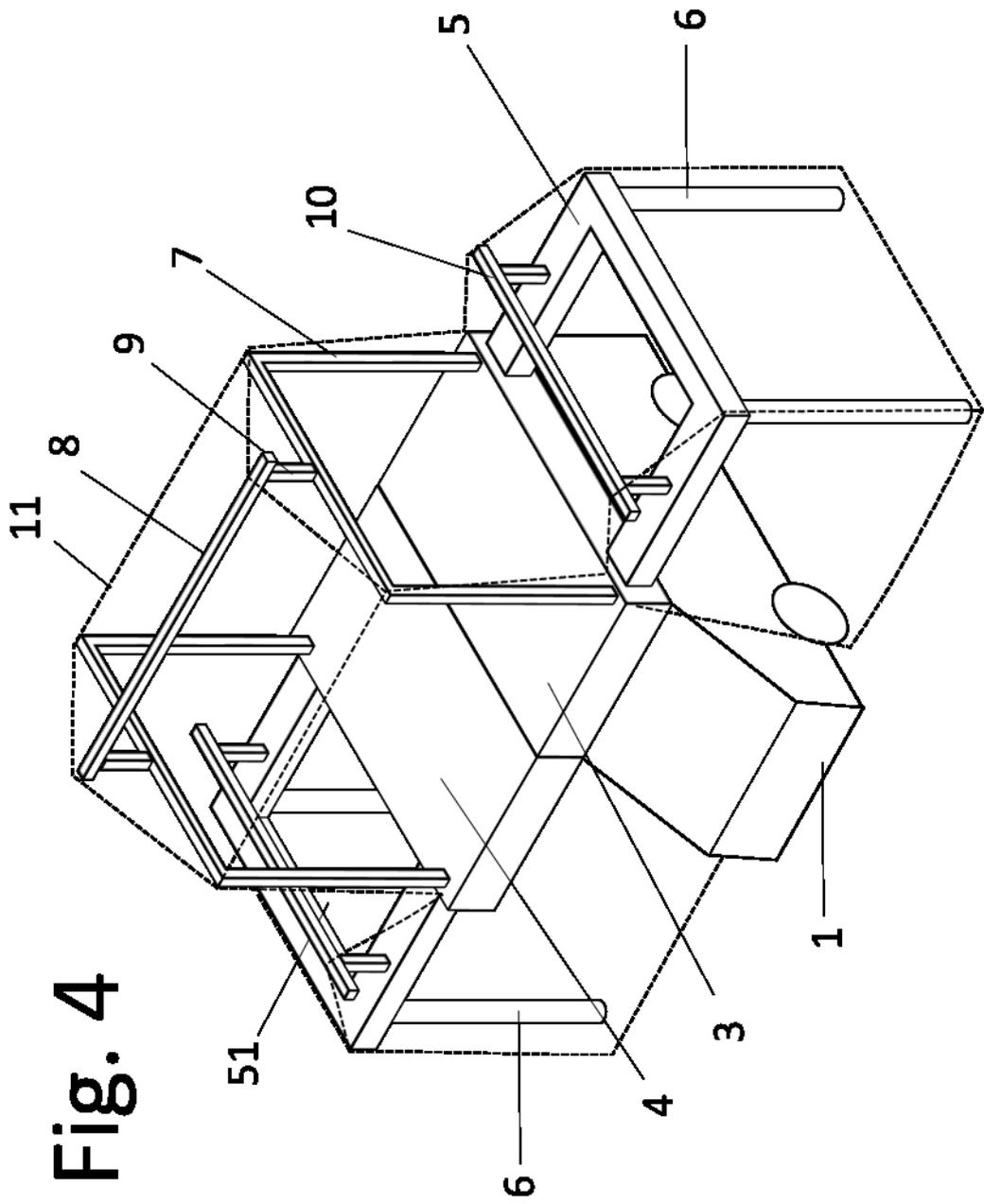


Fig. 2



**Fig. 3**



**Fig. 4**