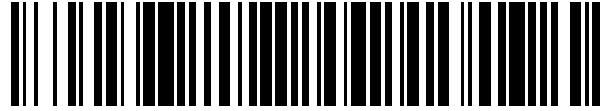


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 648 193**

51 Int. Cl.:

E01F 9/70

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE REIVINDICACIONES DE SOLICITUD DE
PATENTE EUROPEA

T1

- 86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **15.06.2015 PCT/ES2015/070466**
- 87 Fecha y número de publicación internacional: **19.05.2016 WO16075346**
- 96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **15.06.2015 E 15858331 (0)**
- 97 Fecha y número de publicación de la solicitud europea: **20.09.2017 EP 3219854**

30 Prioridad:

13.11.2014 ES 201431467 U

46 Fecha de publicación y mención en BOPI de la
traducción de las reivindicaciones de la solicitud:
29.12.2017

71 Solicitantes:

**MORENO LOPEZ, ANTONIO (100.0%)
C/ Diego de Velázquez, 9
19174 Galápagos (Guadalajara), ES**

72 Inventor/es:

MORENO LÓPEZ, ANTONIO

74 Agente/Representante:

MONZÓN DE LA FLOR, Luis Miguel

54 Título: **Útil para extracción de balizas empotradas**

ES 2 648 193 T1

REIVINDICACIONES

- 1.- Útil para extracción de balizas de señalización empotradas caracterizado porque comprende:
- Una estructura de soporte al terreno que a su vez comprende:
 - Un elemento superior,
 - Un elemento inferior, dispuesto de manera enfrentada al elemento superior, y sobre el que hay definido un espacio central
 - Unos medios de conexión entre el elemento superior y el elemento inferior
 - Unos medios de fijación sobre el borde superior de la carcasa o caja base de una baliza,
 - Unos medios de desplazamiento lineal unidos en su extremo inferior a los medios de fijación sobre el borde superior de la baliza y que en su extremo superior cuentan con unos medios de accionamiento del desplazamiento montados sobre el elemento superior.
- 2.- Útil para extracción de balizas de señalización empotradas, según la reivindicación 1, caracterizado porque los medios de fijación sobre el borde superior de la baliza comprenden un soporte de extracción (6) que cuenta con unas perforaciones (6.1) para su atornillado sobre las perforaciones de la carcasa o caja base de la baliza utilizadas para la fijación de la óptica.
- 3.- Útil para extracción de balizas de señalización empotradas, según la reivindicación 2, caracterizado porque el soporte de extracción (6) es un soporte basculante.
- 4.- Útil para extracción de balizas de señalización empotradas, según la reivindicación 1, caracterizado porque los medios de fijación sobre el borde superior de la baliza comprenden unas garras (11) cuyos extremos quedan bajo el borde perimetral superior de la baliza.
- 5.- Útil para extracción de balizas de señalización empotradas, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores caracterizado porque los medios de desplazamiento lineal es un tornillo sinfín (7) que atraviesa el elemento superior y está unido con el soporte de extracción mediante una unión basculante (8).
- 6.- Útil para extracción de balizas de señalización empotradas, según la reivindicación 5, caracterizado porque el tornillo sinfín (7) es accionado por medio de una palomilla (10) dispuesta por encima del disco superior (2) de manera que al girarla produce el desplazamiento lineal del tornillo sinfín.
- 7.- Útil para extracción de balizas de señalización empotradas, según la reivindicación 5 ó 6, caracterizado porque la unión basculante (8) comprende:
- Unas orejetas (8.1) soldadas sobre el elemento de extracción (6) y que cuentan con unas perforaciones enfrentadas.
 - Un eje (8.2) alojado en las perforaciones de las orejetas (8.1) y retenido en su desplazamiento lineal mediante un retenedor (8.3), quedando el extremo del elemento de desplazamiento lineal unido al eje (8.2) mediante una soldadura (9).
- 8.- Útil para extracción de balizas de señalización empotradas, según la cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque los medios de desplazamiento lineal comprenden un actuador hidráulico (12) que comprende un vástago (13) de pistón
- 9.- Útil para extracción de balizas de señalización empotradas, según la reivindicación 8, caracterizado porque el vástago (13) del pistón del actuador (12) transmite la fuerza a dos varillas (14) conectadas en su extremo inferior a unos medios de fijación sobre el borde superior de la baliza.

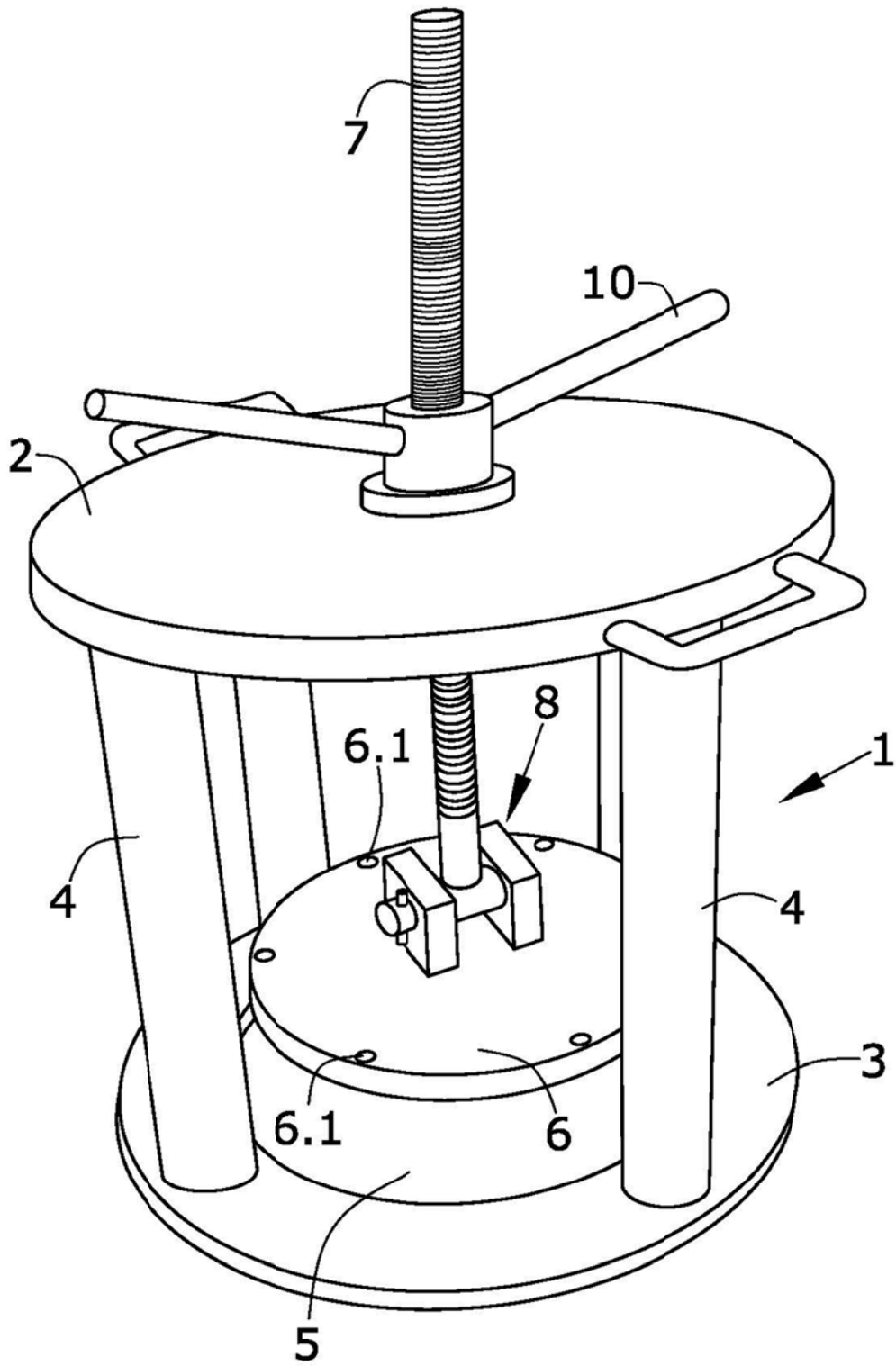


FIG. 1

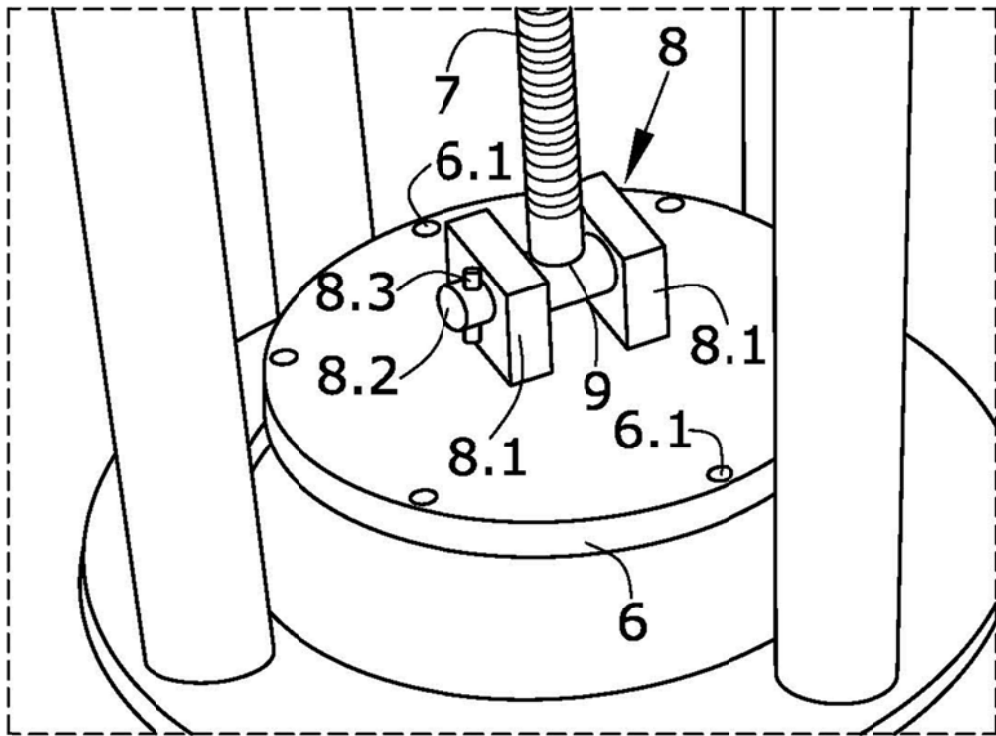


FIG.2

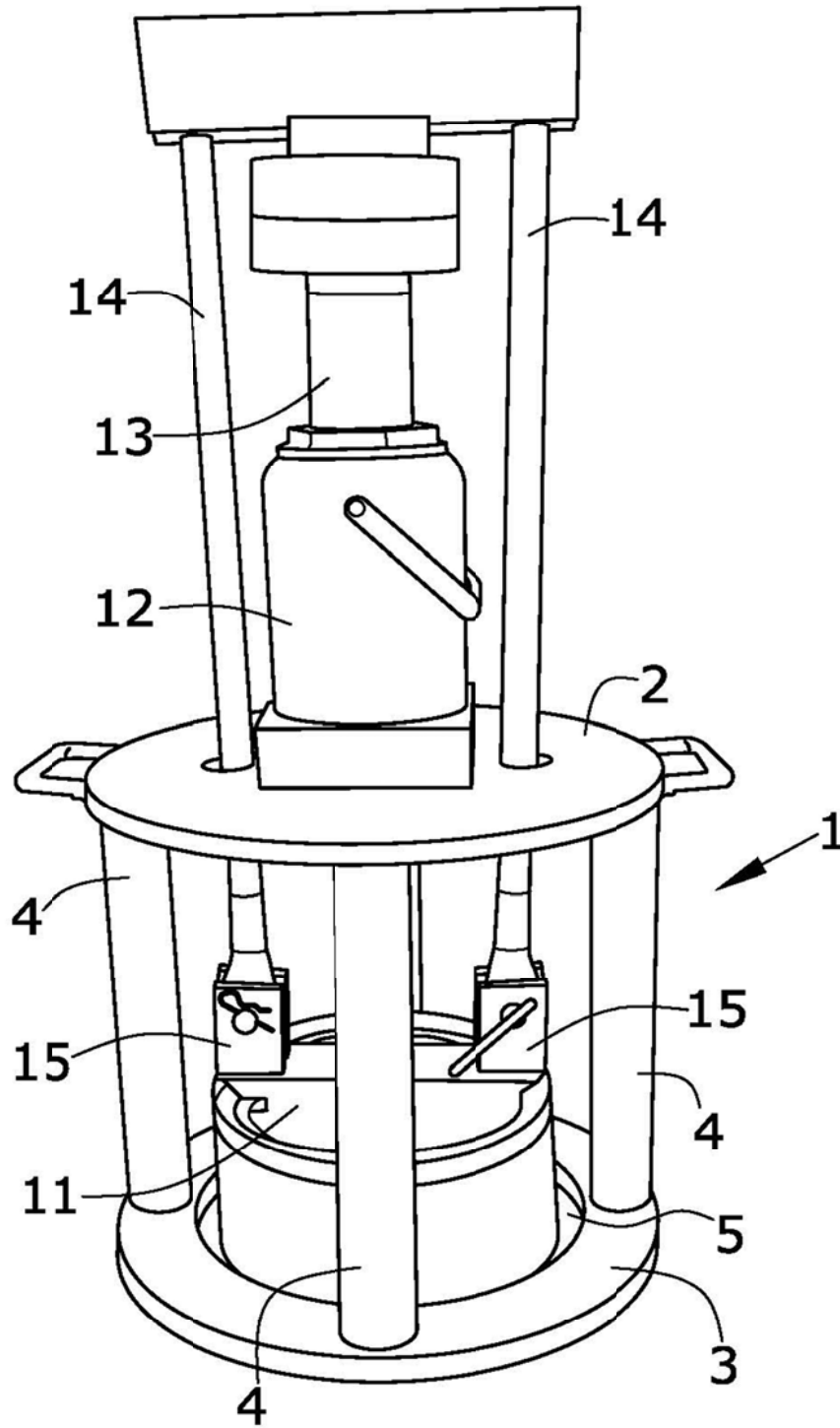


FIG.3

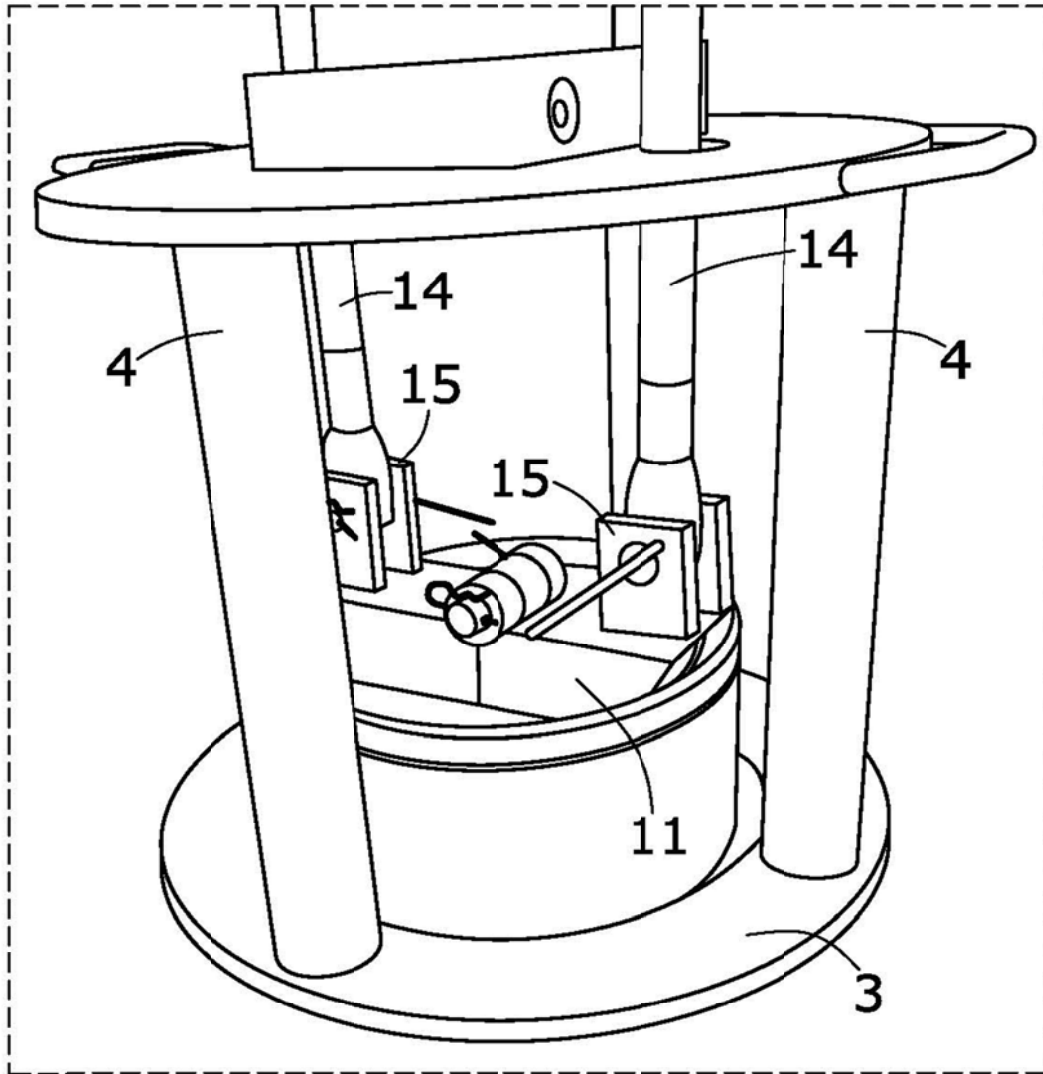


FIG. 4