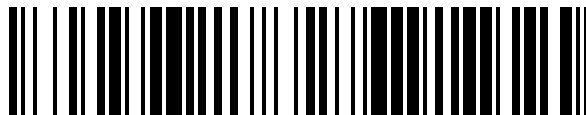


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 168 108**

21 Número de solicitud: 201631224

51 Int. Cl.:

**E01B 31/06**

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**14.10.2016**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**26.10.2016**

71 Solicitantes:

**MORENO LOPEZ, Antonio (100.0%)  
C/ Diego de Velazquez, 9  
19174 GALAPAGOS (Guadalajara) ES**

72 Inventor/es:

**MORENO LOPEZ, Antonio**

74 Agente/Representante:

**MONZON DE LA FLOR, Luis Miguel**

54 Título: **SOPORTE PARA TALADRADORAS**

ES 1 168 108 U

**SOPORTE PARA TALADRADORAS**

**DESCRIPCIÓN**

**5 Objeto de la invención**

La presente invención se refiere a un soporte para taladradoras especialmente configurado para sustentar taladradoras de gran peso a fin de realizar perforaciones en superficies verticales de paredes o bloques, preferiblemente de hormigón.

10

**Antecedentes de la invención**

Para realizar perforaciones en paredes o bloques de hormigón se precisan taladradoras o percutoras de gran potencia. Se trata generalmente de máquinas pesadas que requieren un gran esfuerzo por parte del operario a la hora de hacer un taladro, no sólo por el peso de las mismas, sino por la fuerza que hay que implementar para realizar la correspondiente perforación, especialmente si ésta se realiza en un bloque de hormigón. Por ello, el manejo de este tipo de taladradoras puede suponer un riesgo para la integridad física del operario.

20

Hasta la fecha, no se conocen por el solicitante soportes o dispositivos que permitan a las taladradoras de gran peso realizar perforaciones sobre superficies verticales de paredes o bloques sin necesidad de la intervención de un trabajador.

25 La presente invención tiene como objetivo un soporte que evite que los operarios tengan que sostener y manipular las taladradoras a la hora de hacer una perforación en una superficie vertical, evitando de esta forma posibles lesiones a los trabajadores y permitiendo realizar taladros con mayor comodidad.

**30 Descripción de la invención**

El soporte de la presente invención, destinado a la sustentación de taladradoras mientras éstas realizan una perforación en una pared vertical, comprende una plataforma móvil que incluye unas alas o pestañas ortogonales respecto a la superficie de la plataforma móvil y configuradas para sujetar la taladradora sobre dicha plataforma en su posición adecuada para realizar una perforación, evitando así su

35

desplazamiento lateral. La taladradora se dispone, por tanto, sobre la plataforma móvil y entre las dos alas.

5 La plataforma móvil descansa y se desplaza sobre una plataforma fija provista en dos de sus lados opuestos de unas guías o raíles con un perfil en U entre los que se dispone dicha plataforma móvil. Ambas plataformas, móvil y fija, se disponen de forma perpendicular a la superficie a taladrar.

10 La plataforma fija está unida por uno de sus extremos a un dispositivo de fijación a la superficie a taladrar. La unión entre la plataforma fija y el dispositivo de fijación a la superficie puede realizarse mediante unas cartelas soldadas o atornilladas a sendos elementos.

15 Este dispositivo de fijación está configurado para mantener el soporte unido a la superficie que se quiere taladrar y comprende una primera pieza a modo de plancha metálica unida a la plataforma fija y con una disposición ortogonal respecto a ésta, de manera que dicha pieza queda en posición paralela a la pared que se desea perforar y pegando a ella. Dicha pieza comprende un orificio para el paso del correspondiente taladro o broca.

20 El dispositivo de fijación a la superficie a perforar (a la pared) comprende una segunda pieza a modo de plataforma de contrapeso unida, preferiblemente por soldadura, a la primera pieza formando con ella un ángulo diedro recto, de manera que la segunda pieza queda situada de forma horizontal sobre la cara superior de la pared a taladrar y  
25 la primera pieza paralela a la superficie a taladrar. Esta segunda pieza presenta el peso suficiente para mantener el soporte con la taladradora en su correcta posición para realizar el taladro.

30 Además, esta segunda pieza es especialmente útil cuando se desee elevar el soporte con el fin de hacer taladros u orificios a distintas alturas en una pared vertical, ya que esta segunda pieza a modo de plataforma de contrapeso incluye preferiblemente unos tornillos de altura regulable, de manera que se puede regular su altura, elevándola lo necesario a fin de hacer perforaciones a distinta altura de la superficie vertical.

35 A fin de que la taladradora dispuesta sobre la plataforma móvil pueda moverse a lo largo de la plataforma fija, entre las guías o raíles que ésta última presenta, el soporte comprende medios de tracción que conectan las alas de la plataforma de apoyo con el

dispositivo de fijación a la pared, en particular con la primera pieza a modo de plancha metálica paralela a la superficie a taladrar, de manera que la plataforma móvil sobre la que se apoya la taladradora se va acercando a la superficie a taladrar mientras se realiza la perforación correspondiente.

5

Preferiblemente los medios de tracción son dos muelles, cada uno de ellos conecta un ala de la plataforma móvil con la primera pieza a modo de plancha metálica del dispositivo de fijación a la pared. Para ello se disponen unos ganchos tanto en las alas como en el dispositivo de fijación a la pared en los que se engancha cada uno de los

10

A fin de aumentar la resistencia de soporte, éste puede incluir unos tirantes en forma de placas metálicas o cables que conectan la plataforma fija con el dispositivo de fijación a la pared.

15

Asimismo, la plataforma fija puede comprender un tope configurado para impedir el avance de la taladradora de manera que se pueda realizar una perforación hasta un punto determinado, el marcado por el tope.

## 20 **Descripción de las figuras**

Con objeto de ayudar a una mayor comprensión de la presente invención se incluye con carácter ilustrativo y no limitativo la figura siguiente:

25 Figura 1: muestra una vista en perspectiva del soporte de la presente invención.

Figura 2: muestra una vista frontal del soporte de la presente invención.

Figura 3: muestra una vista elemento de fijación a la superficie a taladrar del soporte de la presente invención.

## 30 **Descripción detallada de la invención**

Con el fin de facilitar la comprensión de la invención, a continuación se explica en detalle una realización preferida de la presente invención en base a las figuras presentadas.

35

Tal y como se muestra en la figura 1, el soporte para taladradora de la presente invención está formado por:

- una plataforma móvil (1) que comprende unas alas o pestañas (3) ortogonales respecto a la superficie de la plataforma móvil entre las que se dispone la taladradora (4),

5 - una plataforma fija (2) sobre la que se apoya y desplaza la plataforma móvil (1), donde la plataforma fija (2) comprende en dos de sus lados opuestos unas guías o raíles (5) con perfil en U entre los que se sitúa la plataforma móvil (1),

- dispositivo de fijación (6) configurado para fijar el soporte a la superficie a taladrar (7), estando dicho dispositivo (6) unido a la plataforma fija (2) por uno de sus extremos y

10 donde el elemento de fijación (6) comprende:

- una primera pieza (8) a modo de plancha metálica, unida a la plataforma fija y con una disposición ortogonal respecto a ésta, de manera que la primera pieza (8) a modo de plancha metálica queda paralela a la superficie a perforar (7) y junto a ella y la plataforma fija (2) queda de forma perpendicular a la superficie a taladrar (7); dicha primera pieza (8) comprende un orificio (10) para el paso de la broca de la taladradora, y

15

- una segunda pieza (9) a modo de plataforma de contrapeso configurada para situarse de forma horizontal sobre pared o bloque cuya superficie vertical se quiere perforar y unida a la primera pieza (8) con la que forma un ángulo diedro recto.

20

- medios de tracción (11) que conectan las alas de la plataforma móvil (1) con la primera pieza (8) del dispositivo de fijación a la pared.

Los medios de tracción (11) posibilitan el movimiento de la plataforma móvil (1) en la que se apoya la taladradora (4) sobre la plataforma fija (2) a medida que se va realizando el taladro o perforación en la pared vertical (7).

25

La unión entre la plataforma fija (2) y la primera pieza (8) del dispositivo de fijación (6) puede realizarse mediante unas cartelas (14) soldadas o atornilladas a sendos elementos.

30

Tal y como se muestra en las figuras de la realización preferida, estos medios de tracción (11) son dos muelles de tracción, cada uno de ellos conecta un ala (3) con la primera pieza (8) del dispositivo de fijación (6), para ello cada ala y la primera pieza (8) del dispositivo de fijación (6) comprenden unos ganchos (12) dispuestos para poder enganchar dichos muelles.

35

En la realización que se presenta, el soporte incluye unos tirantes (13) en forma de placas metálicas que unen la plataforma fija (2) con el dispositivo de fijación (6) a la pared.

- 5 La segunda pieza (8) a modo de plataforma de contrapeso comprende unos tornillos (14) para regular su altura respecto a la cara de la pared sobre la que se apoya. Con el fin de poder realizar el taladro hasta la profundidad deseada, la plataforma fija (2) comprende un tope (15) configurado para evitar el avance de la plataforma fija (1) y taladradora (4) en un determinado punto.

10

Preferiblemente el soporte de la presente invención es de hierro.

**REIVINDICACIONES**

1.- Soporte para taladradoras configurado para poder realizar perforaciones en una superficie vertical, caracterizado por comprender:

- 5    - una plataforma móvil (1) que comprende unas alas o pestañas (3) ortogonales respecto a la superficie de dicha plataforma móvil (1) entre las que se dispone la taladradora (4),
- una plataforma fija (2) sobre la que se apoya y desplaza la plataforma móvil (1), donde la plataforma fija (2) comprende en dos de sus lados opuestos unas guías o
- 10    raíles (5) con perfil en U entre los que se sitúa la plataforma móvil (1),
- dispositivo de fijación (6) configurado para fijar el soporte a la superficie a taladrar (7), estando dicho dispositivo (6) unido a la plataforma fija (2) por uno de los extremos de dicha plataforma (2) y donde el elemento de fijación (6) comprende:
- una primera pieza (8) a modo de plancha metálica, unida a la plataforma
- 15    fija y con una disposición ortogonal respecto a ésta, de manera que la primera pieza (8) queda paralela a la superficie a perforar (7) y junto a ella y la plataforma fija (2) queda de forma perpendicular a la superficie a taladrar (7); dicha primera pieza (8) comprende un orificio (10) para el paso de la broca de la taladradora,
- 20    - una segunda pieza (9) a modo de plataforma de contrapeso configurada para situarse de forma horizontal sobre pared o bloque cuya superficie vertical se quiere perforar y unida a la primera pieza (8) con la que forma un ángulo diedro recto, y
- 25    - medios de tracción (11) que conectan las alas (3) de la plataforma móvil (1) con la primera pieza (8) del dispositivo de fijación (6).

2.- Soporte para taladradoras, según reivindicación 1, caracterizada por que incluye unos tirantes (13) que conectan la plataforma fija (2) con la primera pieza (8) a modo de plancha metálica del dispositivo de fijación (6).

3.- Soporte para taladradoras, según reivindicación 1, caracterizada por que la segunda pieza (9) a modo de plataforma de contrapeso incluye unos tornillos (14) configurados para regular su altura respecto a la cara de la pared sobre la que se apoya.

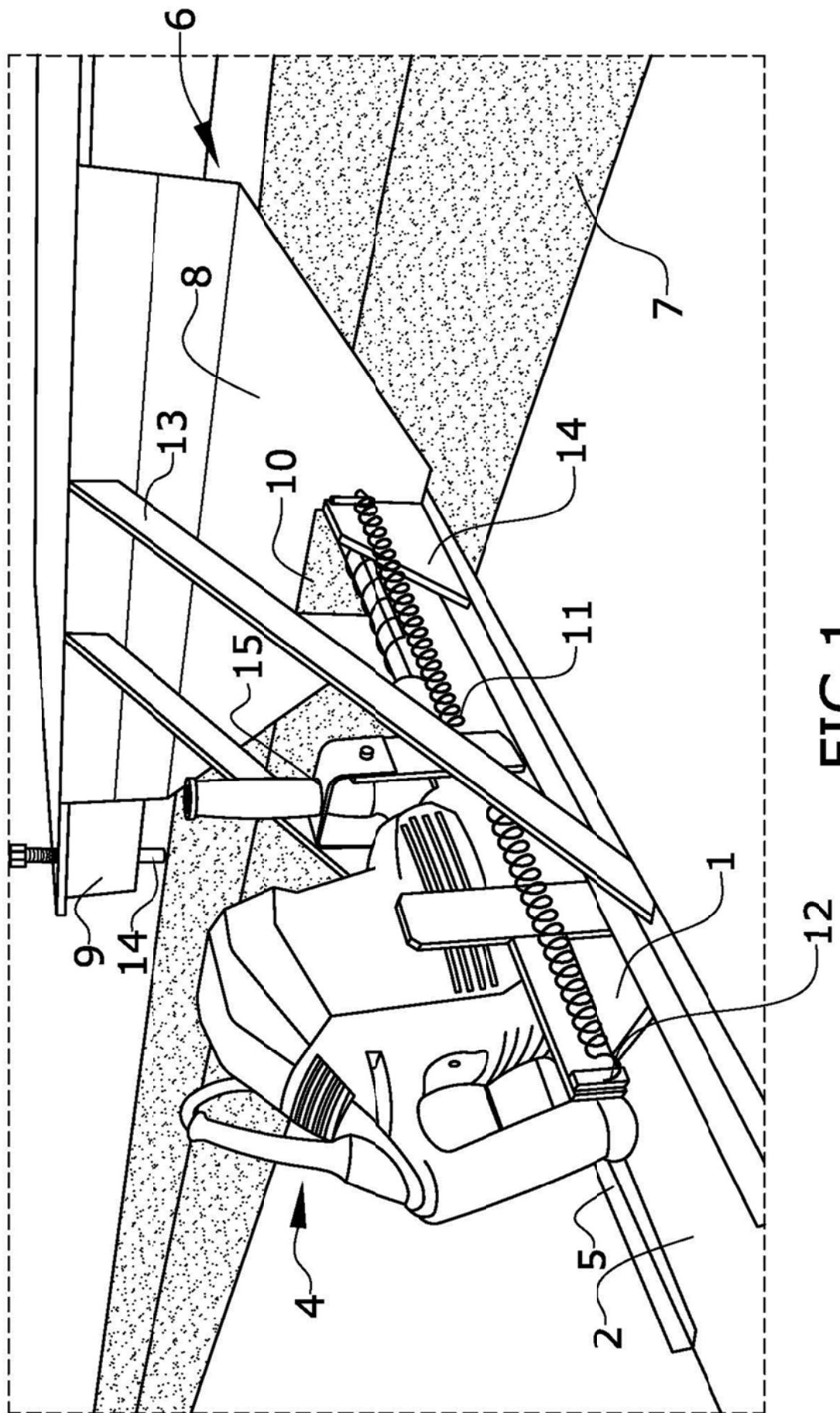
4.- Soporte para taladradoras, según reivindicación 1, caracterizado porque los medios de tracción (11) son dos muelles de tracción, cada uno de ellos conecta un ala (3) con

con la primera pieza (8) del dispositivo de fijación (6), y donde cada ala y la primera pieza (8) del dispositivo de fijación (6) comprenden unos ganchos (12) dispuestos para poder enganchar dichos muelles.

5    5.- Soporte para taladradoras, según reivindicación 1, caracterizado porque la plataforma fija (2) comprende un tope (15) configurado para impedir el avance de la taladradora.

10    6.- Soporte para taladradoras, según reivindicación 1, caracterizado porque la unión entre la plataforma fija (2) y la primera pieza (8) del dispositivo de fijación (6) se realiza mediante unas cartelas (14) soldadas o atornilladas a sendos elementos.





**FIG. 1**

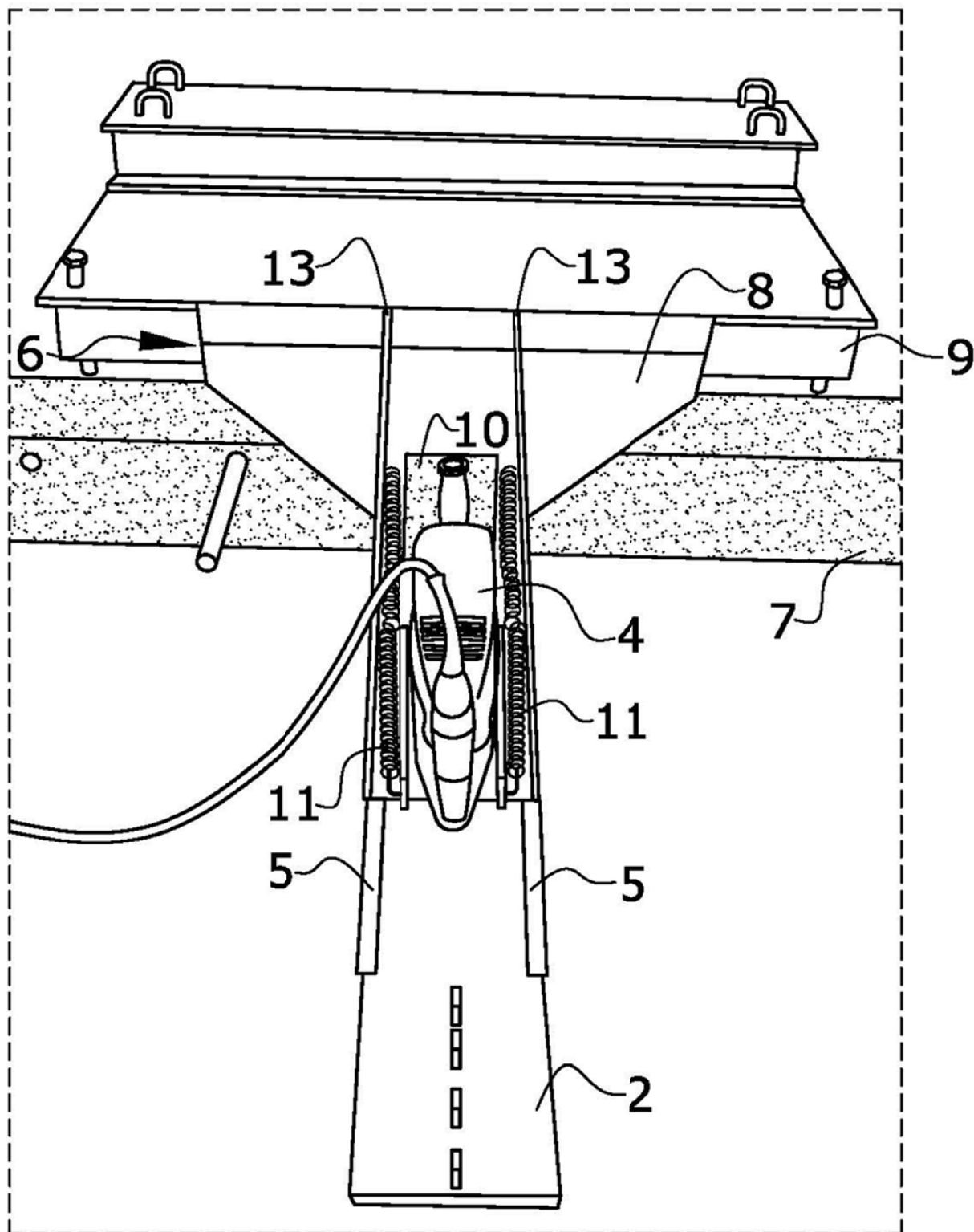


FIG. 2

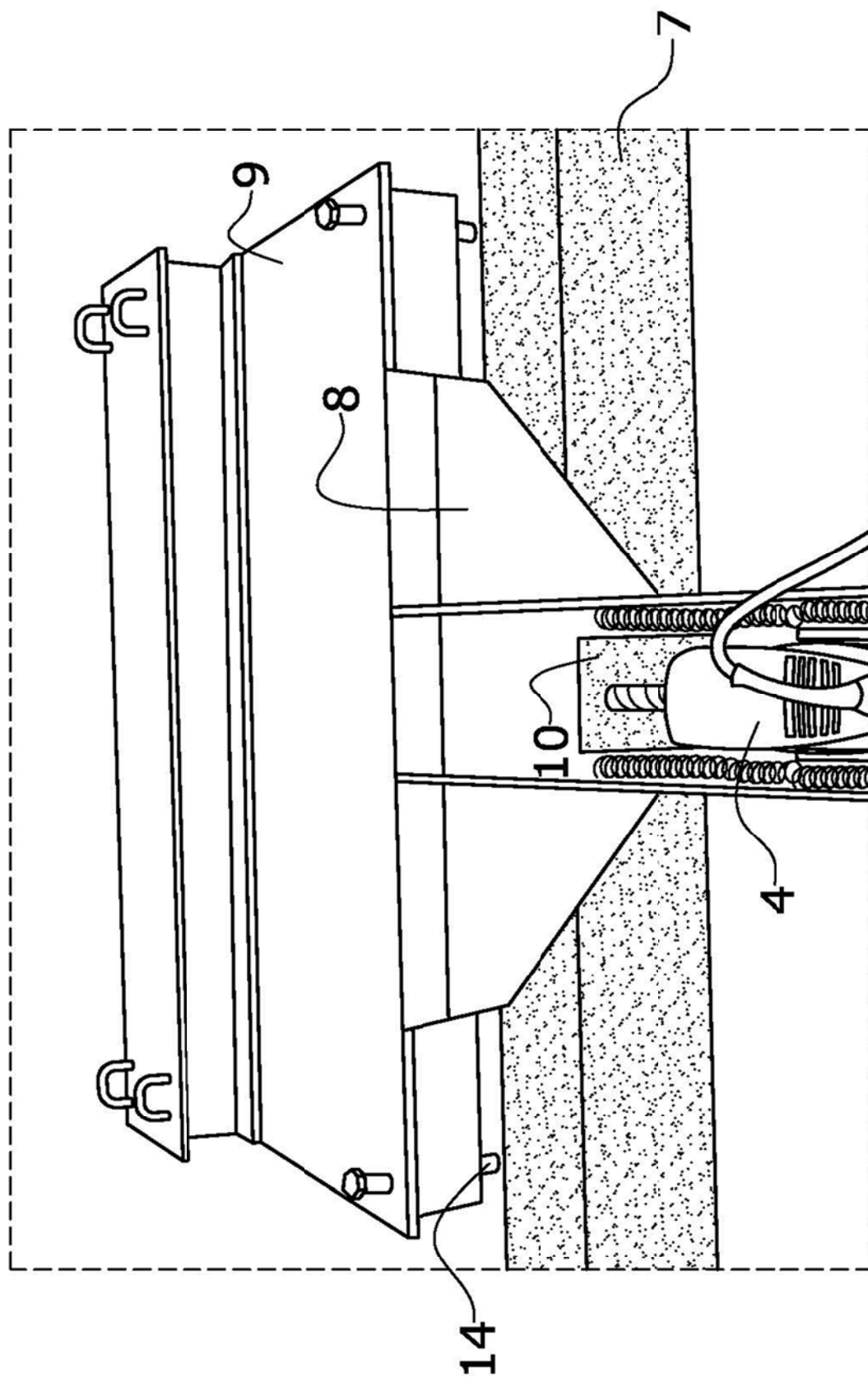


FIG. 3