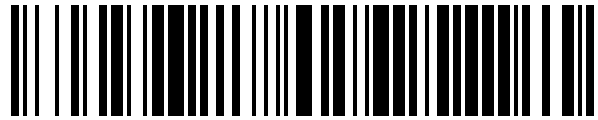


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 180 214**

21 Número de solicitud: 201730203

51 Int. Cl.:

**A47L 23/02** (2006.01)

**A43B 3/02** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**27.02.2017**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**05.04.2017**

71 Solicitantes:

**BONET ROS, Cornelio (100.0%)**  
**C/ Mayor, 7**  
**25747 GUALTER (Lleida) ES**

72 Inventor/es:

**BONET ROS, Cornelio**

74 Agente/Representante:

**DOMÍNGUEZ COBETA, Josefa**

54 Título: **APARATO LIMPIABOTAS**

**ES 1 180 214 U**

**APARATO LIMPIABOTAS**

**D E S C R I P C I Ó N**

**5 OBJETO DE LA INVENCION**

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a un aparato limpiabotas que aporta, a la función a que se destina, ventajas y características, que se describirán en detalle más adelante, que suponen una destacable mejora del estado actual de la técnica.

Más concretamente, el objeto de la invención se centra en un aparato de accionamiento manual cuya finalidad es proporcionar un medio práctico y simple para limpiarse las botas, estando eminentemente destinado a la limpieza mediante fricción de cepillos y agua, sola o mezclada con algún producto limpiador, para eliminar barro y suciedad en botas de trabajo, por ejemplo en instalaciones ganaderas y similares.

**CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION**

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria dedicada a la fabricación de aparatos de limpieza de ámbito industrial, centrándose particularmente en el ámbito de los destinados a la limpieza de calzado, y más concretamente, botas de trabajo.

**25 ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

Como referencia al estado actual de la técnica, cabe señalar que, si bien se conocen en el estado de la técnica aparatos destinados, como el que aquí concierne, a la limpieza del calzado de trabajo, por ejemplo para ser instalados en explotaciones ganaderas, agrícolas, obras de construcción u otras instalaciones industriales, al menos por parte del solicitante se desconoce la existencia de ninguno que presente unas características técnicas, estructurales y constitutivas iguales o semejantes a las que presenta el que aquí se preconiza, según se reivindica.

35

## EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

El aparato limpiabotas que la invención propone se configura, pues, como una destacable  
novedad dentro de su campo de aplicación, estando los detalles caracterizadores que lo  
5 distinguen convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a la  
presente descripción.

De manera concreta, lo que la invención propone, como se ha apuntado anteriormente, es  
un aparato de accionamiento manual destinado a la limpieza de botas y calzado de trabajo  
10 similar mediante fricción de cepillos y agua, desinfectante, o una mezcla de agua con  
desinfectante, que proporciona un medio práctico, cómodo y simple para eliminar barro y  
suciedad adherida a las mismas de manera efectiva, rápida, sin apenas esfuerzo y sin  
necesidad de hacerlo con las manos, ya que, como es sabido, a menudo la suciedad  
15 acumulada en dicho tipo de calzado puede llegar a ser muy cuantiosa y estar muy adherida,  
sobre todo si se ha secado, por lo que, sin la ayuda de elementos mecánicos resulta  
engorroso y difícil de limpiar.

Para ello, el aparato limpiabotas este se configura, esencialmente, a partir de una estructura  
de soporte, conformada por perfiles metálicos susceptibles de fijarse solidariamente al suelo  
20 a una base firme, a la que se acoplan, al menos, dos cepillos superiores, dispuestos uno  
frente a otro, con las cerdas orientadas hacia el interior ligeramente separadas, y, al menos,  
un cepillo inferior, con las cerdas orientadas hacia arriba, existiendo entre ellos unos  
conductos orificados que conectan con un tramo de tubo en el que se contempla una  
conexión para manguera y una llave de paso.

25 En la realización preferida, dichos conductos son dos conductos inferiores, que van  
paralelos sobre el cepillo inferior, para expulsar el agua o desinfectante por la parte inferior  
de la bota, sobre la suela de la misma, y, además, un conducto superior que expulsa el agua  
sobre la parte superior de la bota.

30 Además, dicha estructura está conformada de modo que comprende dos pares de guías  
laterales en las que discurren los cepillos superiores y el cepillo inferior, estando acoplados  
a una palanca articulada en un punto situado entre ambas guías y cuyo movimiento de  
vaivén, al empujarla el usuario desde su parte superior, donde se ha previsto un manillar  
35 para ello, provoca el desplazamiento coordinado en sentidos opuestos de dichos cepillos

superiores e inferior.

De este modo, el usuario solo debe mantener el pie, sin moverlo, entre los cepillos, y mover la palanca para que sean los cepillos los que se mueven restregando la suciedad adherida a la bota mientras esta se impregna de agua, o de desinfectante, o de una mezcla de agua con desinfectante.

Opcionalmente, a la guía superior se acoplan dos pares de cepillos superiores, dos a cada lado enfrentados con las cerdas orientadas hacia el interior. Igualmente de modo opcional, la estructura de soporte se incorpora sobre una bandeja que permite recoger el agua sucia. No se descarta, asimismo, aplicar estas opciones a la variante sin guías.

El descrito aparato limpiabotas representa, pues, una innovación de características estructurales y constitutivas desconocidas hasta ahora, razones que unidas a su utilidad práctica, la dotan de fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita.

## **DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de un juego de planos, en los que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

La figura número 1.- Muestra una vista parcial y en perspectiva, desde su parte frontal, de un ejemplo del aparato limpiabotas, objeto de la invención, apreciándose las principales partes y elementos que comprende, así como su configuración y disposición.

La figura número 2.- Muestra una vista en perspectiva superior del aparato limpiabotas, según la invención, mostrado en la figura 1, en este caso visto desde su lado opuesto.

La figura número 3.- Muestra una vista en perspectiva superior lateral, del aparato limpiabotas de la invención.

La figura número 4.- Muestra una vista en perspectiva del lado opuesto del ejemplo del

aparato limpiabotas.

Y la figura número 5.- Muestra una vista en perspectiva superior de una porción del aparato limpiabotas, donde se aprecian los conductos orificados para rociar la bota.

5

### **REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION**

A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas un ejemplo no limitativo del aparato limpiabotas preconizado, el cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

Así, tal como se observa en las figuras 1 y 2, el aparato limpiabotas (1) en cuestión, se configura, esencialmente, a partir de una estructura de soporte (2), susceptible de fijarse solidariamente al suelo o a una base (3) mediante anclajes, por ejemplo tornillos, a la que se acoplan, al menos, dos cepillos superiores (5), dispuestos uno frente a otro con las cerdas orientadas hacia el interior y ligeramente separadas entre sí, y, al menos, un cepillo inferior (6), situado en el centro de los cepillos superiores (5) con las cerdas orientadas hacia arriba, existiendo entre ellos, al menos, dos conductos (7) inferiores orificados, que conectan con un tramo de tubo (8) situado en el frontal de la estructura de soporte (2), que cuenta con una conexión (9) para manguera (10) y una llave de paso (11), de modo que con la llave en posición abierta y una manguera (10) de agua, esta sale a través de todos los orificios (7a) de los conductos mojando las cerdas de los cepillos superiores (5) e inferior (6) y, por ende, la bota que se introduzca entre ellos, principalmente por la parte de la suela.

Preferentemente, estos dos conductos (7) inferiores orificados van paralelos entre sí y a ras de las cerdas del cepillo inferior (6), para mojar la suela de la bota, y sujetos a respectivas pletinas (2a) previstas al efecto en la estructura de soporte (2), para reforzar su sujeción.

En la realización preferida, el aparato (1) comprende, además, un conducto superior (7') que, igualmente conectado al tramo de tubo (8) de la parte frontal, expulsa agua por su extremo sobre la parte superior del cepillo inferior (6), mojando la bota por su parte superior.

Además, la estructura (2) de soporte comprende dos pares de guías (12, 13) laterales, dispuestas paralelamente, dos a cada lado, una superior (12) y otra inferior (13), en las que discurren, respectivamente, los cepillos superiores (5) y el cepillo inferior (6), para lo cual

están fijados a correspondientes correderas (14) que se deslizan acopladas entre los rieles que determinan dichas guías (12, 13), las cuales correderas (14), a su vez, están asociadas, mediante uniones articuladas provistas de bielas (15), a una palanca móvil (16) que va unida a la estructura (2), con un eje (17) de giro, en un punto situado entre ambas guías superior (12) e inferior (13) de tal modo que un movimiento de vaivén aplicado a dicha palanca móvil (16), al empujarla el usuario desde su parte superior, donde se ha previsto un manillar (18) para ello, provoca el desplazamiento coordinado en sentidos opuestos de las correderas (14) en ambas guías (12, 13) y, consecuentemente, de los cepillos superiores (5) hacia un lado y del cepillo inferior (6) hacia el opuesto.

10

Preferentemente, la palanca móvil (16) tiene una configuración en U invertida; se une a la estructura (2), por ambos lados de la misma, con dos ejes (17) de giro, situados entre las guías (12, 13) de cada lado; y el manillar (18) para su manejo lo determina el travesaño superior de dicha configuración en U.

15

Opcionalmente, el aparato limpiabotas (1) cuenta con dos pares de cepillos superiores (5), dos a cada lado, enfrentados entre sí con las cerdas orientadas hacia el interior. Y, también de modo preferido, pero no limitativo, incorpora una bandeja (19) inferior de recogida del agua sucia provista de un desagüe (20).

20

En cualquier caso, tanto la estructura (2) como los cabezales de los cepillos (5, 6) están realizados en acero inoxidable.

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan, haciéndose constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

30

## REIVINDICACIONES

- 1.- APARATO LIMPIABOTAS, **caracterizado** por configurarse a partir de una estructura de soporte (2) a la que se acoplan, al menos, dos cepillos superiores (5), dispuestos uno frente a otro con las cerdas orientadas hacia el interior y ligeramente separadas entre sí, y, al menos, un cepillo inferior (6), situado en el centro de los cepillos superiores (5) con las cerdas orientadas hacia arriba, existiendo entre ellos, conductos (7, 7') orificados que conectan con un tramo de tubo (8) que cuenta con una conexión (9) para manguera (10) y una llave de paso (11) para mojar los cepillos y la bota que se introduzca entre ellos; y donde la estructura (2) de soporte comprende dos pares de guías (12, 13) laterales, dispuestas paralelamente, dos a cada lado, una superior (12) y otra inferior (13), en las que discurren, respectivamente, los cepillos superiores (5) y el cepillo inferior (6) fijados a correderas (14) que se deslizan acopladas entre los rieles que determinan dichas guías (12, 13), las cuales correderas (14), a su vez, están asociadas a una palanca móvil (16) cuyo movimiento de vaivén, al empujarla el usuario desde su parte superior, determina el desplazamiento coordinado en sentidos opuestos de las correderas (14) en ambas guías (12, 13) y, consecuentemente, de los cepillos superiores (5) hacia un lado y del cepillo inferior (6) hacia el opuesto.
- 2.- APARATO LIMPIABOTAS, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la estructura de soporte (2) se fija solidariamente al suelo o a una base (3) mediante anclajes.
- 3.- APARATO LIMPIABOTAS, según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado** porque comprende dos conductos (7) orificados que se disponen paralelos a ras de las cerdas del cepillo inferior (6) para mojar la suela de la bota.
- 4.- APARATO LIMPIABOTAS, según la reivindicación 3, **caracterizado** porque comprende, además, un conducto superior (7') que, igualmente conectado al tramo de tubo (8) de la parte frontal, expulsa agua por su extremo sobre la parte superior del cepillo inferior (6), para mojar la bota por su parte superior.
- 5.- APARATO LIMPIABOTAS, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado** porque las correderas (14) se unen a la palanca (16) mediante uniones articuladas provistas de bielas (15).

- 6.- APARATO LIMPIABOTAS, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado** porque la palanca móvil (16) va unida a la estructura (2), con un eje (17) de giro, en un punto situado entre ambas guías superior (12) e inferior (13).
- 5 7.- APARATO LIMPIABOTAS, según la reivindicación 6, **caracterizado** porque la palanca móvil (16) tiene una configuración en U invertida; se une a la estructura (2), por ambos lados de la misma, con dos ejes (17) de giro, situados entre las guías (12, 13) de cada lado; y un manillar (18) para su manejo en el travesaño superior de dicha configuración en U.
- 10 8.- APARATO LIMPIABOTAS, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizado** porque cuenta con dos pares de cepillos superiores (5), dos a cada lado, enfrentados entre sí con las cerdas orientadas hacia el interior.
- 15 9.- APARATO LIMPIABOTAS, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, **caracterizado** porque incorpora una bandeja (19) inferior de recogida del agua sucia.



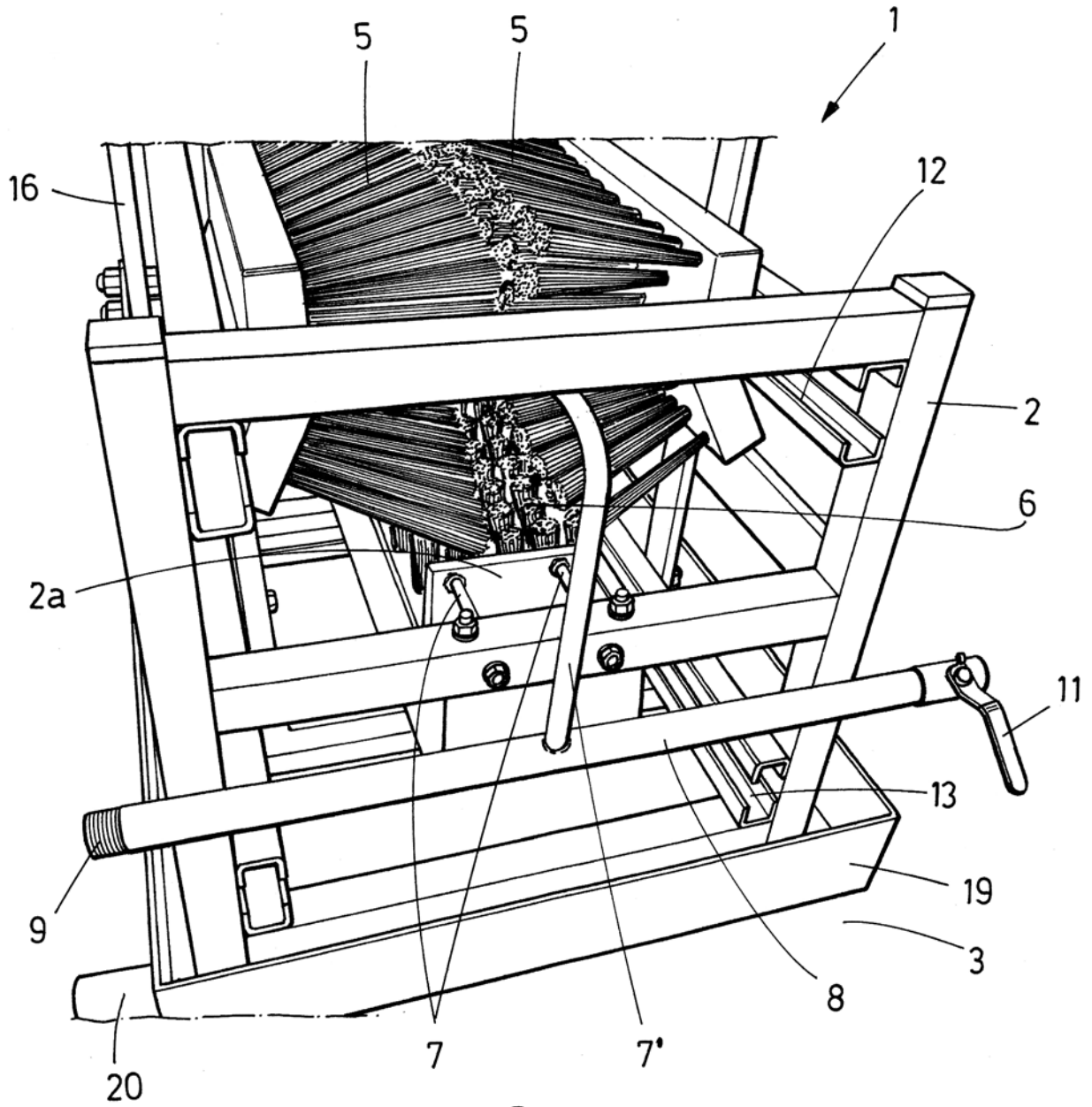


FIG.1

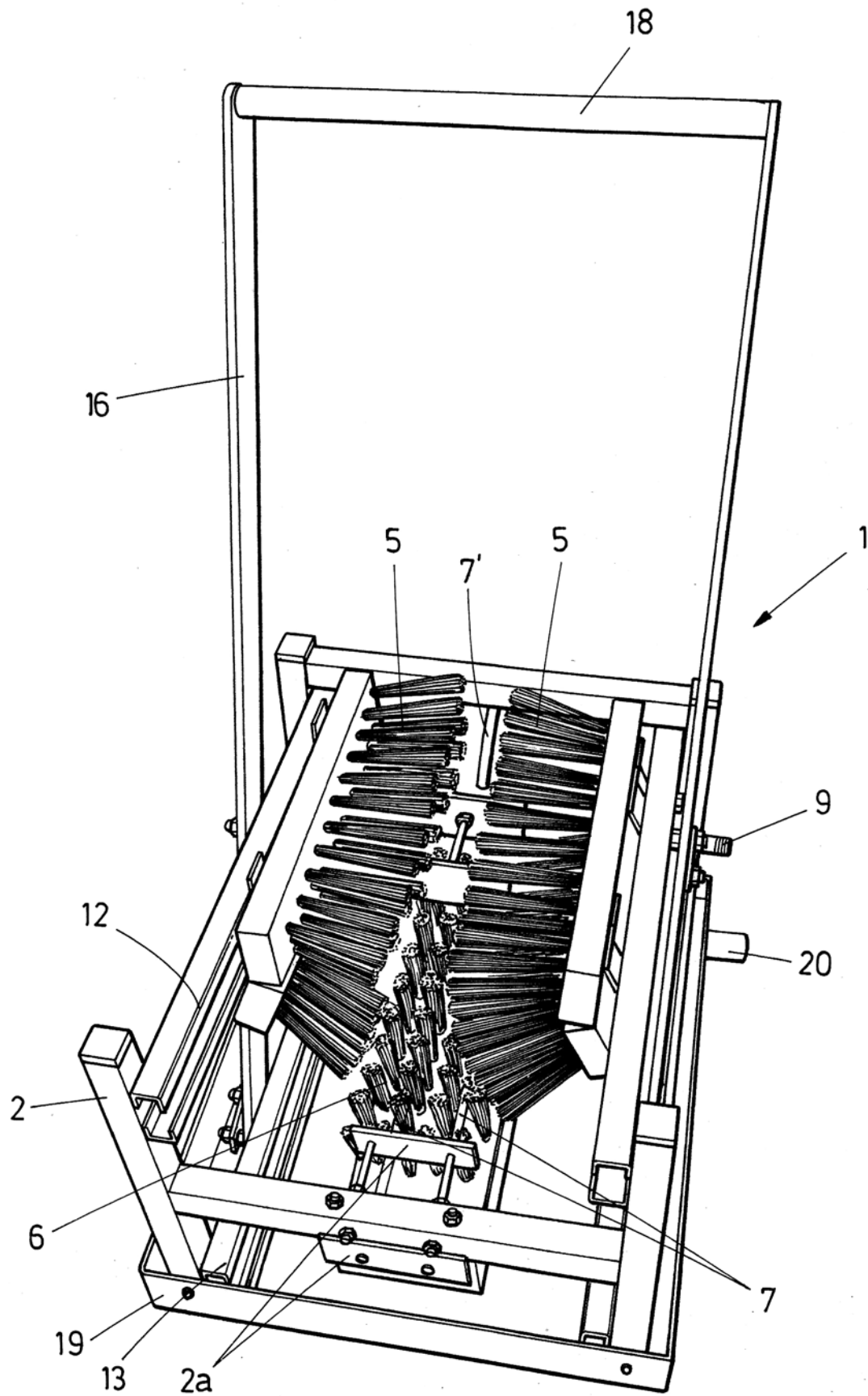


FIG. 2

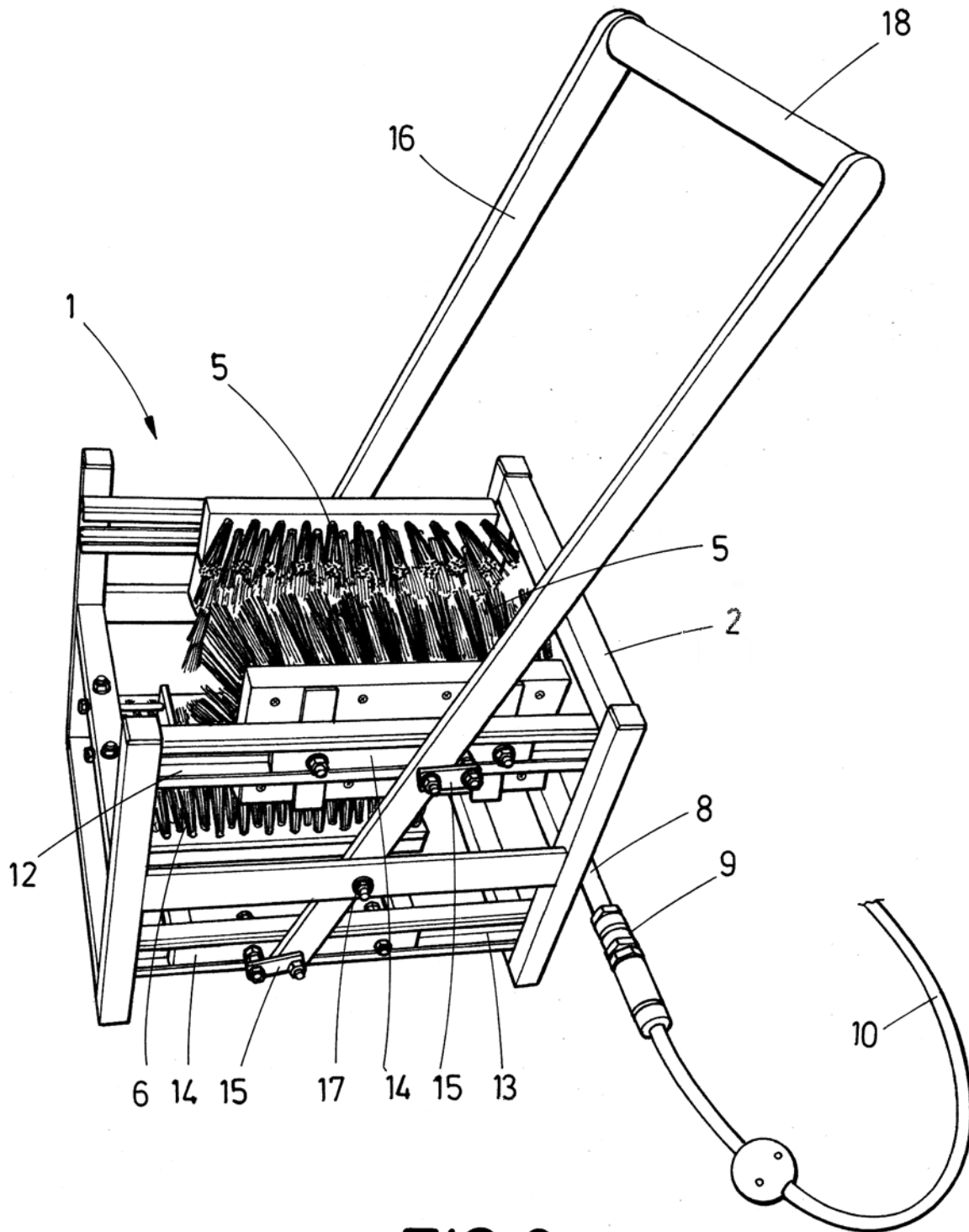


FIG.3

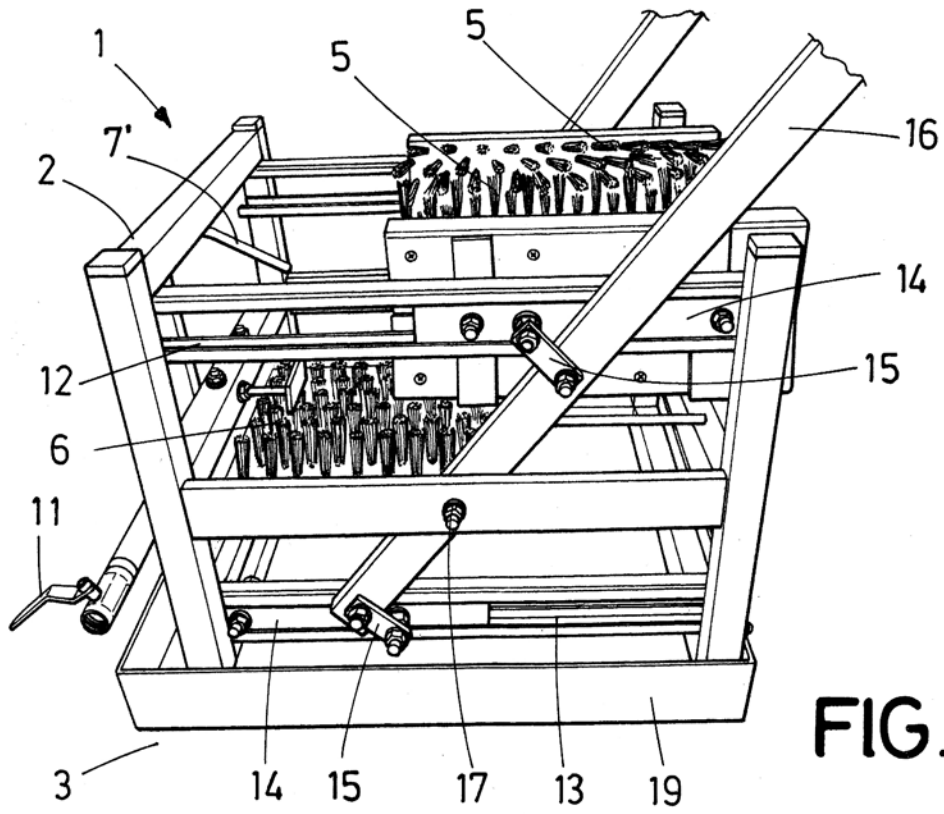


FIG. 4

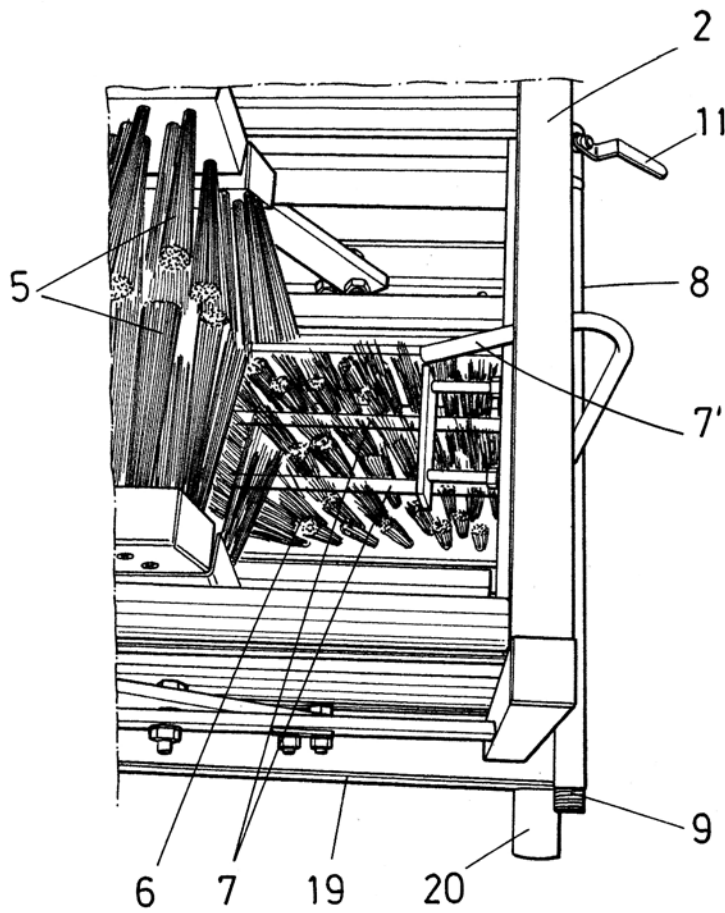


FIG. 5