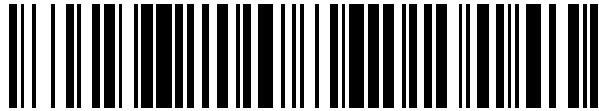


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 588 359**

51 Int. Cl.:

A46D 3/08 (2006.01)

A46D 3/04 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE REIVINDICACIONES DE SOLICITUD DE
PATENTE EUROPEA

T1

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **18.02.2016 E 16156277 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la solicitud europea: **24.08.2016 EP 3058845**

30 Prioridad:

23.02.2015 BE 201505098

46 Fecha de publicación y mención en BOPI de la
traducción de las reivindicaciones de la solicitud:
02.11.2016

71 Solicitantes:

**GB BOUCHERIE NV (100.0%)
Stuivenbergstraat 106
8870 Izegem, BE**

72 Inventor/es:

BOUCHERIE, BART GERARD

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

54 Título: **Dispositivo para la fabricación de un cepillo, soporte del cuerpo del cepillo y método para producir un cepillo**

ES 2 588 359 T1

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo para la fabricación de cepillos, en el que un cuerpo (8) del cepillo, que es parte del cepillo a fabricar, se continúa elaborando, teniendo el cuerpo (8) del cepillo una cara posterior y una cara anterior, de la que las cerdas sobresalen en el estado acabado del cepillo, con soportes (9) del cuerpo del cepillo, en donde en cada uno de los soportes (9) del cuerpo del cepillo puede ser incorporado de forma liberable al menos un cuerpo (8) del cepillo con el fin de formar una unidad temporal con continuidad de forma que es transportada al dispositivo, a través del dispositivo y fuera del dispositivo,
- 5 una unidad de posicionamiento (7) del lado del dispositivo que durante el tratamiento posterior del cuerpo (8) del cepillo sujeta a la unidad y está posicionado en el dispositivo al aplicarse al soporte (9) del cuerpo del cepillo, estando configurados los soportes (9) del cuerpo del cepillo de modo que tienen un tope (40) mecánico contra la extracción del cuerpo (8) cepillo en dirección desde la cara posterior a la cara anterior del soporte (9) del cuerpo del cepillo.
- 10 2. Dispositivo de fabricación de cepillos según la reivindicación 1, caracterizado por que la unidad de posicionamiento (7) se aplica exclusivamente en el soporte (9) del cuerpo del cepillo.
- 15 3. Dispositivo de fabricación de cepillos según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que los soportes (9) del cuerpo del cepillo tienen una configuración en forma de placa, con un orificio de alojamiento (30) para el cuerpo (8) del cepillo, estando definido el orificio de alojamiento (30) por un borde de sujeción (32) que se aplica en el borde lateral del cuerpo (8) del cepillo.
- 20 4. Dispositivo de fabricación de cepillos según la reivindicación 3, caracterizado por que los soportes (8) del cuerpo del cepillo en forma de placa están ranurados, de modo que se forman tramos movibles entre sí, en particular elásticamente flexibles, que permiten una colocación y retirada del cuerpo del cepillo y que con el cuerpo (8) del cepillo alojado, presionan contra éste.
5. Dispositivo de fabricación de cepillos según la reivindicación 4, caracterizado por que la ranura discurre a través del orificio de alojamiento.
- 25 6. Dispositivo de fabricación de cepillos según la reivindicación 4 ó 5, caracterizado por que el soporte (9) del cuerpo del cepillo tiene una parte inferior a modo de placa a través de la cual discurre la ranura, y un borde de sujeción (32) que sobresale de la parte inferior, presentando los tramos flexibles en cada caso un tramo de la parte inferior a modo de placa así como un borde de sujeción (32) sobresaliente, de modo que los bordes de sujeción (32) de los tramos basculan aproximándose uno hacia otro y alejándose uno de otro.
- 30 7. Dispositivo de fabricación de cepillos según una de las reivindicaciones 4-6, caracterizado por que los tramos elásticamente flexibles son ramas (44, 46) separadas por la ranura, en particular que se prolongan de manera enteriza uno dentro de otro en un único extremo, que son movibles entre sí, en particular elásticamente flexibles, con el fin de formar la unión de encastre.
- 35 8. Dispositivo de fabricación de cepillos según una de las reivindicaciones 4-7, caracterizado por que el soporte (9) del cuerpo del cepillo tiene varios tramos que están apoyados de forma móvil entre sí mediante un elemento de resorte (50), en particular un resorte metálico.
9. Dispositivo de fabricación de cepillos según una de las reivindicaciones 4-8, caracterizado por que los tramos del soporte (9) del cuerpo del cepillo movibles entre sí están configurados de manera que con su al menos un cuerpo (8) del cepillo incorporado pasan a formar una unión de encastre.
- 40 10. Dispositivo de fabricación de cepillos según una de las reivindicaciones 4-9, caracterizado por que la unidad de posicionamiento (7), en el caso de una unidad montada a base de cuerpo (8) del cepillo y soporte (9) del cuerpo del cepillo, asegura mecánicamente los tramos movibles entre sí frente a un movimiento en una posición de apertura y, con ello, contra una extracción del cuerpo del cepillo.
- 45 11. Soporte de cuerpos de cepillos para un dispositivo de fabricación de cepillos según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que el soporte (9) del cuerpo del cepillo es en forma de placa y tiene un orificio de alojamiento (30) para un cuerpo (8) del cepillo a incorporar en el mismo que está definido por un borde de sujeción (32), poseyendo el borde de sujeción (32) hacia el lado anterior al menos un tope (40) que sobresale hacia adentro, por que el soporte (9) del cuerpo del cepillo está ranurado y la ranura discurre también a través del orificio de alojamiento (30) de modo que resultan tramos movibles entre sí, en particular elásticamente flexibles que permiten una colocación y retirada del cuerpo del cepillo que con un cuerpo (8) del cepillo forman una unión de encastre liberable sin deterioros y que, con el cuerpo (8) del cepillo alojado, presionan contra éste.
- 50 12. Soporte de cuerpos de cepillos según la reivindicación 11, caracterizado por que el soporte (9) del cuerpo del

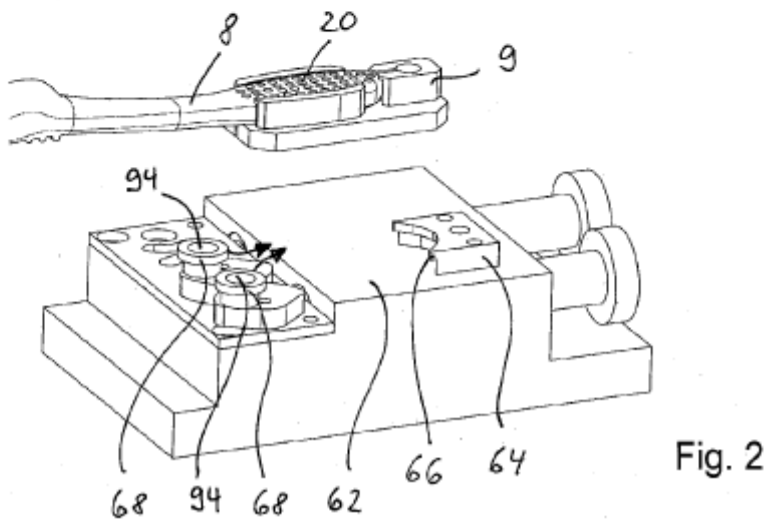
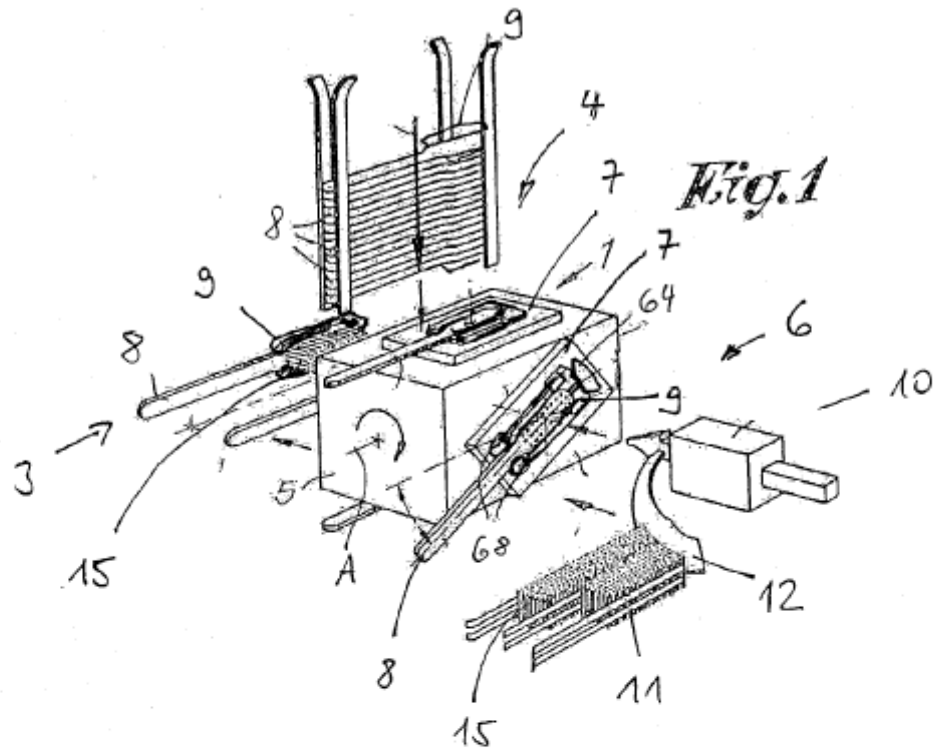
cepillo tiene una parte inferior a modo de placa a través de la cual discurre la ranura, y un borde de sujeción que sobresale de la parte inferior, presentando los tramos flexibles en cada caso un tramo de la parte inferior a modo de placa así como un borde de sujeción (32) sobresaliente, de modo que los bordes de sujeción (32) de los tramos basculan aproximándose uno hacia otro y alejándose uno de otro.

- 5 13. Procedimiento para fabricar un cepillo que tiene un cuerpo (8) del cepillo con orificios (20) para el alojamiento de cerdas, siendo el cuerpo (8) del cepillo parte del cepillo acabado y teniendo una cara posterior así como una cara anterior de las que sobresalen cerdas en estado acabado del cepillo, caracterizado por las siguientes etapas:

10 incorporación del cuerpo (8) del cepillo en un soporte (9) del cuerpo del cepillo que tiene un tope (40) mecánico frente a la extracción del cuerpo (8) del cepillo en dirección desde la cara posterior a la cara anterior del soporte (9) del cuerpo del cepillo,

15 transferencia de la unidad a base de cuerpo (8) del cepillo y soporte del cuerpo del cepillo a una unidad de transporte (5, 70) que transporta automáticamente la unidad a un dispositivo de fabricación de cepillos, disposición de la unidad en una estación de tratamiento ulterior mediante una unidad de posicionamiento (7) bajo la aplicación de medios de agarre en el soporte (9) del cuerpo del cepillo, aplicándose la unidad de posicionamiento (7) exclusivamente al soporte (9) del cuerpo del cepillo y que con una unidad incorporada a base del cuerpo (8) del cepillo y soporte (9) del cuerpo del cepillo asegura mecánicamente los tramos móviles entre sí frente a un movimiento a una posición de apertura y, con ello, frente a una extracción del cuerpo (8) del cepillo,

20 tratamiento ulterior del cuerpo (8) del cepillo y retirada por transporte de la unidad de la extracción de tratamiento ulterior y/o del dispositivo de fabricación de cepillos bajo la aplicación en el soporte del cuerpo del cepillo.



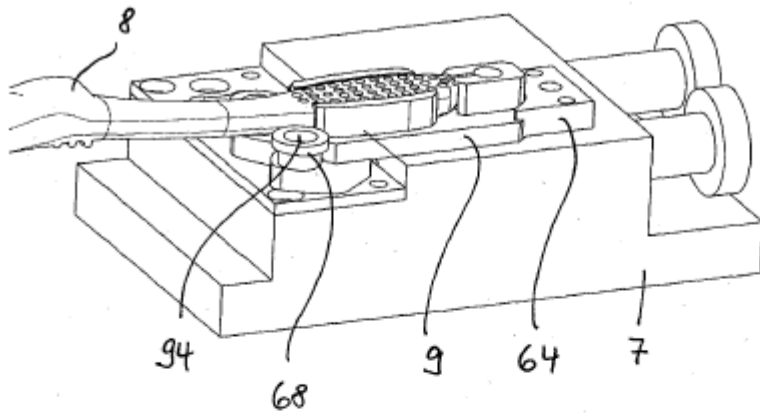


Fig. 3

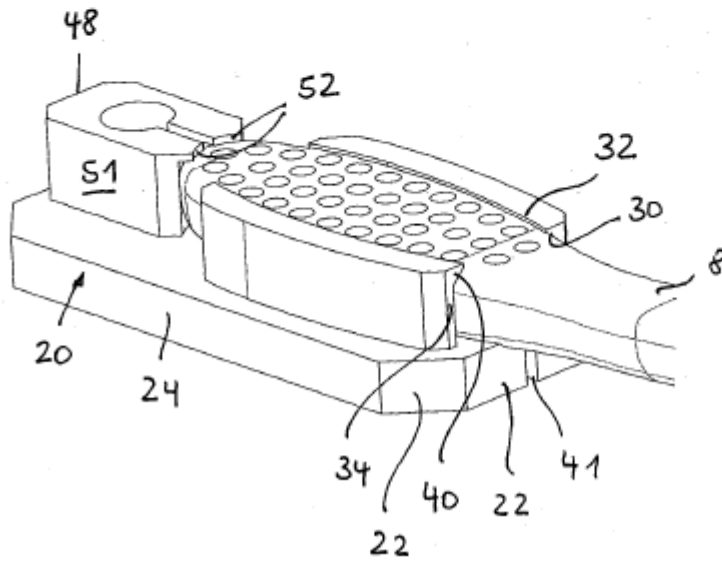
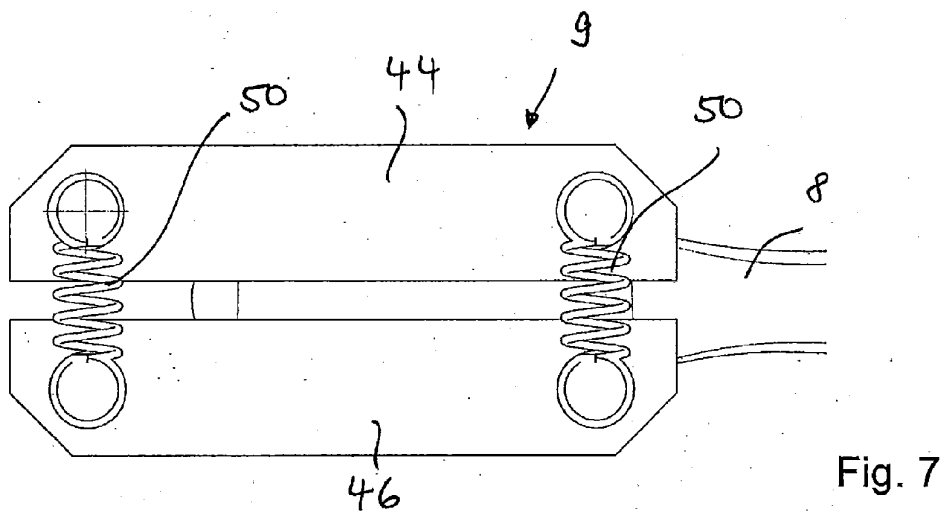
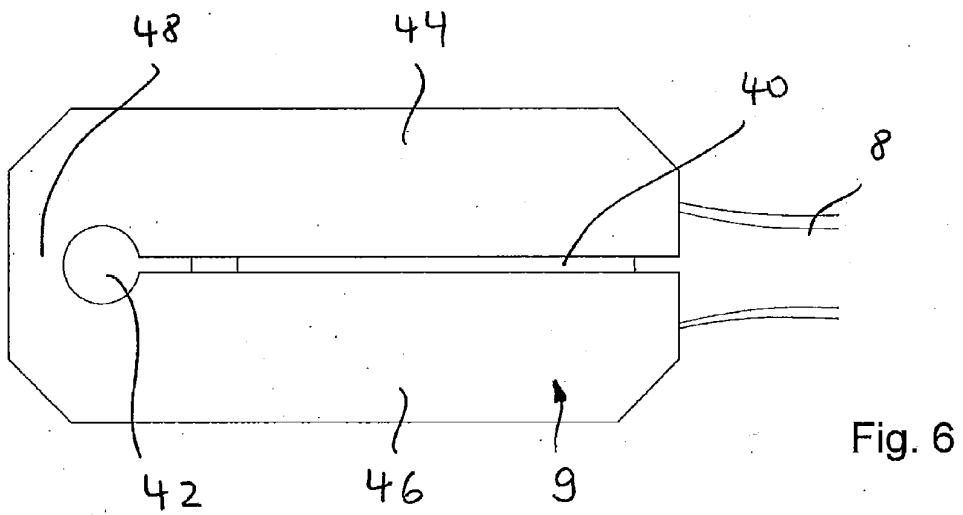
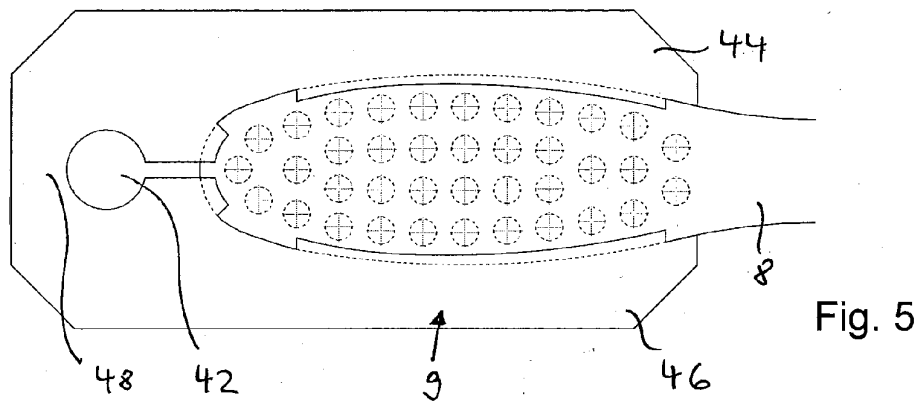


Fig. 4



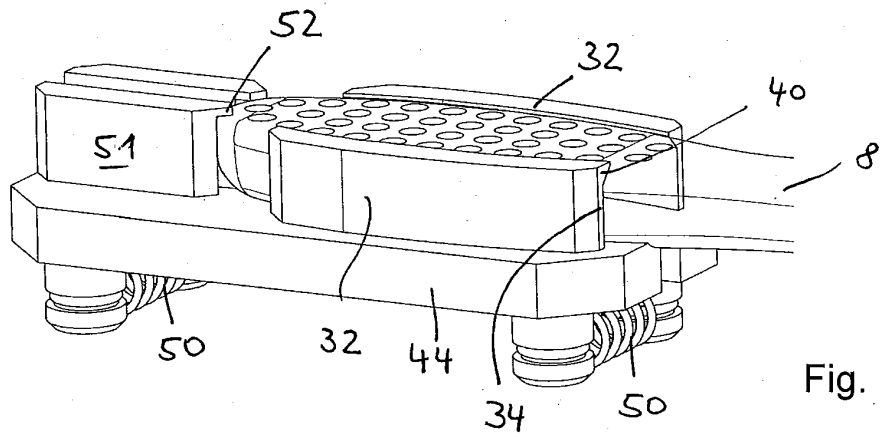


Fig. 8

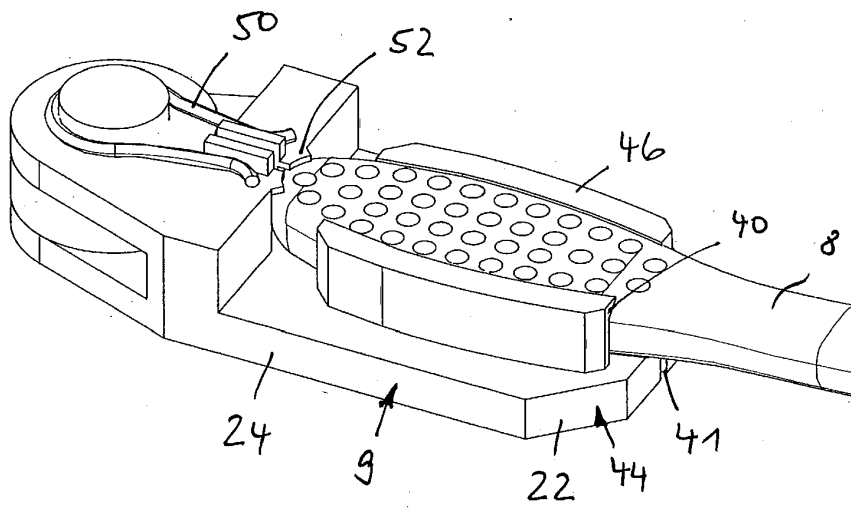


Fig. 9

Fig. 10

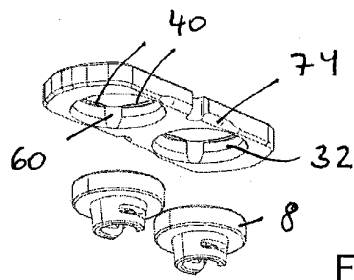
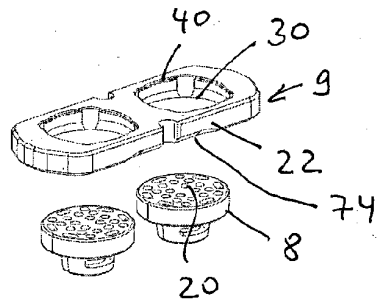


Fig. 11

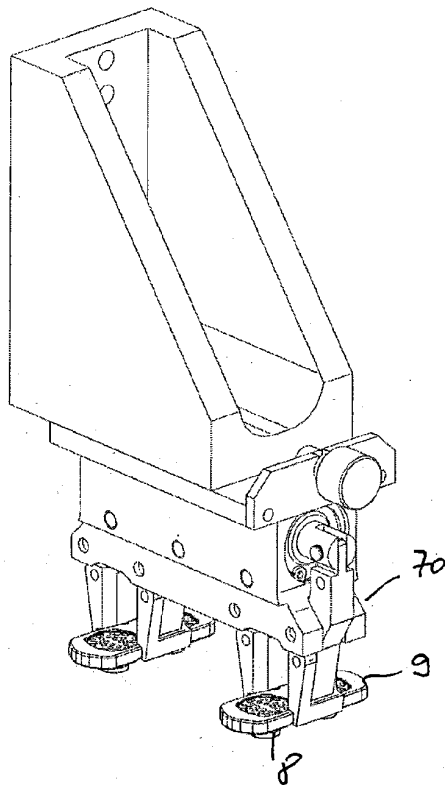


Fig. 12

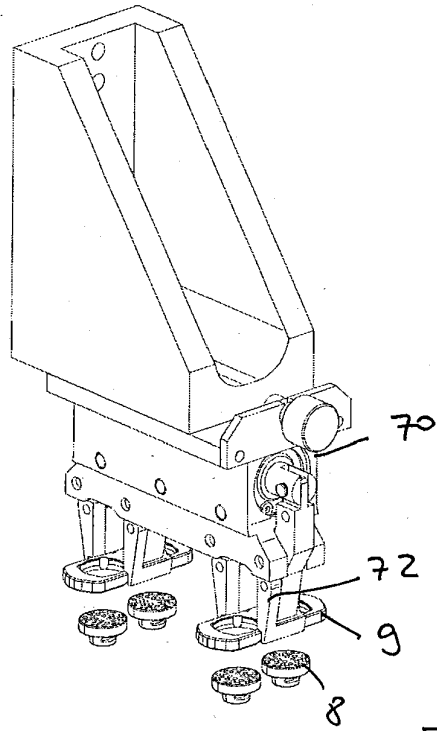


Fig. 13

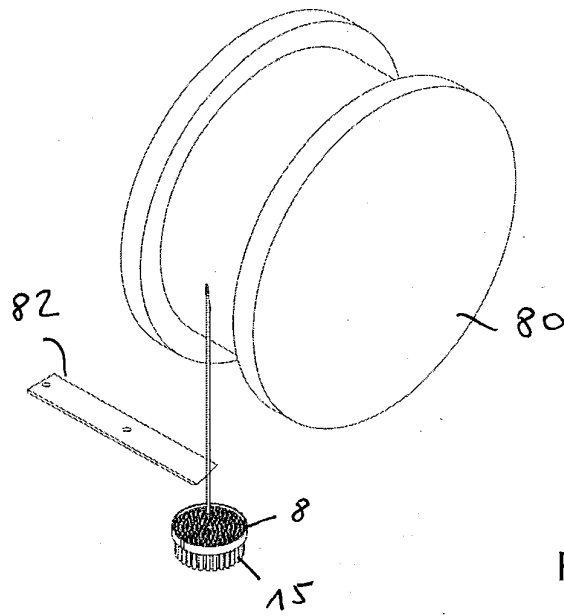


Fig. 14

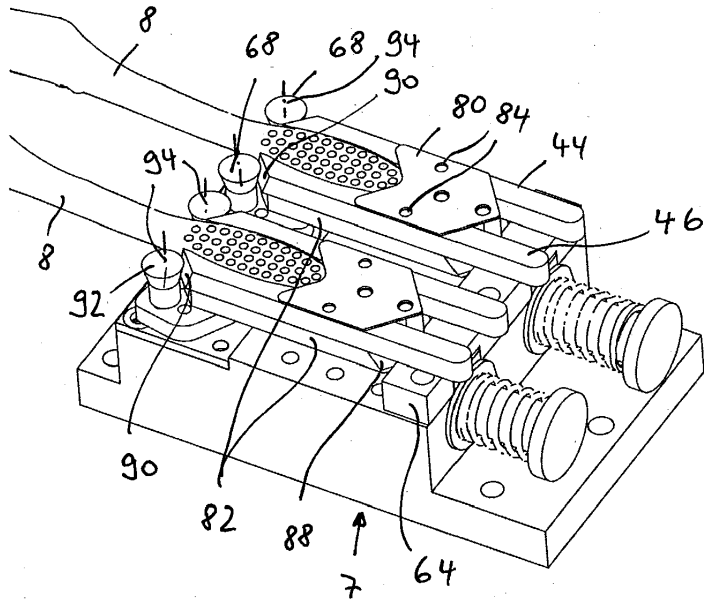


Fig. 15