

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 433 743**

51 Int. Cl.:

A61M 5/32 (2006.01)

A61M 25/06 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE REIVINDICACIONES DE SOLICITUD DE
PATENTE EUROPEA

T1

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **26.07.2011** **E 11736297 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la solicitud europea: **12.06.2013** **EP 2600925**

30 Prioridad:

05.08.2010 US 371054 P

46 Fecha de publicación y mención en BOPI de la
traducción de las reivindicaciones de la solicitud:
12.12.2013

71 Solicitantes:

B. BRAUN MELSUNGEN AG (100.0%)
Carl-Braun-Strasse 1
34212 Melsungen, DE

72 Inventor/es:

WOEHR, KEVIN

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

54 Título: **Dispositivo de seguridad de aguja y el conjunto**

ES 2 433 743 T1

REIVINDICACIONES

1. Un conjunto de aguja, que comprende:
una parte de base no metálica que comprende una pared que tiene un agujero, una superficie que mira proximalmente y una superficie que mira distalmente; y
- 5 un primer brazo que incluye un primer extremo libre y un segundo brazo que incluye un segundo extremo libre que se extiende en general axialmente desde la parte de base en sentido distal, el primer extremo libre se extiende más allá del segundo extremo libre e incluye una sección extrema angulada que se extiende hacia el segundo brazo,
en donde la sección extrema distal angulada comprende una longitud y una anchura configuradas para retener una aguja que tiene un diámetro de aguja dentro de un espacio de contención de punta; y
- 10 en donde la longitud y la anchura de la sección extrema distal angulada son más grandes que el diámetro de aguja y la anchura es por lo menos dos veces más grande que el diámetro de aguja.
2. El conjunto de aguja de la reivindicación 1, que comprende además una pieza de inserción metálica dispuesta dentro de un agujero del protector de aguja para permitir el contacto entre la pieza de inserción metálica y un cambio de perfil situado junto a una punta de aguja cuando la aguja está en una posición protegida.
- 15 3. El conjunto de aguja de la reivindicación 1, que comprende además un miembro de escudo hecho de un material diferente del material no metálico de la parte de base colocada en el interior o sobre la sección extrema angulada.
4. El conjunto de aguja de la reivindicación 1, que comprende además un cono de conexión de catéter que comprende una sección de acoplamiento de protector adaptada para acoplarse a una sección de acoplamiento de cono de conexión en el protector de aguja.
- 20 5. El conjunto de aguja de la reivindicación 4, que comprende además un miembro tensor situado sobre el protector de aguja para predisponer el primer brazo y el segundo brazo uno hacia otro.
6. El conjunto de aguja de la reivindicación 4, que comprende además un orificio situado sobre el cono de conexión de catéter, que está espaciado de un extremo proximal del cono de conexión de catéter.
- 25 7. El conjunto de aguja de la reivindicación 6, que comprende además un manguito para controlar el flujo de fluido a través del orificio.
8. El conjunto de aguja de la reivindicación 1, en donde el protector de aguja comprende una aleta sobre el primer brazo, el segundo brazo o a la vez sobre el primer brazo y el segundo brazo.
9. Un conjunto de aguja, que comprende:
- 30 una parte de base no metálica que comprende una pared que tiene un agujero, una longitud de un agujero, un diámetro de agujero, una superficie que mira proximalmente y una superficie que mira distalmente; y
un primer brazo que incluye un primer extremo libre y un segundo brazo que incluye un segundo extremo libre que se extiende en general axialmente en sentido distal desde la parte de base, el primer extremo libre se extiende más allá del segundo extremo libre e incluye una sección extrema angulada que comprende una primera orilla lateral, una segunda orilla lateral, una longitud y una anchura que se extiende hacia el segundo brazo;
- 35 un espacio de contención de punta de aguja definido por lo menos en parte por la parte de base, el primer brazo, el segundo brazo y la sección extrema angulada;
una aguja que tiene una punta y un diámetro,
en donde el primer brazo y el segundo brazo están dispuestos para moverse entre una posición preparada en la que la sección extrema angulada se topa con la aguja y una posición protegida en la que la punta de aguja está confinada dentro de un espacio de contención de punta; y
- 40 en donde la longitud y la anchura de la sección extrema distal angulada son mayores que el diámetro de aguja y cooperan con la longitud del agujero y el diámetro del agujero para confinar la punta de aguja dentro del espacio de contención de punta de aguja.
- 45 10. El conjunto de aguja de la reivindicación 9, en donde se impide que la punta de aguja pivote más allá de la primera orilla lateral o la segunda orilla lateral por la cooperación entre la longitud y anchura de la sección extrema distal angulada, la longitud del agujero y el diámetro del agujero.

11. El conjunto de aguja de la reivindicación 9, que comprende además una pieza de inserción cilíndrica hecha de un material diferente del material no metálico de la parte de base.
12. El conjunto de aguja de la reivindicación 11, en donde la aguja comprende un cambio de perfil y en donde el cambio de perfil se topa con la pieza de inserción.
- 5 13. El conjunto de aguja de la reivindicación 9, que comprende además un miembro tensor para predisponer el primer brazo y el segundo brazo uno hacia otro.
14. El conjunto de aguja de la reivindicación 9, que comprende además un miembro de escudo hecho de un material diferente del material no metálico de la parte de base situada en la sección extrema distal angulada.
15. Un método para ensamblar un conjunto de aguja que comprende:
10 proporcionar una aguja que tiene un tronco de aguja, una punta de aguja, y un cambio de perfil cerca de la punta de aguja en un cono de conexión de aguja;
colocar un protector de aguja de manera deslizante sobre el tronco de aguja; dicho protector de aguja comprende:
una parte de base no metálica que comprende una pared que tiene un agujero, una longitud de un agujero, un diámetro de agujero, una superficie que mira proximalmente y una superficie que mira distalmente; y
15 un primero brazo que incluye un primer extremo libre y un segundo brazo que incluye un segundo extremo libre que se extiende en general axialmente en sentido distal desde la parte de base, el primer extremo libre se extiende más allá del segundo extremo libre e incluye una sección extrema angulada que comprende una primera orilla lateral, una segunda orilla lateral, una longitud y una anchura que se extiende hacia el segundo brazo;
20 un espacio de contención de punta de aguja definido por lo menos en parte por la parte de base, el primer brazo, el segundo brazo y la sección extrema angulada;
en donde la longitud y la anchura de la sección extrema distal angulada son mayores que el diámetro de aguja y cooperan con la longitud del agujero y el diámetro del agujero para confinar la punta de aguja dentro del espacio de contención de punta de aguja;
25 mover el protector de aguja a una posición proximal en el tronco de aguja de modo que la sección extrema angulada se base en el tronco de aguja y esté espaciada de la punta de aguja.
16. El método de la reivindicación 15, que comprende además colocar el protector de aguja dentro de un cono de conexión de catéter, de modo que una sección de acoplamiento de protector sobre el cono de conexión de catéter se acopla a la sección de acoplamiento de cono de conexión en el protector de aguja.
- 30 17. El método de la reivindicación 16, en donde el acoplamiento se produce sólo después de mover el protector de aguja con respecto al cono de conexión de catéter.
18. El método de la reivindicación 15, que comprende además una pieza de inserción situada en el agujero del protector de aguja.
19. El método de la reivindicación 18, que comprende además mover el cambio de perfil contra la pieza de inserción.
- 35 20. El método de la reivindicación 19, en donde una fuerza de separación para tirar del cambio de perfil respecto el protector de aguja es por lo menos 3 veces el del protector de aguja similar sin la pieza de inserción.
21. Un conjunto de aguja que comprende una aguja, un protector de aguja montado sobre la aguja y un cono de conexión de aguja conectado a la aguja; en donde el protector de aguja se hace parcial o completamente de un material no metálico.

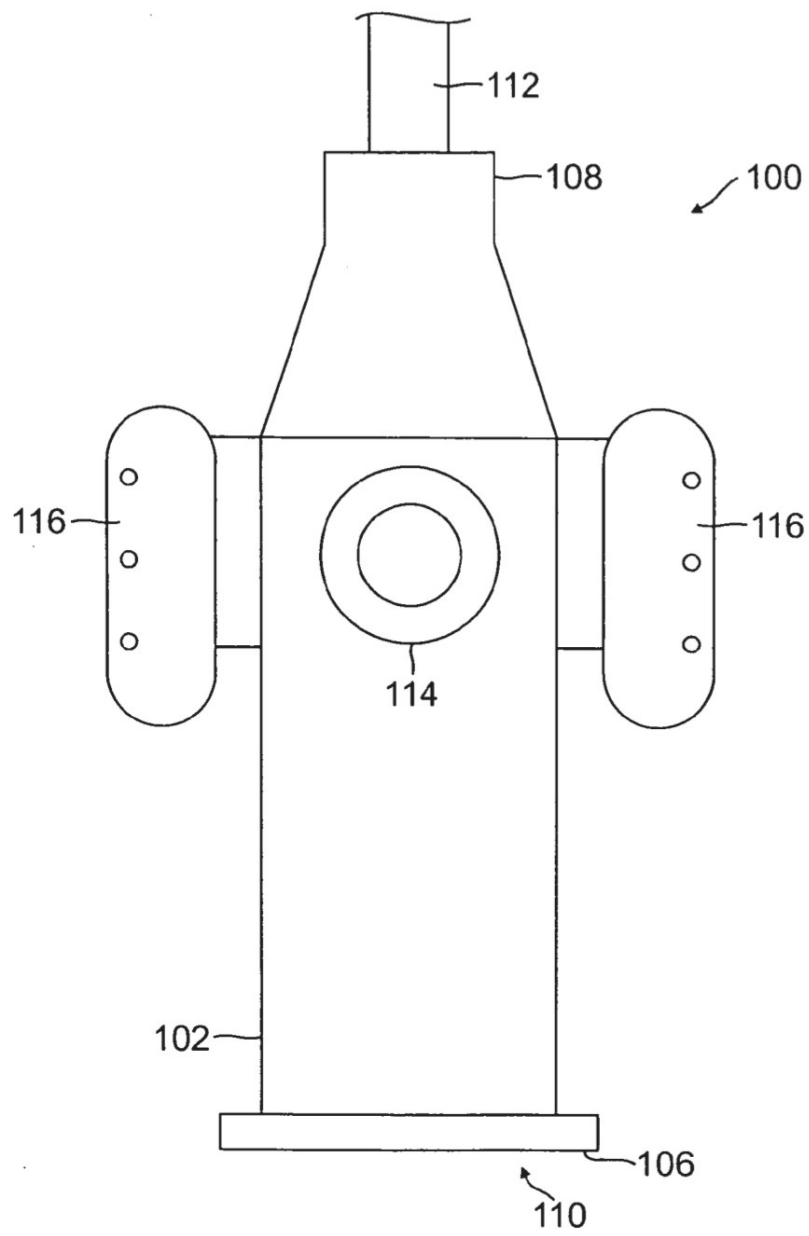


FIG. 1

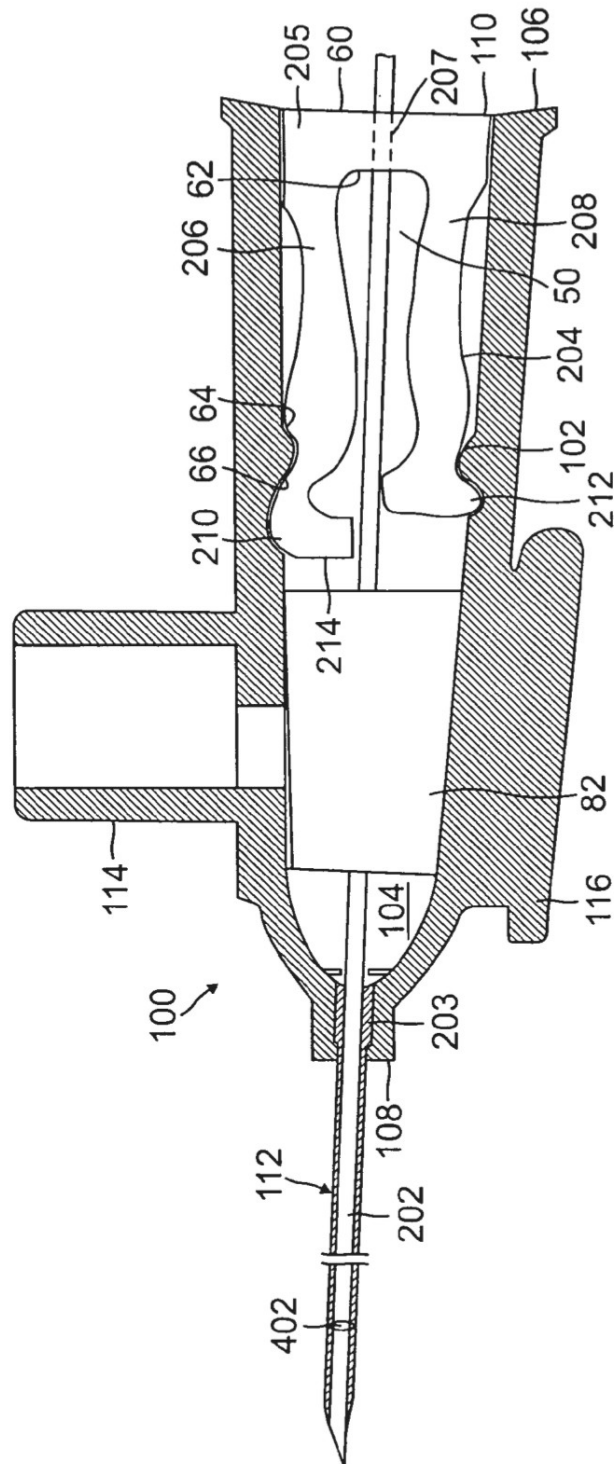


FIG. 2

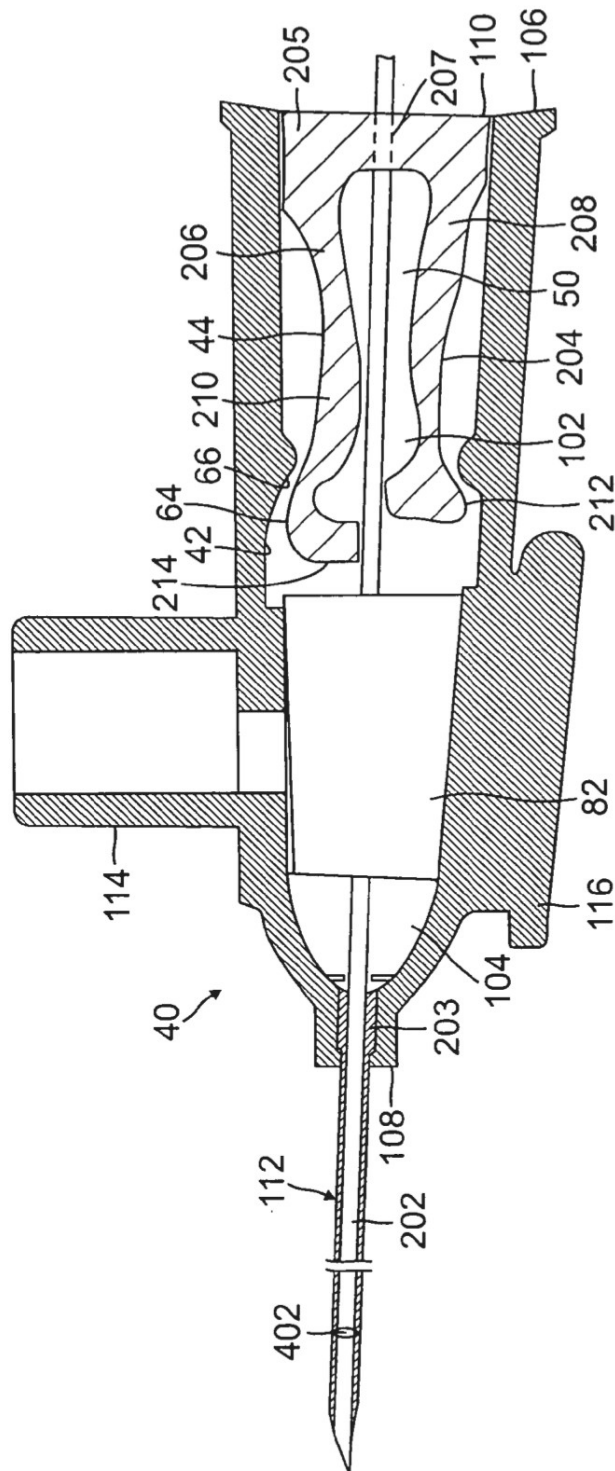


FIG. 2A

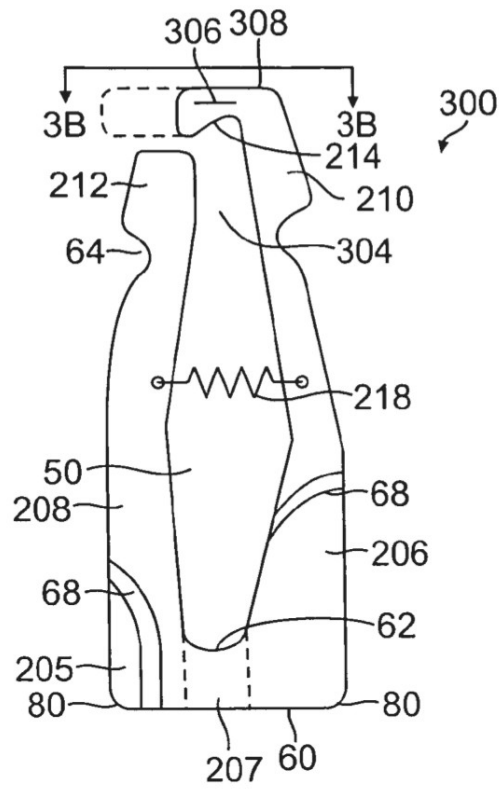


FIG. 3A

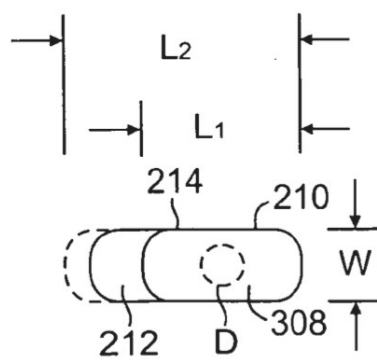


FIG. 3B

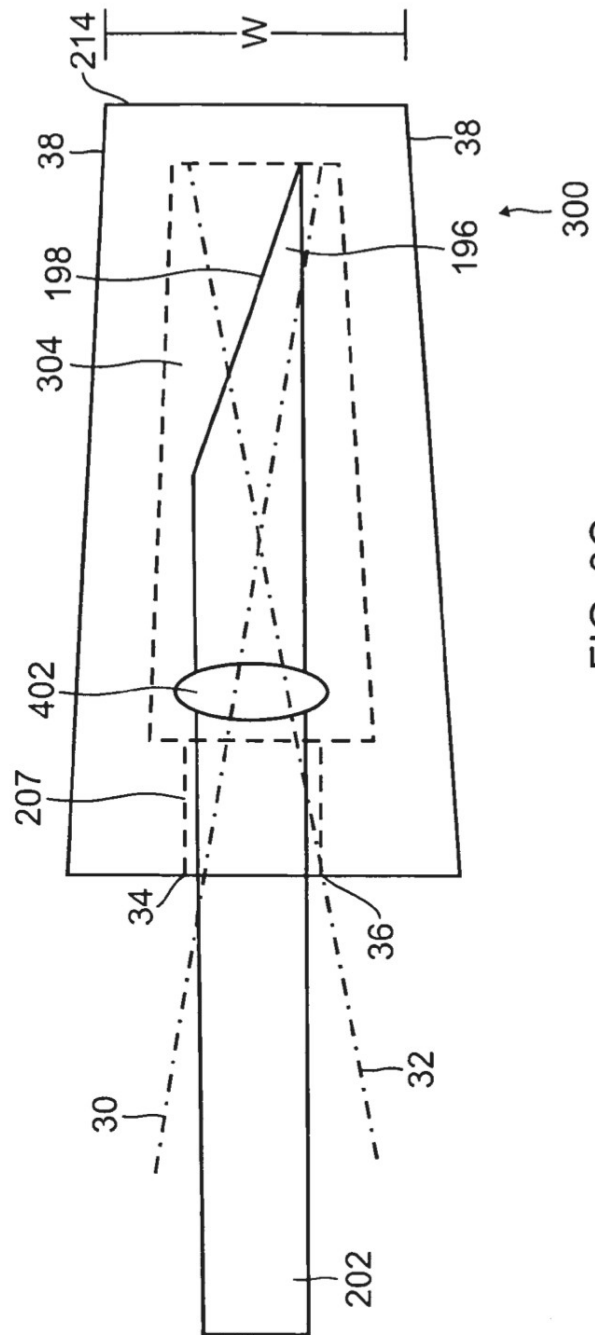


FIG. 3C

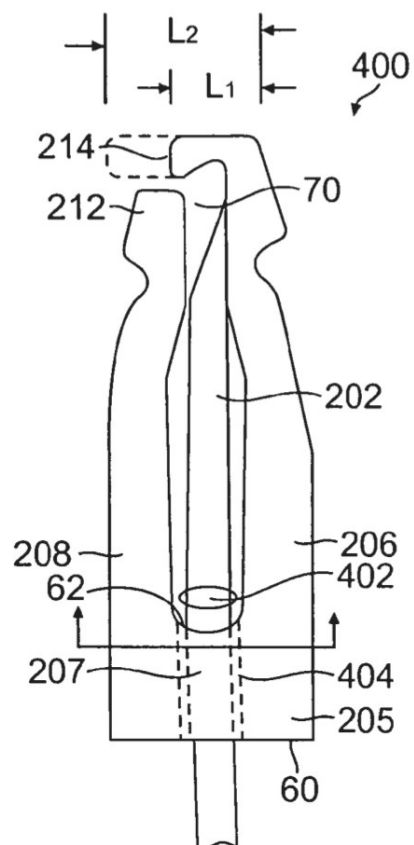


FIG. 4A

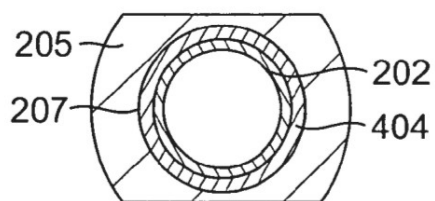


FIG. 4B

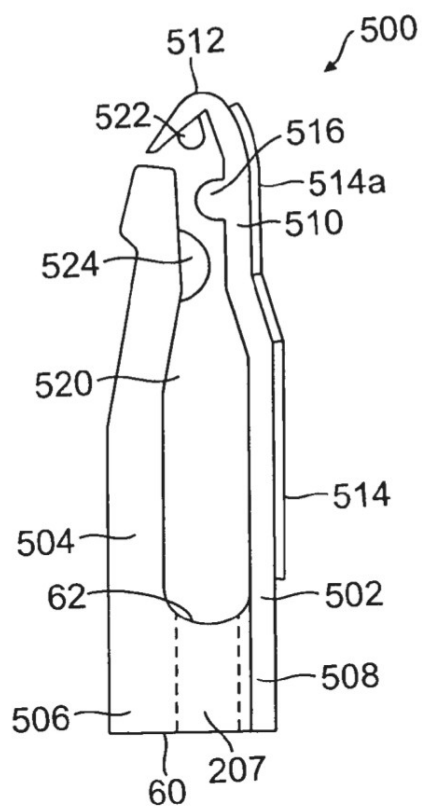


FIG. 5

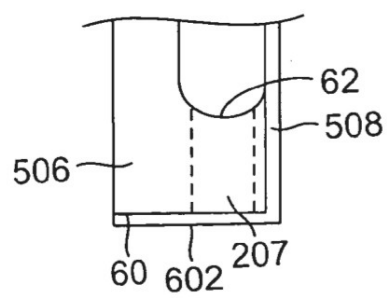


FIG. 6