

Reivindicaciones:

1. Un sistema de desacoplamiento para suministrar un dispositivo médico implantable a una ubicación objetivo de un órgano del cuerpo, que comprende:

un tubo distal generalmente hueco que comprende:

5 un extremo proximal;

un extremo distal; y

una porción comprimible del propio tubo distal, entre los extremos proximal y distal que es móvil axialmente desde una condición comprimida a una condición alargada;

10 un tubo proximal generalmente hueco que tiene un extremo proximal y un extremo distal;

un acoplamiento dispuesto entre el extremo proximal del tubo distal y el extremo distal del tubo proximal, que une los tubos proximal y distal;

15 un sistema de acoplamiento que acopla y despliega el dispositivo médico implantable acoplado en el extremo distal del tubo distal;

en donde el sistema de acoplamiento mueve la porción comprimible a la condición comprimida cuando acopla el dispositivo médico implantable, y

en donde el sistema de acoplamiento despliega el dispositivo médico implantable y libera la porción comprimible a la condición alargada.

20

2. El sistema de desacoplamiento de reivindicación 1, en donde el sistema de acoplamiento se fija de manera desmontable al extremo proximal del tubo distal cuando se acopla el dispositivo médico implantable para mantener la condición comprimida.

3. El sistema de desacoplamiento de la reivindicación 2, en donde el sistema de acoplamiento se fija de manera desmontable al extremo proximal del tubo proximal al acoplar el dispositivo médico implantable.

5 4. El sistema de desacoplamiento de la reivindicación 2, en donde el sistema de acoplamiento comprende:

un miembro de bloqueo; y

un cable de bucle,

10 en donde cuando el cable de bucle interactúa con el miembro de bloqueo para acoplar el dispositivo médico implantable, una fuerza sobre el cable de bucle mueve la porción comprimible a la condición comprimida, y

en donde el cable de bucle está soldado al extremo proximal del tubo distal para fijar de manera desmontable el sistema de acoplamiento.

15 5. El sistema de desacoplamiento de la reivindicación 4, en donde una fuerza en el miembro de bloqueo libera el cable de bucle, desacopla el dispositivo médico implantable y permite que la porción comprimible regrese a la condición alargada.

20 6. El sistema de desacoplamiento de la reivindicación 1, en donde la porción comprimible del tubo distal es una porción cortada en espiral del tubo distal.

7. El sistema de desacoplamiento de reivindicación 1, en donde la porción comprimible se adapta para desplegar el dispositivo médico implantable acoplado por el sistema de acoplamiento cuando la porción comprimible se mueve a la condición alargada.
- 5 8. El sistema de desacoplamiento de la reivindicación 1, en donde la porción comprimible del tubo distal se adapta para moverse automáticamente/elásticamente a la condición alargada cuando el sistema de acoplamiento se desacopla del dispositivo médico implantable.
- 10 9. El sistema de desacoplamiento de la reivindicación 1,
- en donde el tubo proximal se superpone parcialmente al acoplamiento,
- en donde el tubo distal se superpone parcialmente al acoplamiento,
- en donde una separación formada en el acoplamiento entre el tubo proximal y el
- 15 tubo distal comprende una banda de soldadura para soldar el acoplamiento al tubo proximal y al tubo distal.
10. El sistema de desacoplamiento de la reivindicación 1, en donde el acoplamiento es radiopaco.
- 20 11. El sistema de desacoplamiento de la reivindicación 1,
- en donde el tubo proximal comprende una porción flexible del propio tubo proximal, entre los extremos proximal y distal que es flexible; y

en donde el tubo distal comprende una porción flexible del propio tubo distal, entre el extremo proximal y la porción comprimible, que es flexible.

12. Un método para desacoplar un dispositivo médico implantable, que comprende un tubo distal hueco que tiene un extremo proximal y un extremo distal, un tubo proximal hueco tiene un extremo proximal y un extremo distal y un acoplamiento, que comprende las etapas de:

formar una porción comprimible en el tubo distal entre los extremos proximal y distal;

acoplar el dispositivo médico implantable con un sistema de acoplamiento;

aplicar una fuerza al sistema de acoplamiento para comprimir la porción comprimible;

fijar el sistema de acoplamiento al tubo distal para mantener un estado comprimido;

unir el tubo distal y el tubo proximal juntos usando el acoplamiento;

13. El método de desacoplamiento de la reivindicación 12, en donde el sistema de acoplamiento se fija de manera desmontable al extremo proximal del tubo distal.

14. El método de desacoplamiento de la reivindicación 13, que comprende, además, la etapa de fijar de manera desmontable el sistema de acoplamiento al extremo proximal del tubo proximal cuando se acopla el dispositivo médico implantable.

15. El método de desacoplamiento de acuerdo con la reivindicación 13, en donde el sistema de acoplamiento comprende un miembro de bloqueo y un cable de bucle,

en donde la etapa de acoplamiento comprende, además, la etapa de usar el cable de bucle con el miembro de bloqueo para acoplar el dispositivo médico implantable; y

5 en donde la etapa de aplicación comprende, además, la etapa de aplicar fuerza al cable de bucle para mover la porción comprimible a la condición comprimida.

16. El método de desacoplamiento de la reivindicación 15, que comprende, además, las etapas de:

10 aplicar una fuerza en el miembro de bloqueo;
desacoplar el dispositivo médico implantable; y
permitir que la porción comprimible regrese a la condición alargada.

17. El método de desacoplamiento de la reivindicación 12, en donde la etapa de
15 formación comprende la etapa de cortar en espiral una porción del tubo distal.

18. El método de desacoplamiento de la reivindicación 12, que comprende, además, la etapa de desplegar el dispositivo médico implantable acoplado al mover la porción comprimible a la condición alargada.

20

19. El método de desacoplamiento de la reivindicación 12, en donde la porción comprimible del tubo distal se adapta para moverse automáticamente/elásticamente a la

condición alargada cuando el sistema de acoplamiento se desacopla del dispositivo médico implantable.

20. El método de desacoplamiento de la reivindicación 12, en donde la etapa de unir comprende, además, las etapas de:

- 5 superponer parcialmente el tubo proximal sobre el acoplamiento;
- superponer parcialmente el tubo distal sobre el acoplamiento;
- formar una separación en el acoplamiento entre el tubo proximal y el tubo distal que comprende una banda de soldadura; y
- soldar el acoplamiento al tubo proximal y al tubo distal en la banda de soldadura.