

LO QUE SE RECLAMA ES:

1. Un dispositivo estimulador, que comprende:

una base;

5 al menos un apéndice de estimulación que se extiende desde la base; y

una unidad de accionamiento, configurada para accionar cada uno de los apéndices de estimulación para que se doble hacia delante o hacia atrás dentro de al menos un único rango plano en respuesta a una primera operación de un usuario, lo que da como resultado la consecución de una disposición deseada y el mantenimiento de dicha disposición frente a la presión.

2. El dispositivo estimulador de la reivindicación 1, en el que comprende además un motor vibratorio montado en un extremo distal de uno o más de los al menos un apéndice de estimulación.

3. El dispositivo estimulador de la reivindicación 1, en el que el dispositivo estimulador tiene al menos dos apéndices de estimulación configurados para estimular simultáneamente al menos dos puntos sensibles del cuerpo humano femenino a medida que al menos uno de los apéndices de estimulación se dobla hacia delante o hacia atrás.

4. El dispositivo estimulador de la reivindicación 1, en el que el dispositivo estimulador tiene dos apéndices de estimulación, los dos apéndices de estimulación se acercan entre sí en respuesta a la primera acción del usuario para facilitar la inserción en la vagina del cuerpo humano femenino y están configurados para doblarse hacia delante o hacia atrás dentro de la

vagina en respuesta a la acción del usuario.

5 5. El dispositivo de estimulación según la reivindicación 1, en el que los apéndices de estimulación se cierran a la fuerza entre sí () en respuesta a una segunda acción del usuario o a la disminución de la carga de la batería.

10 6. El dispositivo de estimulación de la reivindicación 1, que comprende además un dispositivo de memoria para almacenar uno o más programas, ejecutados por el controlador, para ajustar el apéndice de estimulación a un grado deseado de curvatura.

7. El dispositivo de estimulación de la reivindicación 1, en el que cada uno de los al menos un apéndice de estimulación incluye una pluralidad de unidades de unión conectadas entre sí de forma basculante.

15 8. El dispositivo de estimulación de la reivindicación 7, en el que cada uno de los al menos un apéndice de estimulación incluye uno o más componentes elásticos alargados conectados a la pluralidad de unidades de unión.

20 9. El dispositivo de estimulación de la reivindicación 8, en el que el accionamiento de cada uno de los al menos un apéndice de estimulación incluye tirar de uno o más componentes elásticos alargados o relajar la tensión sobre los mismos.

10. El dispositivo de estimulación de la reivindicación 1, en el que cada uno de los al

menos un apéndice de estimulación incluye una pluralidad de varillas y puntos de articulación configurados para llevar a cabo la flexión de los al menos un apéndice de estimulación bajo el control de la unidad de accionamiento.

5 11. El dispositivo de estimulación de la reivindicación 1, en el que el al menos un apéndice de estimulación incluye un primer apéndice de estimulación y un segundo apéndice de estimulación.

10 12. El dispositivo estimulador de la reivindicación 11, en el que el primer apéndice estimulador tiene una longitud diferente a la del segundo apéndice estimulador.

13. El dispositivo de estimulación de la reivindicación 1, en el que el al menos un apéndice de estimulación incluye:

un mecanismo lineal de movimiento alternativo; y

15 una pluralidad de puntos de articulación y varillas que se cruzan entre sí y son accionadas por el mecanismo lineal recíproco para curvar el al menos un apéndice de estimulación hacia dentro o hacia fuera.

20 14. El dispositivo de estimulación de la reivindicación 1, en el que el al menos un apéndice de estimulación incluye:

un primer apéndice de estimulación que incluye un primer mecanismo lineal de movimiento recíproco y una primera pluralidad de puntos de articulación y varillas que se cruzan entre sí y son accionadas por el primer mecanismo lineal de movimiento recíproco para curvar el

primer apéndice de estimulación hacia fuera; y

un segundo apéndice de estimulación, más largo que el primer apéndice de estimulación, que incluye un segundo mecanismo lineal recíproco y una segunda pluralidad de puntos de articulación y varillas que se cruzan entre sí y son accionadas por el segundo mecanismo lineal recíproco para curvar el segundo apéndice de estimulación hacia dentro o hacia fuera, hacia el primer apéndice de estimulación o alejándolo del primer apéndice de estimulación.

15. Un dispositivo de estimulación, que comprende:

una parte de mango que es más corta en una primera parte de la misma que en una segunda parte de la misma;

un primer apéndice de estimulación que se extiende desde la primera parte del mismo;
un segundo apéndice de estimulación que se extiende desde la segunda parte del mismo;
un primer actuador configurado para controlar el grado de curvatura del primer apéndice de estimulación; y

un segundo actuador configurado para controlar el grado de curvatura del segundo apéndice de estimulación.

16. El dispositivo de estimulación de la reivindicación 15, en el que el primer apéndice de estimulación se controla mediante un primer botón, y en el que el segundo apéndice de estimulación se controla mediante un segundo botón, y en el que el primer botón y el segundo botón están situados en posiciones diferentes en la sección de mano, o tienen formas diferentes, o producen sensaciones táctiles diferentes.

17. El dispositivo estimulador de la reivindicación 15, en el que el primer actuador está

dispuesto en la primera parte, y en el que el segundo actuador está dispuesto en la segunda parte.

18. El dispositivo estimulador de la reivindicación 14, que incluye además un controlador dispuesto dentro de la parte del mango para controlar el primer y el segundo actuadores, y en el
5 que el controlador está configurado para ser controlado o programado por un usuario con el fin de lograr el grado de curvatura del primer y del segundo apéndices estimuladores.

19. Un dispositivo estimulador, que comprende:
una base;
10 un controlador dispuesto dentro de la base;
un apéndice de estimulación que se extiende desde la base y está configurado para curvarse hacia dentro y/o hacia fuera bajo la dirección del controlador; y
un componente de estimulación dispuesto en un lado del apéndice de estimulación que es opuesto al lado del mismo que está en contacto con la base,
15 en el que el controlador, el apéndice de estimulación y el componente de estimulación se alimentan mediante una fuente de alimentación dispuesta dentro de la base.

20. El dispositivo de estimulación de la reivindicación 19, que comprende además:
uno o más apéndices de estimulación adicionales que se extienden desde la base y están
20 configurados para curvarse hacia dentro y hacia fuera bajo la dirección del controlador,
en el que, cuando se controla el apéndice de estimulación para que se curve hacia dentro, el apéndice de estimulación adicional o los apéndices de estimulación adicionales también se controlan para que se curven hacia dentro en una medida distinta a la del apéndice de

estimulación, y

en el que, cuando se controla el apéndice de estimulación para que se curve hacia fuera, el apéndice de estimulación adicional o los apéndices de estimulación adicionales también se controlan para que se curven hacia fuera en una medida distinta a la del apéndice de
5 estimulación.

21. Un dispositivo de estimulación sexual que comprende:

un actuador que tiene una parte de salida de potencia;

un cuerpo principal, en el que al menos una parte del cuerpo principal forma un
10 componente proximal, en el que la parte de salida de potencia está dispuesta dentro del componente proximal;

un componente intermedio que tiene una primera parte proximal y una primera parte distal, en el que la primera parte proximal está articulada al componente proximal mediante una conexión articulada; y

15 un componente distal, que presenta una segunda parte proximal y una segunda parte distal, en el que la segunda parte proximal está unida mediante bisagra a la primera parte distal del componente intermedio a través de una conexión articulada,

en el que el componente proximal, el componente intermedio y el componente distal forman conjuntamente un conjunto de dedo biónico configurado para ser insertado en un orificio
20 del cuerpo humano,

en el que el componente intermedio está acoplado a la parte terminal de salida de potencia y el componente distal está acoplado al componente proximal,

en el que se hace que la segunda porción distal del componente distal ejecute un

movimiento de balanceo con respecto a la primera porción proximal del componente intermedio a medida que la porción de salida de potencia es accionada por un actuador, y

en el que el movimiento oscilante está adaptado para hacer que la segunda parte distal del componente distal logre la estimulación de una zona erógena dentro del orificio del cuerpo humano.

22. El dispositivo de estimulación de la reivindicación 21, que comprende además:

un primer componente de articulación que está articulado a la parte de salida de potencia en una primera articulación y articulado al componente intermedio en una segunda articulación;

un segundo componente de articulación que está articulado al componente proximal en una tercera articulación y articulado a la segunda parte proximal del componente distal en una cuarta articulación.

23. El dispositivo estimulador de la reivindicación 22, que comprende además:

una articulación interfalángica proximal en la conexión articulada de la primera parte proximal del componente intermedio con el componente proximal;

una articulación interfalángica distal en la conexión articulada de la primera parte distal del componente medio e e con la segunda parte proximal del componente distal.

24. El dispositivo de estimulación e e de la reivindicación 23, en el que , la articulación interfalángica distal está dispuesta adyacente a la cuarta articulación de bisagra.

25. El dispositivo de estimulación de la reivindicación 23, en el que el segundo miembro

de unión tiene una parte arqueada en su parte inferior, y en el que la parte arqueada está configurada para alojar la articulación interfalángica distal.

26. El dispositivo de estimulación según la reivindicación 23, en el que la articulación
5 interfalángica proximal permanece sustancialmente entre la primera articulación articulada y la tercera articulación articulada.

27. El dispositivo estimulador de la reivindicación 23, en el que el componente central
incluye dos carcasas que encajan entre sí para formar una cavidad, y
10 en el que la parte de cavidad está configurada para alojar al menos uno de los siguientes componentes o partes: los primeros y segundos componentes de articulación, las primeras, segundas, terceras y cuartas articulaciones de bisagra, al menos parte de la segunda parte proximal, y parte de una parte del componente proximal.

15 28. El dispositivo estimulador de la reivindicación 27, en el que la segunda articulación de bisagra comprende:

un par de salientes cilíndricos, estando los salientes cilíndricos dispuestos a cada lado del primer elemento de unión; y

un par de ranuras de recepción circulares dispuestas en las dos carcasas, respectivamente,
20 en el que las ranuras de recepción cilíndricas están configuradas para alojar las protuberancias cilíndricas.

29. El dispositivo estimulador de la reivindicación 23, que comprende además un

elemento de recubrimiento flexible configurado para cubrir al menos una parte del cuerpo principal.

30. El dispositivo estimulador de la reivindicación 29, en el que el conjunto de dedo biónico está cubierto por el elemento de recubrimiento flexible, y en el que el elemento de recubrimiento flexible está configurado de tal manera que una parte del elemento de recubrimiento flexible dispuesta en las articulaciones interfalángicas proximal y distal sufre una deformación por tracción cuando el conjunto de dedo biónico se encuentra en estado extendido, y sufre una deformación por presión cuando el conjunto de dedo biónico se encuentra en estado curvado.

31. El dispositivo estimulador de la reivindicación 22, en el que el componente central está configurado para encerrar todas las articulaciones de bisagra.

32. El dispositivo estimulador de la reivindicación 22, en el que el primer miembro de articulación tiene una ranura de recepción configurada para recibir al menos una parte del segundo miembro de articulación.

33. El dispositivo estimulador de la reivindicación 22, en el que el segundo miembro de articulación es más largo que el primer miembro de articulación.

34. El dispositivo estimulador de la reivindicación 22, en el que el componente central está configurado para encerrar los primeros y segundos componentes de articulación cuando el

conjunto de dedo biónico se encuentra en un estado extendido e .

35. El dispositivo estimulador según la reivindicación 22, en el que el componente central está configurado para encerrar el primer y el segundo componente de articulación cuando el

5 conjunto del dedo biónico se encuentra en estado de enganche.

36. El dispositivo estimulador de la reivindicación 21, que comprende además:

una articulación interfalángica proximal en la conexión articulada de la primera porción proximal del componente central con el componente proximal; y

10 una articulación interfalángica distal en la conexión articulada de la primera porción distal del componente central con la segunda porción proximal del componente distal,

en el que la distancia en línea recta entre la articulación interfalángica proximal y la articulación interfalángica distal está en el intervalo de 15 milímetros a 25 milímetros.

15 37. El dispositivo estimulador de la reivindicación 21, en el que, cuando la segunda parte distal del componente distal se balancea hasta su punto más alto, existe una distancia vertical comprendida entre 30 y 70 milímetros desde un extremo superior de la segunda parte distal hasta una parte inferior del componente proximal.

20 38. El dispositivo estimulador de la reivindicación 21, en el que, cuando la segunda parte distal del componente distal se balancea hasta su punto más alto, existe una distancia vertical comprendida entre 40 y 65 milímetros desde un extremo superior de la segunda parte distal hasta una parte inferior del componente proximal.

39. El dispositivo estimulador de la reivindicación 21, en el que el componente distal incluye un motor de vibración dentro de la segunda parte distal del componente.

5 40. El dispositivo estimulador de la reivindicación 21, en el que el actuador comprende:
un motor rotativo;
una caja de reductores acoplada al eje de rotación del motor rotativo, y
un mecanismo lineal de movimiento alternativo acoplado a un eje de salida de la caja de
engranajes reductora, que está configurado para accionar la parte de salida de potencia con el fin
10 de generar un movimiento alternativo, de modo que la segunda parte distal del componente distal
se mueva alternativamente para balancearse, generando así una estimulación de enganche con los
dedos que puede actuar sobre la zona erógena dentro del orificio del ser humano.

15

20