

REIVINDICACIONES

Se reivindica lo siguiente:

- 5 1. Un artículo para mantener el flujo menstrual dentro de la vagina; el artículo comprende:

un sustrato flexible que tiene una superficie orientada hacia el cuerpo y una superficie opuesta orientada hacia la prenda;

- adhesivo aplicado a la superficie del sustrato orientada hacia el cuerpo
10 para adherir selectivamente el artículo al cuerpo; y

en donde el sustrato está estructurado y dispuesto para cubrir el orificio vaginal y, de esa manera, mantener el flujo menstrual dentro de la vagina.

2. El artículo de conformidad con la reivindicación 1, en donde el sustrato está
15 estructurado y dispuesto para extenderse por lo menos desde un labio menor hasta el labio menor opuesto.

3. El artículo de conformidad con la reivindicación 1, en donde el artículo tiene una capacidad de flujo total menor que 0,3 g.

20

4. El artículo de conformidad con la reivindicación 2, en donde el artículo tiene una capacidad de flujo total menor que .1 g.

5. El artículo de conformidad con la reivindicación 1, en donde el artículo tiene un grosor en el rango de aproximadamente 0,1 mm a aproximadamente 5 mm.

6. El artículo de conformidad con la reivindicación 1, en donde el artículo tiene una longitud medida a lo largo de una línea central que se extiende longitudinalmente de aproximadamente 20 mm a aproximadamente 150 mm.

7. El artículo de conformidad con la reivindicación 6, en donde el artículo tiene un ancho medido a lo largo de una línea central que se extiende transversalmente de aproximadamente 20 mm a aproximadamente 100 mm.

8. El artículo de conformidad con la reivindicación 7, en donde el artículo tiene un área superficial total en el intervalo de aproximadamente 400 mm² a aproximadamente 15000 mm².

15

9. El artículo de conformidad con la reivindicación 1, en donde el adhesivo tiene las siguientes propiedades:

$$G'_{[100 \text{ rad/s a } 37 \text{ }^{\circ}\text{C}]} / G'_{[0,1 \text{ rad/s a } 37 \text{ }^{\circ}\text{C}]} \geq 4,5; \text{ y}$$

20

$$-20 \text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_g \text{ (}^{\circ}\text{C)} \leq 15 \text{ }^{\circ}\text{C}.$$

10. El artículo de conformidad con la reivindicación 1, en donde la fuerza de cizalla requerida para retirar el adhesivo de la piel es mayor que una fuerza requerida para deformar el sustrato.

5 11. El artículo de conformidad con la reivindicación 1, en donde el adhesivo tiene una fuerza de desprendimiento de aproximadamente 100 a aproximadamente 700 N/m.

12. El artículo de conformidad con la reivindicación 1, en donde el artículo tiene
10 un tiempo de penetración del fluido (FPT) mayor que 500 segundos.

13. Un artículo para mantener los exudados vaginales dentro de la vagina; el artículo comprende:

un sustrato flexible que tiene una superficie orientada hacia el cuerpo y
15 una superficie opuesta orientada hacia la prenda;
adhesivo aplicado a la superficie del sustrato orientada hacia el cuerpo
para adherir selectivamente el artículo al cuerpo; y
en donde el sustrato está estructurado y dispuesto para cubrir el orificio vaginal y, de esa manera, mantener los exudados vaginales dentro de la vagina.

20

14. Un método para mantener los exudados vaginales en el cuerpo humano; el método comprende las etapas de:

aplicar un artículo al cuerpo de manera que el artículo se extienda a lo largo del orificio vaginal;

5 en donde el artículo incluye un sustrato flexible que tiene una superficie orientada hacia el cuerpo y una superficie opuesta orientada hacia la prenda, con adhesivo aplicado a la superficie del sustrato orientada hacia el cuerpo para adherir selectivamente el artículo al cuerpo, y en donde el sustrato está estructurado y dispuesto para cubrir el orificio vaginal y de esa manera mantener el flujo menstrual dentro de la vagina.

10 15. El método de conformidad con la reivindicación 14, en donde el sustrato está estructurado y dispuesto para extenderse por lo menos desde un labio menor hasta el labio menor opuesto.

15 16. El método de conformidad con la reivindicación 14, en donde el artículo tiene una capacidad de flujo total menor que 0,3 g.

17. El método de conformidad con la reivindicación 16, en donde el artículo tiene una capacidad de flujo total menor que. 1 g.

20 18. El método de conformidad con la reivindicación 14, en donde el artículo tiene un grosor en el rango de aproximadamente 0,1 mm a aproximadamente 5 mm.

19. El método de conformidad con la reivindicación 14, en donde el artículo tiene una longitud medida a lo largo de una línea central que se extiende longitudinalmente de aproximadamente 20 mm a aproximadamente 150 mm.

5 20. El método de conformidad con la reivindicación 19, en donde el artículo tiene un ancho medido a lo largo de una línea central que se extiende transversalmente de aproximadamente 20 mm a aproximadamente 100 mm.

21. El artículo de conformidad con la reivindicación 20, en donde el artículo tiene un
10 área superficial total en el intervalo de aproximadamente 400 mm² a aproximadamente 15000 mm².

22. El método de conformidad con la reivindicación 14, en donde el adhesivo tiene las siguientes propiedades:

15

$$G' [100 \text{ rad/s a } 37 \text{ }^{\circ}\text{C}] / G' [0,1 \text{ rad/s a } 37 \text{ }^{\circ}\text{C}] \geq 4,5; \text{ y}$$

$$-20 \text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_g \text{ (}^{\circ}\text{C)} \leq 15 \text{ }^{\circ}\text{C}.$$

23. El método de conformidad con la reivindicación 14, que comprende,
20 además, la etapa de:

aplicar por lo menos un artículo al cuerpo, por día, durante cada día del período menstrual de la usuaria.

24. El método de conformidad con la reivindicación 14, que comprende, además, la etapa de:

retirar el artículo del cuerpo de la usuaria y aplicar un segundo artículo al cuerpo de la usuaria.

5

25. El método de conformidad con la reivindicación 14, que comprende, además:

retirar el artículo del cuerpo y, secuencialmente, aplicar y retirar por lo menos un artículo al/del cuerpo, por día, durante cada día del período menstrual de la usuaria.

10

26. El método de conformidad con la reivindicación 14, en donde se requieren una fuerza de cizalla y una fuerza de desprendimiento para quitar el adhesivo de la piel de tal manera que la fuerza de cizalla sea mayor que una fuerza requerida para deformar el sustrato y la fuerza requerida para deformar el sustrato sea mayor que la fuerza de desprendimiento requerida para quitar el adhesivo de la piel.

15

27. Un método para mantener el flujo menstrual en el cuerpo humano; el método comprende las etapas de:

aplicar un artículo al cuerpo de manera que el artículo se extienda a lo largo del orificio vaginal;

20

en donde el artículo comprende un sustrato flexible que tiene una superficie orientada hacia el cuerpo y una superficie opuesta orientada hacia la prenda, con adhesivo aplicado a la superficie del sustrato orientada hacia el cuerpo para

adherir selectivamente el artículo al cuerpo, y en donde el sustrato está estructurado y dispuesto para cubrir el orificio vaginal y, de esa manera, mantener los exudados vaginales dentro de la vagina.

- 5 28. Un artículo para mantener el flujo menstrual dentro de la vagina; el artículo comprende:

un sustrato flexible que tiene una superficie orientada hacia el cuerpo y una superficie opuesta orientada hacia la prenda;

- 10 un adhesivo seleccionado del grupo que consiste en una sustancia adhesiva no sensible a la presión, un muco- o bioadhesivo, o mezclas de estos, en donde el adhesivo se aplica a la superficie del sustrato orientada hacia el cuerpo para adherir selectivamente el artículo al cuerpo; y

- 15 en donde el artículo se dimensiona, se estructura y se dispone para ajustarse en la región sobre el lado interno de los labios, pero externo a la vagina, para cubrir directamente el introito y mantener, de esta manera, el flujo menstrual dentro de la vagina.

29. El artículo de conformidad con la reivindicación 28, en donde el adhesivo es una sustancia adhesiva no sensible a la presión.

20

30. El artículo de conformidad con la reivindicación 29, en donde la sustancia adhesiva no sensible a la presión se selecciona del grupo que consiste en ceras, alcoholes grasos, alcoholes de peso molecular alto, ácidos grasos,

vaselina, ungüentos de sellado, surfactantes no iónicos, amidas alcoxiladas, aminas alcoxiladas, alquil-amido-alquil-aminas, aminoácidos sustituidos con alquilo, ésteres de sacarosa de ácidos grasos, y mezclas de estos.

5 31. El artículo de conformidad con la reivindicación 28, en donde el adhesivo es un muco- o bioadhesivo.

32. El artículo de conformidad con la reivindicación 31, en donde el muco- o bioadhesivo se selecciona del grupo que consiste en polímeros naturales, sintéticos
10 o biológicos, lípidos, fosfolípidos, geles de adhesivo de silicona, y mezclas de estos.

33. El artículo de conformidad con la reivindicación 32, en donde el muco- o bioadhesivo es un polímero natural y/o sintético seleccionado del grupo que consiste en derivados celulósicos, gomas naturales, poliacrilatos, alginatos,
15 polioxietilenos, polietilenglicoles (PEG), dextranos, copolímeros en bloque, y mezclas de estos.

34. El artículo de conformidad con la reivindicación 32, en donde el muco- o bioadhesivo es un adhesivo de gel de silicona en la forma de precursores de
20 adhesivos de gel de silicona.