

REIVINDICACIONES

1. Una prenda íntima lavable y reutilizable (1), que comprende uno o más paneles de tela (2) que forman un lado frontal (3) y un lado posterior (4) que se une de tal manera que la prenda íntima (1) forma una abertura de cintura (5) y un par de aberturas de pierna (6a, 6b) con una región de entrepierna (7) que se extiende entre las aberturas de pierna (6a, 6b), en donde un eje longitudinal central (y) de la prenda íntima (1) se extiende a lo largo del uno o más paneles de tela (2) de la prenda íntima (1) en una dirección desde el lado posterior (4) y hacia el lado frontal (3), y un eje transversal (x) de la prenda íntima (1) se extiende a lo largo del uno o más paneles de tela (2), perpendicular al eje longitudinal central (y), que divide la prenda íntima (1) en el lado frontal (3) y tal lado posterior (4);

comprendiendo además la prenda íntima (1) un ensamblaje absorbente (10) que se coloca en al menos parte de la región de entrepierna (7) y que comprende un estrato superior de frente al portador (15), una barrera a la humedad (12) y opcionalmente uno o más estratos intermedios (11, 16) que se colocan en sobreposición a lo largo de un eje de altura (z), perpendicular al eje longitudinal (y) y al eje transversal (x), entre el estrato superior de frente al portador (15) y la barrera a la humedad (12); definiendo el estrato superior de frente al portador (15) un borde externo circunferencial (20) del ensamblaje absorbente (10), y caracterizándose la prenda íntima (1) porque

al menos una porción del borde externo circunferencial (20) del ensamblaje absorbente (10) comprende una o más secciones de borde selladas (21a, 21b) en donde una superficie inferior del estrato superior de frente al portador (15) se sujeta de manera hermética a una superficie superior de la barrera a la humedad (12), y una superficie inferior de la barrera a la humedad (12) o una superficie inferior del estrato superior de frente al portador (15) se sujeta directamente a una superficie superior de al menos un panel de tela (2), las secciones de borde selladas (21a, 21b) proporcionando sellado continuo a lo largo de la sección de borde sellada (21a, 21b) y entre el estrato superior de frente al portador (15) y la barrera a la humedad (12).

2. La prenda íntima de conformidad con la reivindicación 1, en donde al menos una porción del borde externo circunferencial (20) forma una sección de borde frontal sellada (21a) del ensamblaje absorbente (10) y se orienta hacia la parte frontal (3) de la prenda íntima (1) y/o en donde al menos una porción del borde externo circunferencial (20) forma una sección de borde posterior sellada (21b) del ensamblaje absorbente (10) y se orienta hacia la parte posterior (4) de la prenda íntima (1).

3. La prenda íntima de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde el ensamblaje absorbente comprende una sección de borde frontal sellada (21a) que se orienta hacia la parte frontal (3) de la prenda íntima (1) y una sección de borde posterior sellada (21b) que se orienta hacia la parte posterior (4) de la prenda íntima (1).

4. La prenda íntima de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde un primer sello de fluido (24a) se coloca a fin de extenderse entre la superficie inferior del estrato superior de frente al portador (15) y la superficie superior de la barrera a la humedad (12) de la una o más secciones de borde selladas (21a, 21b), opcionalmente el primer sello de fluido (24a) se extiende a lo largo del borde externo circunferencial (20) de la una o más secciones de borde selladas (21a, 21b), a una distancia del

borde externo circunferencial (20) de menos de 5 mm, tal como menos de 2 mm, tal como menos de 1 mm.

5. La prenda íntima de conformidad con la reivindicación 4, en donde un segundo sello de fluido (24b) se coloca a fin de extenderse entre la superficie inferior de la barrera a la humedad (12) y la superficie superior del por lo menos un panel de tela (2) a lo largo del borde externo circunferencial (20), a una distancia del borde externo circunferencial (20), en la una o más secciones de borde selladas (21a, 21b), opcionalmente la distancia es menor a 5 mm, tal como menor a 2 mm, tal como menor a 1 mm.

6. La prenda íntima de conformidad con la reivindicación 4, en donde en la una o más secciones de borde selladas (21a, 21b), el estrato superior de frente al portador (15) se extiende más allá de la barrera a la humedad (12), y la superficie inferior del estrato superior de frente al portador (15) se sujeta directamente a la superficie superior del panel de tela (2) por medio de un segundo sello de fluido (24b).

7. La prenda íntima de conformidad con la reivindicación 6, en donde el segundo sello de fluido (24b) se coloca a fin de extenderse entre la superficie inferior del estrato superior de frente al portador (15) y la superficie superior del por lo menos un panel de tela (2), a lo largo del borde externo circunferencial (20), a una distancia del borde externo circunferencial (20) en la una o más secciones de borde selladas (21a, 21b), opcionalmente la distancia es menor a 5 mm, tal como menor a 2 mm, tal como menor a 1 mm.

8. La prenda íntima de conformidad con la reivindicación 4, en donde en la una o más secciones de borde selladas (21a, 21b), el primero y segundo sellos de fluido (24a, 24b) coinciden substancialmente con el borde externo circunferencial (20) del ensamblaje absorbente (10).

9. La prenda íntima de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 4-8, en donde el primero y/o segundo sellos de fluido (24a, 24b) es una junta de sellado de fluido.

10. La prenda íntima de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde un par de porciones laterales de ensamblaje selladas (30a, 30b) se localizan opuestas entre sí y sobre cada lado del eje longitudinal (y), en cada porción lateral de ensamblaje sellada (30a, 30b) se sujeta de manera hermética una superficie superior del estrato superior de frente al portador (15) a la barrera a la humedad (12) o al uno o más paneles de tela (2), y en donde opcionalmente cada porción lateral de ensamblaje sellada (30a, 30b) se extiende longitudinalmente a lo largo de al menos una parte de la región de entrepierna (7) de la prenda íntima (1).

11. La prenda íntima de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 10, en donde cada porción lateral de ensamblaje sellada (30a, 30b) comprende un miembro de sellado de fluido (35a, 35b) que proporciona un sellado continuo entre la superficie superior del estrato superior de frente al portador (15) y una superficie inferior de la barrera a la humedad (12) o una superficie inferior del uno más paneles de tela (2) en la porción lateral de ensamblaje absorbente sellada (30a, 30b).

12. La prenda íntima de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 10 u 11, en donde cada uno de los miembros de sellado de fluido (35a, 35b) en las porciones laterales de ensamblaje selladas (30a, 30b) se extiende continuamente sobre una longitud de sellado lateral longitudinal (SSL).

13. Un ensamblaje absorbente lavable y reutilizable (10) para una prenda íntima (1), comprendiendo el ensamblaje (10) un estrato superior de frente al portador (15), una barrera a la humedad (12) y opcionalmente uno o más estratos intermedios (11, 16) que se colocan en superposición a lo largo

de un eje de altura (z), perpendicular al eje longitudinal (y) y al eje transversal(x), entre el estrato superior de frente al portador (15) y la barrera a la humedad (12);

el estrato superior de frente al portador (15) definiendo un borde externo circunferencial (20) del ensamblaje absorbente (10) y el ensamblaje absorbente(10) caracterizado porque

al menos una porción del borde externo circunferencial (20) del ensamblaje absorbente (10) comprende una o más secciones de borde selladas (21a, 21b) en donde una superficie inferior del estrato superior de frente al portador (15) se sujeta de manera hermética a una superficie superior de la barrera a la humedad (12), y una superficie inferior de la barrera a la humedad (12) o el estrato superior de frente al portador (15) se configura para sujetarse directamente a una superficie superior de al menos un panel de tela (2) de la prenda íntima, proporcionando las secciones de borde selladas un sellado continuo a lo largo de la sección de borde sellada y entre el estrato superior de frente al portador (15) y la barrera a la humedad (12).

14. El ensamblaje absorbente lavable y reutilizable (10) conforme a la reivindicación 13 y en combinación con cualquiera de las características de las reivindicaciones 2 a 12.