

REIVINDICACIONES

1. Un producto absorbente que comprende una lámina superior permeable a líquidos (7), una lámina posterior impermeable a líquidos (8), y un núcleo absorbente (11) cercado entre la lámina superior (7) y la lámina posterior (8), teniendo tal núcleo absorbente (11) una longitud (L1) que se extiende en una dirección longitudinal del producto absorbente, entre un borde frontal (13) y un borde posterior (14), y teniendo bordes laterales que se extienden longitudinalmente (24, 25), y comprendiendo un estrato fibroso absorbente (9) colocado en el lado del núcleo absorbente, el cual es lo más cercano a la lámina posterior impermeable a líquidos (8), un estrato de entrada de líquidos (1) colocado en el lado del núcleo absorbente, el cual es lo más cercano a la lámina superior permeable a líquidos (7), y un estrato portador (10) colocado entre el estrato de entrada de líquidos (1) y el estrato fibroso absorbente (9), caracterizado porque una región de entrada de líquidos, transversalmente central (23), se coloca en el estrato de entrada de líquidos (1), que se extiende en la dirección longitudinal del núcleo absorbente y que tiene bordes laterales que se extienden de manera longitudinal (26, 27), en cuya región el estrato de entrada de líquidos (1) comprende una pluralidad de aberturas de entrada (3) colocadas en un patrón, el cual cubre la región de entrada de líquidos (23), y en que el estrato portador (10) comprende una o más áreas de color (20, 21, 22) ubicadas bajo la región de entrada de líquidos (23), y en que el estrato de entrada de líquidos (1) se hace de un material que tiene una opacidad de 5 a 60%, a fin de que la una o más áreas de color sean visibles a través del material del estrato de entrada de líquidos, y la lámina superior permeable a líquidos (7) comprende un material traslúcido, a través del cual son visibles la una o más áreas de color (20, 21, 22).
2. El producto absorbente de conformidad con la Reivindicación 1, caracterizado porque la pluralidad de aberturas de entrada (3) en el estrato de entrada de líquidos (1) se forma a partir de una pluralidad de hendiduras (2), las cuales se han dilatado en aberturas de entrada (3) mediante extensión transversal de una trama de material de entrada de líquidos, a partir del cual se hace el estrato de entrada de líquidos (1), antes de incorporación en el producto.
3. El producto absorbente de conformidad con las Reivindicaciones 1 o 2, caracterizado porque la una o más áreas de color (20, 21, 22) se ubica sobre una superficie del estrato portador que se orienta de frente al estrato de entrada de líquidos (1) o sobre una superficie que se orienta de frente al estrato fibroso absorbente (9).
4. El producto absorbente de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones

precedentes, caracterizado porque tal núcleo absorbente (11) comprende una porción frontal (15) y una porción posterior (17) y una porción intermedia (16) ubicada entre las porciones, frontal y posterior (15, 17), en la dirección longitudinal del núcleo absorbente (11), y en donde el estrato portador (10) comprende una o más áreas de color (20, 21, 22) ubicadas en una, dos o todas tales porciones.

5. El producto absorbente de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque tal región de entrada de líquidos (23) se extiende a lo largo del tramo longitudinal por entero (L1) del núcleo absorbente (11).

6. El producto absorbente de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el estrato de entrada de líquidos (1) comprende regiones de borde laterales (5, 6) ubicadas en cualquier lado de la región de entrada (23) en la dirección transversal del producto absorbente, entre la región de entrada (23) y los bordes laterales longitudinales (24, 25) del núcleo absorbente (11), y en donde el material de entrada de líquidos en cada una de tales regiones de borde laterales se encuentra libre de aberturas (3).

7. El producto absorbente de conformidad con la Reivindicación 5, caracterizado porque el estrato portador (10) comprende una o más áreas de color ubicadas bajo tales regiones de borde laterales (5, 6).

8. El producto absorbente de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la una o más áreas de color (20, 21, 22) se aplica al estrato portador mediante impresión.

9. El producto absorbente de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el estrato de entrada de líquidos se hace de un material de espuma de polímero de entrada de líquidos o material de relleno que tiene un grosor de 0.5 a 3 mm, o 1 a 2 mm.

10. El producto absorbente de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el material de entrada de líquidos es un material de espuma de polímero hidrofóbico que tiene celdas abiertas o cerradas.

11. El producto absorbente de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque una o más áreas de color (40, 41, 42) se imprimen sobre una

superficie de la lámina superior (7).

12. El producto absorbente de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la una o más áreas de color (20, 21, 22) comprendidas en el estrato portador tienen diferentes colores o diferente intensidad de color.

13. El producto absorbente de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la una o más áreas de color adicionales (40, 41, 42) impresas sobre una superficie de la lámina superior (7) tienen diferentes colores o diferente intensidad de color.

14. El producto absorbente de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el estrato portador (10) se hace de un material no tejido o material de papel tisú, o una combinación de los mismos.

15. Un método de manufactura del producto absorbente (100) de conformidad con las reivindicaciones 1 a 14, que comprende las etapas de

- cortar (130) una pluralidad de hendiduras (2) en una región central (4) de una trama continua de material de entrada de líquidos (101), extendiéndose tales hendiduras de manera longitudinal en la dirección de la máquina;

- extender (131) la trama de material de estrato de entrada de líquidos (101) de manera transversal en la dirección transversal de la máquina, mediante lo cual se dilatan las hendiduras (2) hasta aberturas (3);

- aplicar adhesivo (132) a una trama continua de material portador (110); - combinar (133) la trama continua de material de estrato de entrada de líquidos (101) y la trama de material portador (110) en una trama combinada (125);

- cortar (134) los componentes de estrato de entrada de líquidos (126) de la trama combinada (125);

- proporcionar (135) componentes absorbentes (122) de una trama continua de material absorbente fibroso;

- cercar (136) el componente de estrato de entrada de líquidos (126) y componente absorbente (122) entre una trama continua de material de lámina superior (107) y una trama continua de material de lámina posterior (108);

- unir (137) al menos el material de lámina superior (107) y el material de lámina posterior (108) a lo largo de los bordes externos del producto absorbente;

- cortar (138) el material combinado en una forma deseada, obteniendo así el producto

absorbente (100),

caracterizado porque,

cuando se extiende (131) la trama de material de entrada de líquidos (101) de manera transversal en la dirección transversal de la máquina, tal material de entrada de líquidos (101) se extiende hasta una amplitud transversal, predeterminada, deseada (M4), dilatando así las hendiduras (2) hasta aberturas (3); y

una o más áreas de color (20, 21, 22) se presentan en la trama de material portador (110) antes de aplicar adhesivo (132) al mismo.

16. 16. El método de conformidad con la reivindicación 15, caracterizado porque tal una o más áreas de color (20, 21, 22) se aplican a la trama de material portador (110) mediante impresión.

17. El método de conformidad con las Reivindicaciones 15 o 16, caracterizado porque comprende además la aplicación de una o más áreas de color (40, 41, 42) sobre una superficie de la lámina superior (7).

18. El método de conformidad con cualquiera de las Reivindicaciones 15 a 17, caracterizado porque tal trama de material de entrada de líquido (101) es una trama de espuma de polímero que tiene celdas abiertas o cerradas.