

REIVINDICACIONES

1. Un dispensador (1), caracterizado porque comprende:

una fuente de toallas de papel (21) que comprende: al menos dos tramas (22, 23), que comprenden: una primera trama alargada (22) dividida en toallas de papel definidas entre perforaciones (24) longitudinalmente separadas que se extienden a través de la primera trama (22);

una segunda trama alargada (23) dividida en toallas de papel definidas entre perforaciones (24) longitudinalmente separadas que se extienden a través de la segunda trama (23);

en donde las perforaciones (24) de la primera trama (22) se desplazan hacia las perforaciones (24) de la segunda trama (23) en una dimensión longitudinal de la primera trama (22); un alojamiento (2) para albergar la fuente de toallas de papel, comprendiendo el alojamiento (2) una superficie frontal (8) y superficies laterales (3, 4), las cuales se extienden respectivamente desde la superficie frontal (8) hacia una parte posterior del dispensador (1), y una abertura de suministro (5) para suministro de las toallas de papel;

un mecanismo de suministro (12) albergado en el alojamiento (2) para alimentar las toallas de papel a través de la abertura de suministro (5);

en donde el mecanismo de suministro (12) comprende dos rodillos giratorios (10, 11) que forman un espacio a presión, en donde la primera y la segunda trama alargadas (22, 23) pasan a través del espacio a presión, y en donde al menos uno de los rodillos (10, 11) es un rodillo conductor (11);

un accionador para ser activado por un usuario; y

un controlador configurado para dirigir, después de la activación del accionador, el rodillo conductor (11) por una cantidad de rotación predeterminada para alimentación de la toalla de papel hacia la abertura de suministro (5).

2. El dispensador (1) de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además porque el rodillo conductor (11) se configura, en un estado no conducido, para ser manualmente giratorio contra una resistencia predeterminada después de una fuerza de tracción externa sobre una toalla de papel de guía (6) que se extiende a partir de la abertura de suministro (5).

3. El dispensador (1) de conformidad con la reivindicación 2, caracterizado además porque la resistencia predeterminada es mayor que una resistencia de conexión longitudinal, establecida a través de las perforaciones (24) de toallas de papel consecutivas.

4. El dispensador (1) de conformidad con la reivindicación 2 o 3, caracterizado además porque la resistencia predeterminada se encuentra dentro de un rango de 4N a 15N.

5. El dispensador (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 2 a 4, caracterizado además porque el mecanismo de suministro (12) comprende una correa de guía (27) para guiar las toallas de papel hacia la abertura de suministro (5), en donde la correa de guía (27) se conecta al rodillo conductor (11) de tal manera que la correa de guía (27) se conduce después de la rotación del rodillo conductor (11).

6. El dispensador (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado además porque el dispensador (1) adicionalmente comprende una unidad de sensor óptico (30) para detectar una presencia de una toalla de papel en la abertura de suministro (5); y en donde el controlador se deshabilita para dirigir al rodillo conductor (11) durante un periodo de tiempo predeterminado después de la detección de la presencia de una toalla de papel en la abertura de suministro (5) y el rodillo conductor (11) ha sido dirigido por la cantidad de rotación predeterminada.

7. El dispensador (1) de conformidad con la reivindicación 6, caracterizado además porque el controlador se configura, después de transcurrido el periodo de tiempo predeterminado, para la detección de la presencia de una toalla de papel en la abertura de suministro (5), y una activación adicional del accionador por el usuario, conduce al rodillo conductor (11) para alimentar la toalla de papel hacia afuera de la abertura de suministro (5) mediante una cantidad de rotación menor que la cantidad predeterminada.

8. El dispensador (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado además porque la menor cantidad de rotación es menor que la dimensión longitudinal de una toalla de papel.

9. El dispensador de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 6 a 8, caracterizado además porque la unidad de sensor óptico (30) comprende un sensor infrarrojo (30).

10. El dispensador (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado además porque el accionador es una unidad de sensor por proximidad (32) configurada para detectar un movimiento del usuario como la activación en una primera región de detección y una segunda región de detección.

11. El dispensador (1) de conformidad con la reivindicación 10, caracterizado además porque la primera región de detección se localiza en frente de la superficie frontal (8), y la segunda región de detección se localiza en frente de una de las superficies laterales (3, 4).

12. El dispensador (1) de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado además porque la abertura de suministro (5) se localiza en la superficie lateral (3, 4).

13. El dispensador (1) de conformidad con la reivindicación 11 o 12, caracterizado además porque la superficie lateral es una superficie inferior (4) del alojamiento (2).

14. El dispensador (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 10 a 13, caracterizado además porque la unidad de sensor por proximidad (32) comprende un sensor capacitivo.

15. El dispensador (1) de conformidad con la reivindicación 14, caracterizado además porque el sensor capacitivo comprende un electrodo de detección en forma de placa (28) que tiene una superficie frontal de electrodo (33) y una superficie lateral de electrodo (34) para generar un campo de medición que forma las regiones de detección, primera y segunda (A, B).

16. El dispensador (1) de conformidad con la reivindicación 15, caracterizado además porque la superficie frontal de electrodo (33) se dispone perpendicular a la superficie lateral de electrodo (34).

17. El dispensador (1) de conformidad con la reivindicación 15 o 16, caracterizado además porque el controlador comprende una tarjeta de circuito impreso (29) comprende una superficie principal (35) y un borde circunferencial (36), en donde el electrodo de detección se conecta a la superficie principal (35) de la tarjeta de circuito impreso (29).

18. El dispensador (1) de conformidad con la reivindicación 17, caracterizado además porque el electrodo de detección se dispone con la superficie lateral de electrodo (34) en el borde circunferencial (36) de la tarjeta de circuito impreso (29).

19. El dispensador (1) de conformidad con la reivindicación 17 o 18, caracterizado además porque la superficie principal (35) de la tarjeta de circuito impreso (29) se orienta de frente a la superficie frontal (8) del alojamiento (2), y en donde el borde circunferencial (36) se orienta de frente a una superficie lateral (3, 4) del alojamiento (2).

20. El dispensador (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado además porque la primera y la segunda trama alargadas (22, 23) se intercalan a fin de formar una pila.