

REIVINDICACIONES

1. Sistema para el lavado y desinfección de textiles en un electrodoméstico que comprende:
 - una tina con una canasta en el interior de la tina, la canasta capaz de recibir los textiles;
 - un medio motriz para accionar la canasta;
 - 5 - un circuito de recirculación que comprende un tubo de recirculado y una bomba de recirculado para recircular un licor proveniente de un fondo de la tina y dirigido hacia el interior de la canasta; y,
 - una fuente de radiación UVC dispuesta dentro del tubo de recirculación para desinfectar el licor de lavado.
- 10 2. El sistema para el lavado y desinfección de textiles en un electrodoméstico de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la fuente de radiación se selecciona de una lámpara o led, en donde la fuente de radiación se encuentra dentro de una carcasa embebida dentro del tubo de recirculación y en donde el electrodoméstico comprende una cubierta del gabinete.
- 15 3. El sistema para el lavado y desinfección de textiles en un electrodoméstico de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, en donde la fuente de radiación se ubica al fondo de la tina, a un costado de la tina, sobre el agitador, o en cualquier punto debajo de la cubierta del gabinete para desinfectar los textiles y los componentes del electrodoméstico en contacto con el licor de lavado.
- 20 4. El sistema para el lavado y desinfección de textiles en un electrodoméstico de acuerdo con la reivindicación 2, en donde la carcasa de la fuente de radiación comprende un empaque.
5. El sistema para el lavado y desinfección de textiles en un electrodoméstico de acuerdo con la reivindicación 2, en donde la fuente de radiación tiene una longitud de onda dentro del rango de aproximadamente 100 a 280 nm.
- 25 6. El sistema para el lavado y desinfección de textiles en un electrodoméstico de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el electrodoméstico es una máquina lavadora y en donde el agitador es un infusor o una propela.
- 30 7. Un método de lavado y desinfección de textiles en un electrodoméstico que tiene una tina con una canasta en el interior de la tina y una fuente de radiación UVC dispuesta dentro de un tubo de recirculación, que comprende:
 - encender la fuente de radiación UVC;
 - circular un licor de lavado proveniente de un fondo de la canasta hacia un interior de la canasta por medio del circuito de recirculación para irradiar al licor por medio de la fuente de radiación UVC; y
 - 35 apagar la fuente de radiación.

8. Un método de lavado y desinfección de textiles en un electrodoméstico que tiene una canasta de lavado, un agitador, una cubierta de gabinete y una fuente de radiación UVC instalada al fondo de la tina, a un costado de la tina, sobre el agitador, o en cualquier punto debajo de la cubierta, que comprende:
- 5 llenar con agua la canasta de lavado,
colocar los textiles dentro de la canasta,
encender la fuente de radiación para irradiar los textiles;
iniciar las fases de lavado y enjuague de los textiles;
apagar la fuente de radiación; y,
- 10 drenar el licor proveniente del lavado de los textiles;
 en donde la fuente de radiación también irradia los componentes del electrodoméstico que están en contacto con el licor de lavado.
9. El método de lavado y desinfección de textiles en un electrodoméstico para lavado y desinfección de textiles de acuerdo con las reivindicaciones 7 y 8, en donde la radiación es
- 15 preferentemente radiación UVC.
10. El método de lavado y desinfección de textiles en un electrodoméstico para lavado y desinfección de textiles de acuerdo con las reivindicaciones 7 y 8, en donde la fuente de radiación se enciende de forma continua durante la fase de lavado hasta el inicio de la fase de enjuague, y se apaga durante la fase de enjuague.
- 20 11. El método de lavado y desinfección de textiles en un electrodoméstico para lavado y desinfección de textiles de acuerdo con las reivindicaciones 7 y 8, en donde la fuente de radiación se enciende de forma continua durante la fase de lavado hasta el inicio de la fase de enjuague, y se enciende de forma intermitente durante la fase de enjuague hasta el fin de dicha fase.
- 25 12. El método de lavado y desinfección de textiles en un electrodoméstico para lavado y desinfección de textiles de acuerdo con las reivindicaciones 7 y 8, en donde la fuente de radiación se enciende de forma continua durante la fase de lavado y la fase de enjuague.
13. El método de lavado y desinfección de textiles en un electrodoméstico para lavado y desinfección de textiles de acuerdo con las reivindicaciones 7 y 8, en donde la fuente de
- 30 radiación se enciende de forma continua durante la fase de enjuague hasta el fin de la misma, y se enciende de forma intermitente durante la fase de lavado hasta el inicio de la fase de enjuague.
14. El método de lavado y desinfección de textiles en un electrodoméstico para lavado y desinfección de textiles de acuerdo con las reivindicaciones 7 y 8, en donde la fuente de
- 35 radiación se enciende de forma intermitente durante la fase de lavado y la fase de enjuague.

15. El método de lavado y desinfección de textiles en un electrodoméstico para lavado y desinfección de textiles de acuerdo con las reivindicaciones 7 y 8, en donde la fuente de radiación se enciende de forma intermitente durante la fase de lavado hasta el inicio de la fase de enjuague, y se apaga durante la fase de enjuague.
- 5 16. El método de lavado y desinfección de textiles en un electrodoméstico para lavado y desinfección de textiles de acuerdo con las reivindicaciones 11, 13, 14, y 15, en donde el encendido intermitente de la fuente de radiación se realiza en intervalos desde un minuto hasta aproximadamente cincuenta minutos y se apaga desde un minuto hasta aproximadamente cincuenta minutos.
- 10 17. El método para el lavado y desinfección de textiles en un electrodoméstico de acuerdo con la reivindicación 7, en donde el encendido de la fuente de radiación se realiza paralelamente con el encendido de la bomba de recirculado.