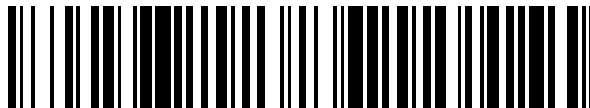


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 478 616**

51 Int. Cl.:

D06F 39/02 (2006.01)

A47L 15/44 (2006.01)

D06F 39/00 (2006.01)

A47L 15/42 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **03.12.2003 E 03780115 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **25.06.2014 EP 1592831**

54 Título: **Procedimiento y disposición para el tratamiento de objetos con al menos un agente de tratamiento en un aparato electrodoméstico**

30 Prioridad:

20.12.2002 DE 10260144

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

22.07.2014

73 Titular/es:

**BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE
GMBH (100.0%)
CARL-WERY-STRASSE, 34
81739 MÜNCHEN, DE**

72 Inventor/es:

ROSENBAUER, MICHAEL

74 Agente/Representante:

UNGRÍA LÓPEZ, Javier

ES 2 478 616 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Procedimiento y disposición para el tratamiento de objetos con al menos un agente de tratamiento en un aparato electrodoméstico

5 La invención se refiere a un procedimiento y a una disposición para el tratamiento de objetos con al menos un agente de tratamiento en un aparato electrodoméstico.

10 Se conocen diferentes aparatos electrodomésticos para el tratamiento de objetos, como por ejemplo lavadoras para la limpieza de ropa y lavavajillas para la limpieza de vajilla, en los que se emplean una pluralidad de agentes de limpieza, que pueden estar compuestos de diferentes sustancias con diferentes parámetros de actuación. Es decir, que algunas de estas sustancias necesitan determinadas condiciones ambientales para que puedan desplegar su acción. Muchas de estas sustancias pierden su efectividad en determinadas condiciones ambientales, como por ejemplo enzimas a una temperatura ambiente de más de 50 grados Celsius.

15 Se conoce a partir del documento WO 01/07703 A1 un dispositivo para la recepción y cesión dosificada de al menos una composición activa en una lavadora, una secadora de ropa o un lavavajillas, que comprende cámaras para la recepción o bien una dosificación de al menos una composición activa. Además, el dispositivo comprende una instalación de apertura para las cámaras, que se activa a través de medios, que se activan a través de condiciones en el interior de la máquina, que están presentes exclusivamente durante un ciclo de lavado, de secado o de aclarado de vajilla.

20 En el documento WO 01/07704 A1 se escribe un dispositivo para la recepción y cesión dosificada de una composición activa en una lavadora, en una secadora de ropa o en un lavavajillas, que comprende una cámara de reserva para el alojamiento de al menos una cantidad duplicada de una dosificación individual de la composición activa. Además, este dispositivo presenta una cámara de dosificación conectada con la cámara de reserva a través de un paso para el alojamiento de la dosificación individual de la composición activa. Para la cesión de la composición activa al interior de la máquina está previsto un paso de cesión, que se activa de la misma manera que el paso entre la cámara de reserva y la cámara de dosificación a través de medios, que se activan a través de condiciones en el interior de la máquina, que existen exclusivamente durante un ciclo de lavado, de secado o de aclarado de vajilla.

25 El inconveniente de las instalaciones descritas en el documento WO 01/07703 A1 y en el documento WO 01/07704 A1 consiste en que la cesión de la dosificación en el interior de la máquina se puede activar a través de condiciones ambientales, es decir, parámetros de dosificación y/o en que después de la cesión pueden existir condiciones ambientales, que son desfavorables para la efectividad de la composición activa o de algunas de sus sustancias o bien que impiden la efectividad de la composición activa o de algunas de sus sustancias.

35 Se conoce a partir del documento EP 1 088 927 A1 un dispositivo para la dosificación y/o cesión de al menos un producto en un aparato para el tratamiento de ropa o vajilla, que comprende al menos un sensor para la determinación de las condiciones ambientales. Este dispositivo contiene una unidad autodidacta, que después de algunos ciclos de aprendizaje puede reconocer hasta tres programas de tratamiento. Si se ejecuta después de los ciclos de aprendizaje uno de los programas de tratamiento aprendidos por el aparato, entonces se cede el producto en un instante determinado por el dispositivo al interior del aparato.

40 El inconveniente de los dispositivos descritos en el documento EP 1 088 927 A1 consiste en que el dispositivo necesita algunos ciclos de aprendizaje de un programa de tratamiento, antes de que se pueda adaptar al instante de la cesión del producto a este programa de tratamiento. Además, también en este dispositivo las condiciones ambientales en el y/o después del instante de la cesión del producto en el interior del aparato pueden ser desfavorables para la efectividad del producto o de algunas de sus sustancias.

45 Se conoce a partir del documento DE 100 39 408 A un aparato electrodoméstico, en particular una lavadora o un lavavajillas, que presenta un dispositivo para la generación de al menos un parámetro del detergente o bien del agente de limpieza utilizado. Como parámetros a registrar se contemplan, por ejemplo, la cantidad de detergente, el estado físico del agente de limpieza o el tipo de detergente o de agente de limpieza o bien de una sustancia activa. Por el tipo de un detergente o agente de limpieza se entiende la posibilidad de aplicación de un detergente o agente de limpieza, por ejemplo detergente de cocina o detergente para ropa de color. Con estas informaciones se adapta el ciclo del programa del aparato electrodoméstico de una manera óptima al tipo y a la cantidad de detergente.

50 Se conoce a partir del documento WO 00/32864 un procedimiento para el control de una lavadora, en la que al menos una parte del programa de lavado se controla en función de informaciones, que son leídas desde al menos un soporte de datos externo, de manera que las informaciones obtenidas desde el soporte de datos externo dependen del detergente utilizado y de parámetros ajustados y/o medidos previamente. Los parámetros preajustados y/o medidos dependen de una selección previa del programa, de los tejidos y/o de la temperatura, del grado de suciedad, de la dureza calculada del agua y/o del agua que se encuentra en el tambor o de la cantidad de ropa. En las informaciones obtenidas desde el soporte de datos externo se puede tratar de datos sobre la cantidad

del detergente añadido, en particular en función de la dureza y/o de la cantidad del agua corriente añadida a la lavadora y/o de una previsión del grado de suciedad de la ropa. Las informaciones esenciales, que pueden ser leídas en función del detergente utilizado desde un soporte de datos externo correspondiente, son en primer término informaciones dependientes del detergente, que se refieren, por ejemplo, a las reservas, procesos de calentamiento y la dosificación del detergente añadido.

La invención tiene el cometido de mejorar la eficiencia de un tratamiento de objetos en un aparato electrodoméstico.

Este cometido se soluciona en una disposición de acuerdo con la invención del tipo mencionado al principio a través de las características de la reivindicación 5 o de la reivindicación 6.

Además, el cometido se soluciona por un procedimiento de acuerdo con la invención con las características de la reivindicación 1 ó 2.

Puesto que el tratamiento de objetos en el aparato electrodoméstico se puede adaptar a informaciones sobre el agente de tratamiento utilizado y/o a informaciones sobre el aparato de dosificación utilizado, se asegura de una manera sencilla en gran medida la eficiencia del tratamiento. En particular, el tratamiento se puede adaptar a informaciones sobre el agente de tratamiento, de tal manera que las condiciones ambientales en el aparato electrodoméstico son óptimas durante el tratamiento para la eficiencia del agente de tratamiento. A tal fin, es especialmente ventajoso que las informaciones sobre el agente de tratamiento utilizado comprendan la composición y/o los parámetros de actuación del agente de tratamiento.

Además, el tratamiento se puede adaptar a informaciones sobre el aparato de dosificación, de tal manera que la dosificación del agente de tratamiento se puede controlar con la ayuda de las condiciones ambientales en el aparato electrodoméstico durante el tratamiento de tal manera que el agente de tratamiento es eficientemente activo. Las informaciones sobre el agente de tratamiento y/o sobre el aparato de dosificación se pueden conducir al aparato electrodoméstico con la ayuda del sistema de identificación.

Cuando especialmente el sistema de identificación comprende un sistema de identificación sin contacto, un desarrollo ventajoso consiste en que el aparato electrodoméstico con la primera parte del sistema de identificación comprende un aparato lector para chips de transpondedor, y en que el envase del al menos un medio de tratamiento y/o el aparato de dosificación para la dosificación del al menos un agente de tratamiento con la segunda parte del sistema de identificación comprende un chip de transpondedor.

De esta manera, la alimentación de las informaciones desde el envase y/o desde el aparato de dosificación hasta el aparato electrodoméstico es especialmente sencilla, puesto que los datos del chip de transpondedor pueden ser leídos por el aparato lector también desde una distancia de aproximadamente un metro.

De acuerdo con una forma de realización ventajosa de la invención, el aparato electrodoméstico es un lavavajillas o una lavadora. Especialmente para el empleo en lavavajillas o en lavadoras existe una pluralidad de agentes de tratamiento con las más diferentes composiciones, que son necesarias para una efectividad óptima en diferentes condiciones ambientales. En este caso, una adaptación del tratamiento a la composición del agente de tratamiento utilizado en cada caso mejora la efectividad del agente de tratamiento y, por lo tanto, la eficiencia del tratamiento de una manera muy especial.

Otras características de la invención y formas de realización ventajosas de la invención se caracterizan en las reivindicaciones dependientes.

Con la presente invención se mejora esencialmente la eficiencia de un tratamiento de objetos en un aparato electrodoméstico.

A continuación se explica la invención con la ayuda del ejemplo de realización representado en el dibujo. En este caso:

La figura 1 muestra una representación esquemática de una disposición de acuerdo con la invención con un aparato electrodoméstico, con envase de un agente de tratamiento y un aparato dosificador de acuerdo con la forma de realización preferida de la invención.

La figura 2 muestra una representación esquemática en sección de una disposición de acuerdo con la invención con un aparato electrodoméstico y con un aparato de dosificación de acuerdo con otra forma de realización ventajosa de la invención, y

La figura 3 muestra un diagrama de flujo de un procedimiento de acuerdo con la invención para el tratamiento de objetos con un agente de tratamiento en el aparato doméstico con aparato de dosificación de acuerdo con la forma de realización preferida según la figura 1.

La disposición representada de forma esquemática en la figura 1 de acuerdo con la forma de realización preferida de

la invención consta de un aparato electrodoméstico 1, que es en el ejemplo de realización mostrado un lavavajillas, pero también puede ser de manera alternativa, por ejemplo, una lavadora, que comprende como primera parte de un sistema de identificación un aparato lector 2 para chips de transpondedor, a partir el envase 3 el agente de tratamiento, que comprende como segunda parte del sistema de identificación un primer chip de transpondedor 4 con informaciones sobre la composición y los parámetros de actuación del agente de tratamiento, y por el aparato de dosificación 5 para la dosificación del agente de tratamiento, que comprende como segunda parte del sistema de información un segundo chip de transpondedor 6 con informaciones sobre el tipo o parámetros de dosificación del aparato de dosificación 5.

El aparato electrodoméstico 1 presenta un contenedor de alojamiento 7, desde el que se pueden recibir objetos, como, por ejemplo, vajilla – artículos a lavar – en el caso de un lavavajillas o ropa en el caso de una lavadora, para el tratamiento, como por ejemplo una limpieza. Este contenedor de alojamiento 7 contiene el aparato de dosificación 5 para la dosificación del agente de tratamiento, que comprende una instalación de cesión 8, que se abre y de esta manera cede agente de tratamiento, cuando durante el tratamiento predominan condiciones ambientales en el interior del aparato electrodoméstico, que corresponden a los parámetros de dosificación del aparato de dosificación 5.

El aparato electrodoméstico presenta adicionalmente una instalación de control el programa 9 – un aparato de control del programa -, con el que se puede controlar el tratamiento, y que está conectado con el aparato lector 2, e manera que las informaciones leídas por el aparato lector 2 sobre el agente de tratamiento y sobre el aparato de dosificación 5 están disponibles para la instalación de control del programa 9 y ésta puede modificar el tratamiento de tal forma que el tratamiento está adaptado de una manera óptima a las informaciones.

Como se muestra en la figura 1, es especialmente ventajoso que estén a la disposición de la instalación de control del programa 9 tanto informaciones sobre la composición y los parámetros de actuación del agente de tratamiento como también sobre el tipo y los parámetros de dosificación del aparato de dosificación 5, puesto que de esta manera se puede adaptar el tratamiento, por una parte, de tal forma que los parámetros de dosificación son alcanzados por las condiciones ambientales en un instante, que es óptimo para la cesión del agente de tratamiento en el interior del aparato electrodoméstico 1. Por otra parte, el tratamiento se puede adaptar después de la cesión del agente de tratamiento de tal forma que el agente de tratamiento actúa de una manera óptima. De este modo, el tratamiento de objetos en el aparato electrodoméstico 1 es especialmente eficiente.

En la figura 1 se muestra como sistema de identificación un sistema de identificación sin contacto basado en radio, que comprende como primera parte un aparato lector 2 para chips de transpondedor y como segunda parte chips de transpondedor 4, 6. En una configuración alternativa de la invención, la primera parte del sistema de identificación es un lector de tarjetas de chip 2' y la segunda parte del sistema de identificación es una tarjeta de chip 4', 6', que se puede insertar para la identificación de los datos en el lector de tarjetas de chip 2'. En este caso es ventajoso que la tarjeta de chip 4' se adjunte suelta con el envase 3 o bien la tarjeta de chip 6' se adjunte suelta con el aparato de dosificación 5, para que la tarjeta de chip 4' o bien 6' se pueda insertar en el lector de tarjetas de chip 2'.

De acuerdo con otra forma de realización ventajosa e la invención, el sistema de identificación es un sistema de identificación electromagnético, en el que la primera parte es un lector de bandas magnéticas 2' y la segunda parte es una tarjeta 4", 6" con una banda magnética, que se puede insertar en el lector de bandas magnéticas 2". También en este caso es ventajoso que la tarjeta 4" se adjunte suelta con el envase 3 o bien la tarjeta 6" se adjunte suelta con el aparato de dosificación 5, para que la tarjeta 4' o bien 6' se pueda insertar con la banda magnética en el lector de bandas magnéticas 2".

De acuerdo con otra forma de realización ventajosa de la invención, el sistema de identificación es un sistema de código de barras, en el que la primera parte es un escáner de códigos de barras 2''' y la primera parte es una etiqueta 4''', 6''' con un código de barras, de tal manera que se puede conducir para la identificación de las informaciones por delante del escáner de códigos de barras 2'''.

La disposición representada en la figura 2 en una representación esquemática en sección de acuerdo con otra forma de realización ventajosa de la invención consta del aparato electrodoméstico 20, que es en el ejemplo de realización mostrado un lavavajillas, pero también de manera alternativa puede ser una lavadora, que comprende como primera parte del sistema de identificación u aparato lector 21 para chips de transpondedor, y por el aparato de dosificación 22 para la dosificación activa del agente de tratamiento 23, que comprende como segunda parte del sistema de información un chip de transpondedor 24 con informaciones sobre el tipo del aparato dosificador 22.

El aparato electrodoméstico 20 presenta un depósito de alojamiento 25, por el que pueden ser recibidos objetos, como por ejemplo vajilla en el caso de un lavavajillas o ropa en el caso de una lavadora para un tratamiento, como por ejemplo una limpieza. Este depósito de alojamiento 26 contiene el aparato de dosificación 22 para la dosificación activa del agente de tratamiento, que comprende una instalación de cesión 26, que puede ser abierta y cerrada activamente por el aparato dosificador 22, para ceder de forma dosificada el agente de tratamiento.

El aparato electrodoméstico 20 presenta adicionalmente una instalación de control del programa 27 – un aparato de

5 control del programa -, con el que se puede controlar el tratamiento, y que está conectada con el aparato lector 21, de manera que informaciones leídas desde el aparato lector 21 sobre el tipo del aparato dosificador 22 están disponibles para la instalación de control del programa 27. Además, el aparato electrodoméstico 20 presenta una unidad de emisión 28, que está en conexión con la instalación de control del programa 27 y con la que se puede enviar una señal de control para el control de la dosificación del aparato de dosificación 22.

10 El aparato dosificador 22 comprende una unidad de recepción 29, con la que se puede recibir la señal de control y que está en conexión con la instalación de cesión 26, de manera que de acuerdo con la señal recibida se puede abrir o cerrar la instalación de cesión 26. De esta manera, la dosificación del agente de tratamiento 23 se puede controlar con la ayuda de la señal de control. Si existen a la disposición de la instalación de control del programa 27 informaciones sobre las sustancias del agente de tratamiento 23, entonces se puede controlar de esta manera también el instante y la cantidad de la dosificación.

15 Es especialmente ventajoso que el aparato lector 21 para chips de transpondedor se pueda utilizar al mismo tiempo para la emisión de la señal de control y de la misma manera el chip de transpondedor 24 del aparato dosificador 22 puede recibir y evaluar la señal de control, puesto que de esta manera se pueden ahorrar la unidad de emisión 28 y la unidad de recepción 29.

El diagrama de flujo representado en la figura 3 muestra las etapas individuales, que son ejecutadas durante el tratamiento de objetos en el aparato electrodoméstico 1 según la figura 1.

20 En una primera etapa 31 se introducen por un usuario los objetos para el tratamiento en el depósito de alojamiento 7 del aparato electrodoméstico 1. En una segunda etapa 32, el usuario llena el agente de tratamiento desde el envase 3 en el aparato dosificador 5, inserta el aparato dosificador 5 lleno en el depósito de alojamiento 7 y cierra el aparato electrodoméstico 1. En una tercera etapa 33, el usuario selecciona un programa para el tratamiento y la inicia.

25 Las etapas siguientes son ejecutadas de forma totalmente automática. En una cuarta etapa 34 se leen por el aparato lector 2 los datos desde el chip de transpondedor 4 del envase 3 del agente de tratamiento y desde el chip de transpondedor 6 del aparato dosificador 5 y se transmiten a la instalación de control del programa 9. En una quinta etapa 35 se adaptan en la instalación de control del programa 9 los parámetros y módulos de todo el programa a las informaciones sobre el agente de tratamiento y sobre el aparato dosificador. En una última etapa 36 se realiza entonces el tratamiento de acuerdo con el programa adaptado.

30 Con la presente invención se mejora esencialmente la eficiencia de un tratamiento de objetos en un aparato electrodoméstico 1, 20.

35

REIVINDICACIONES

- 1.- Procedimiento para el tratamiento de objetos con al menos un agente de tratamiento en un aparato electrodoméstico, **caracterizado** porque
- 5 - el aparato electrodoméstico (1, 20) comprende una primera parte (2, 2', 2'', 2''', 21) de un sistema de identificación, con el que se identifican datos de una segunda parte (4, 4', 4'', 4''', 6, 6', 6'', 6''', 24) del sistema de identificación, que comprenden informaciones sobre la composición y/o los parámetros de actuación del al menos un agente de tratamiento (23) y/o sobre un aparato de dosificación (5, 22) para la dosificación del al menos un agente de tratamiento (23),
- 10 - porque un envase (3) para el al menos un agente de tratamiento (23) y el aparato de dosificación (5, 22) comprenden la segunda parte (4, 4', 4'', 4''', 6, 6', 6'', 6''', 24) del sistema de identificación, y
- porque el tratamiento y/o la dosificación se adaptan de forma automática a estas informaciones.
- 2.- Procedimiento para el tratamiento de objetos con al menos un agente de tratamiento en un aparato electrodoméstico, **caracterizado** porque
- 15 - el aparato electrodoméstico (1, 20) comprende una primera parte (2, 2', 2'', 2''', 21) de un sistema de identificación, con el que se identifican datos de una segunda parte (4, 4', 4'', 4''', 6, 6', 6'', 6''', 24) del sistema de identificación, que comprenden informaciones sobre la composición y/o los parámetros de actuación del al menos un agente de tratamiento (23) y/o sobre un aparato de dosificación (5, 22) para la dosificación del al menos un agente de tratamiento (23),
- 20 - porque el aparato dosificador (5, 22) comprende la segunda parte (4, 4', 4'', 4''', 6, 6', 6'', 6''', 24) del sistema de identificación, y
- porque el tratamiento y/o la dosificación ser adaptan de forma automática a estas informaciones.
- 3.- Procedimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 ó 2, **caracterizado** porque los parámetros de un programa para el control del tratamiento se adaptan de forma automática a las informaciones.
- 4.- Procedimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque los módulos de un programa para el control del tratamiento se adaptan de manera automática a las informaciones.
- 25 5.- Disposición para la realización de uno de los procedimientos de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, en la que
- la disposición comprende un aparato electrodoméstico (1, 20) para el tratamiento de objetos con al menos un agente de tratamiento (23),
- 30 - la disposición comprende un envase (3) para al menos un agente de tratamiento (23) y un aparato dosificador (5, 22) para la dosificación del al menos un agente de tratamiento (23), **caracterizada** porque
- el aparato electrodoméstico (1, 20) comprende una primera parte (2, 2', 2'', 2''', 21) de un sistema de identificación, con el que se pueden identificar datos de una segunda parte (4, 4', 4'', 4''', 6, 6', 6'', 6''', 24) del sistema de identificación, que comprenden informaciones sobre la composición y/o parámetros de actuación del al menos un agente de tratamiento (23) y/o sobre el aparato de dosificación (5, 22),
- 35 - porque el envase (3) y el aparato de dosificación (5, 22) comprenden la segunda parte (4, 4', 4'', 4''', 6, 6', 6'', 6''', 24) del sistema de identificación, y
- porque el tratamiento y/o la dosificación se pueden adaptar de manera automática a estas informaciones.
- 40 6.- Disposición para la realización de uno de los procedimientos de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 4, en la que
- la disposición comprende un aparato electrodoméstico (1, 20) para el tratamiento de objetos con al menos un agente de tratamiento (23),
- la disposición comprende un aparato dosificador (5, 22) para la dosificación del al menos un agente de tratamiento (23), **caracterizada** porque
- 45 - el aparato electrodoméstico (1, 20) comprende una primera parte (2, 2', 2'', 2''', 21) de un sistema de identificación, con el que se identifican datos de una segunda parte (4, 4', 4'', 4''', 6, 6', 6'', 6''', 24) del sistema de identificación, que comprenden informaciones sobre la composición y/o los parámetros de actuación del al menos un agente de

tratamiento (23) y/o sobre un aparato de dosificación (5, 22) ,

- porque el aparato de dosificación (5, 22) comprende la segunda parte (4, 4', 4'', 4''', 6, 6', 6'', 6''', 24) del sistema de identificación, y

- porque el tratamiento y/o la dosificación se adaptan de forma automática a estas informaciones.

5 7.- Disposición de acuerdo con una de las reivindicaciones 5 ó 6, **caracterizada** porque los datos comprenden informaciones sobre una composición y/o sobre los parámetros de actuación del al menos un agente de tratamiento (23) y/o sobre parámetros de dosificación del aparato de dosificación (5, 22).

8.- Disposición de acuerdo con una de las reivindicaciones 5 a 7, **caracterizada** porque

10 - el aparato electrodoméstico (20) comprende una unidad de emisión (28), con la que se puede enviar una señal de control para el control de la dosificación,

- porque el aparato dosificador (22) comprende una unidad de recepción (29), con la que se puede recibir la señal de control, y

- porque la dosificación se puede controlar a través de la señal de control.

15 9.- Disposición de acuerdo con una de las reivindicaciones 5 a 8, **caracterizada** porque el sistema de identificación comprende un sistema de identificación sin contacto.

10.- Disposición de acuerdo con una de las reivindicaciones 5 a 9, **caracterizada** porque

- el sistema de identificación comprende un sistema de código de barras, y

- porque la primera parte del sistema de identificación comprende un escáner de código de barras (2''') y la segunda parte del sistema de identificación comprende un código de barras (4''', 6''').

20 11.- Disposición de acuerdo con una de las reivindicaciones 5 a 10, **caracterizada** porque el sistema de identificación comprende un sistema de identificación basado en radio.

12.- Disposición de acuerdo con la reivindicación 11, **caracterizada** porque la primera parte del sistema de identificación comprende un aparato lector (2) para chips de transpondedor y la segunda parte del sistema de identificación comprende un chip de transpondedor (4, 6).

25 13.- Disposición de acuerdo con la reivindicación 12, **caracterizada** porque

- la primera parte del sistema de identificación comprende un lector de tarjetas de chip (2') y la segunda parte del sistema de identificación comprende un tarjeta de chip (4', 6'), y

- porque la tarjeta de chip (4', 6') se puede insertar para la identificación de los datos en el lector de tarjetas de chips (2').

30 14.- Disposición de acuerdo con una de las reivindicaciones 5 a 9, **caracterizada** porque

- el sistema de identificación comprende un sistema de identificación electromagnético, y

- porque la primera parte del sistema de identificación comprende un lector de bandas magnéticas (2'') y la segunda parte del sistema de identificación comprende una banda magnética (4'', 6'').

35

Fig. 1

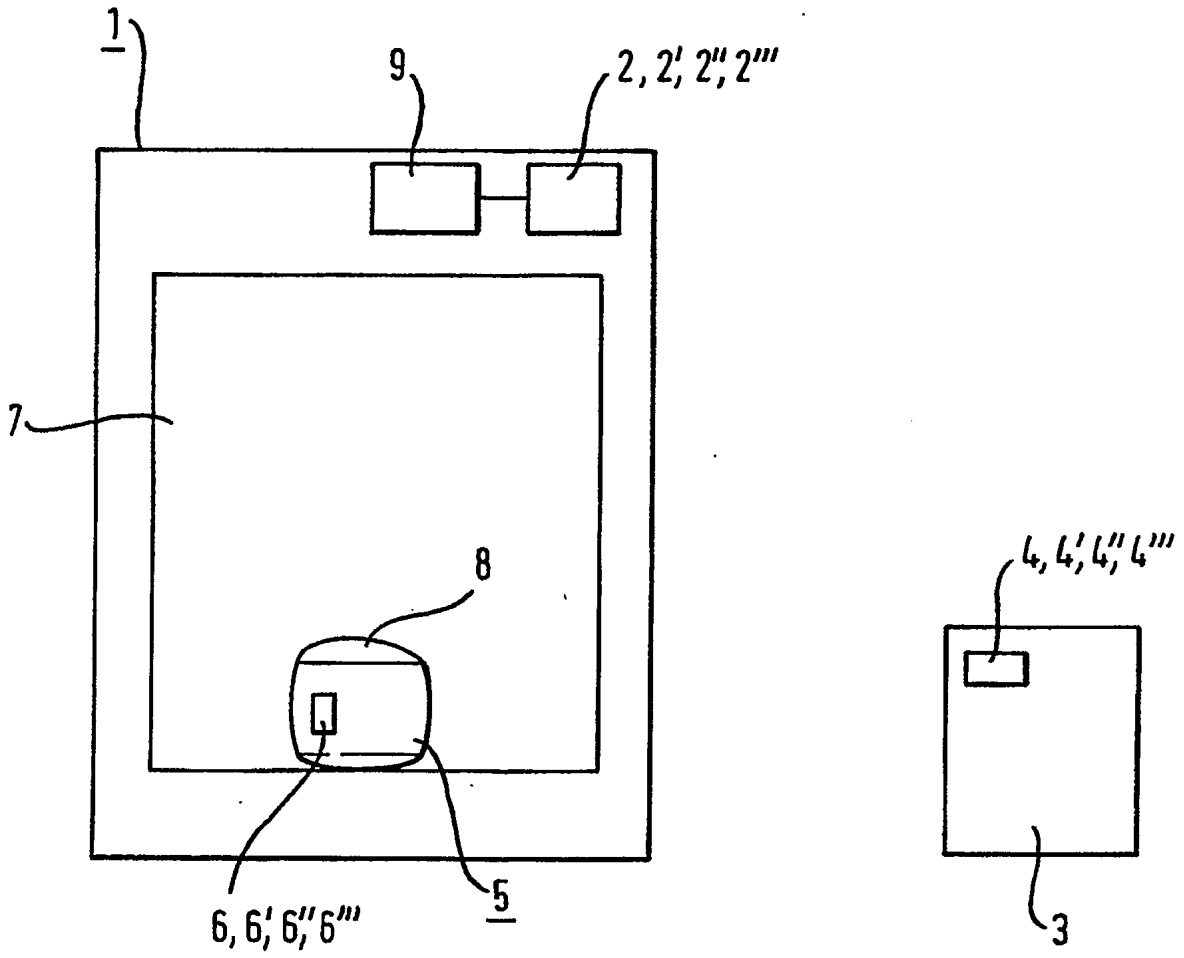


Fig. 2

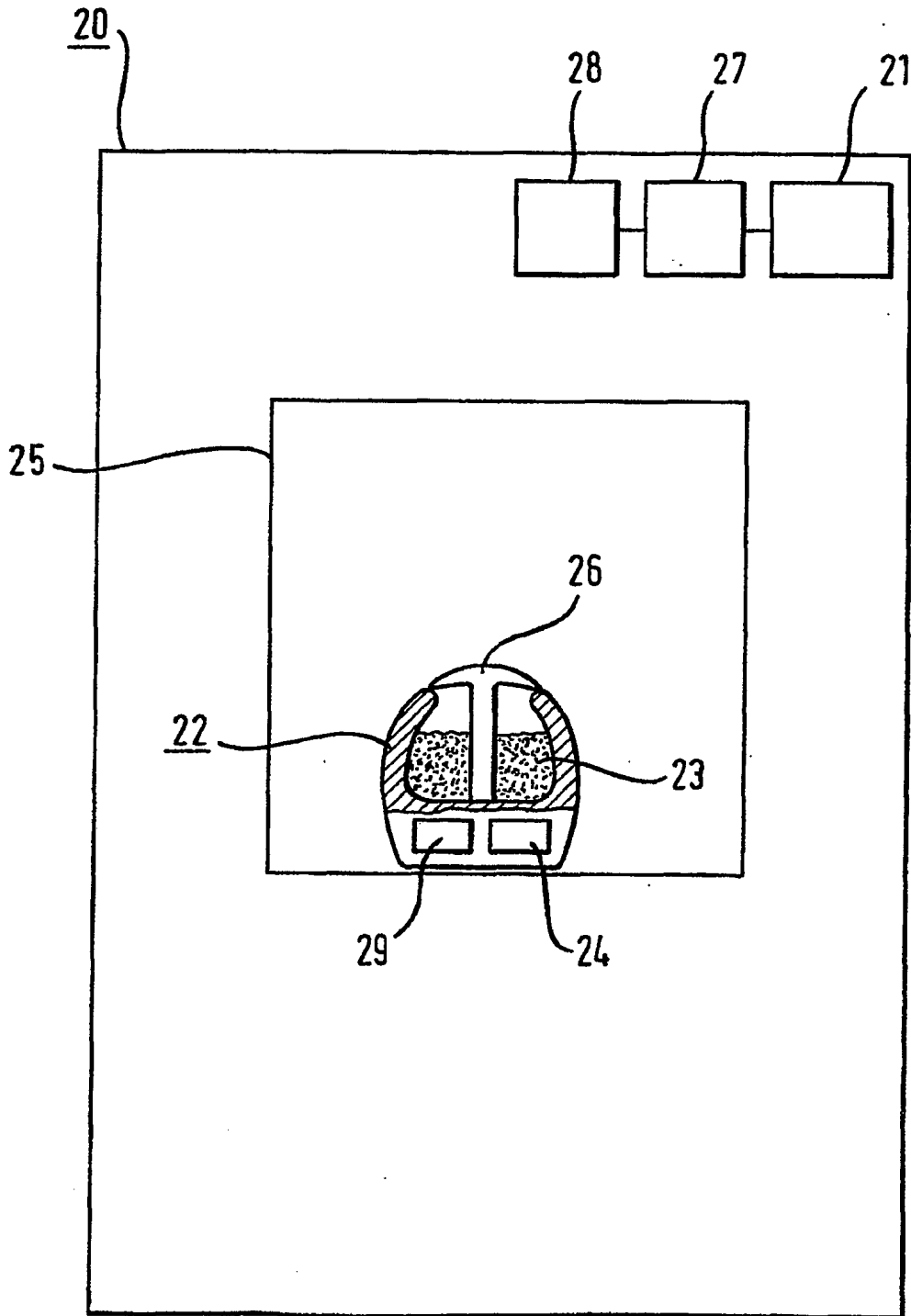


Fig. 3

