

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 534 862**

51 Int. Cl.:

F24C 7/08

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **28.10.2008 E 08854882 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **01.04.2015 EP 2215408**

54 Título: **Placa de cocción con un dispositivo de representación de electrodoméstico**

30 Prioridad:

28.11.2007 DE 102007057332

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

29.04.2015

73 Titular/es:

**BSH HAUSGERÄTE GMBH (100.0%)
Carl-Wery-Strasse 34
81739 München, DE**

72 Inventor/es:

WILSDORF, GERD

74 Agente/Representante:

UNGRÍA LÓPEZ, Javier

ES 2 534 862 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

Placa de cocción con un dispositivo de representación de electrodoméstico

La invención se refiere a una placa de cocción de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

Se conoce a partir de la publicación US 2007/0164017 A1 un dispositivo de representación de electrodoméstico con una unidad de representación, que está prevista para representar zonas de cocción de una placa de cocción.

Se conoce a partir del documento DE 199 03 300 A1, que se considera el estado más próximo de la técnica, un dispositivo para el manejo de una cocina eléctrica con varias instalaciones controlables, respectivamente, a través de un campo de mando para la cocción o bien asado, en el que está prevista una pantalla común para las instalaciones de manejar de cristal líquido con una cubierta de una lámina transparente, sensible a la presión y que modifica su resistencia eléctrica cuando es solicitada a presión. La cubierta forma en este caso una unidad de entrada conectada a través de un circuito de evaluación con un ordenador con superficies de conmutación predeterminadas a través de una representación de menú, que pueden ser activadas a través de una carga de presión para la lectura de un programa asociado a la superficie de conmutación activada desde una memoria del programa para programas de control de los campos de mando de las instalaciones individuales en el ordenador. El ordenador controla una instalación de control para las instalaciones individuales en función de la pulsación de la presión de las zonas de las superficies de conmutación predeterminadas, condicionadas por el programa, a través del campo de mando respectivo representado. Entre otras cosas, se pueden representar también placas de cocción formadas por una placa de cocina respectiva, de manera que las placas individuales son visibles con los valores reales respectivos de la temperatura en un campo de representación.

Se conoce a partir del documento DE 203 10 067 U1 una regleta de mando para un aparato de cocción, que comprende un campo de selección de caracteres, en el que se pueden marcar y seleccionar caracteres individuales. En este caso, se resalta un carácter marcado en menos en su magnitud frente a caracteres no marcados.

Se conoce a partir del documento US 7.057.142 B1 un sistema de control para un horno con una pantalla de representación, con un medio de entrada de datos y con una unidad de cálculo, en el que la unidad de cálculo es adecuada para enviar instrucciones a la pantalla de representación, para diseñar daños que proceden de sensores de temperatura, para recibir instrucciones que proceden del medio de entrada de datos y para controlar medios calefactores del horno de cocción. La unidad de cálculo comprende un medio para la clasificación en categorías de programas de cocción al menos en función de un primer criterio y un medio para la regulación del programa de cocción de acuerdo con al menos un segundo criterio final interno y de acuerdo con un tercer criterio final externo. En este caso, la pantalla de representación es adecuada para representar al mismo tiempo los valores seleccionados de los criterios o los valores de los criterios durante la selección a través del usuario, en el que está prevista una zona de representación para los valores del segundo y del tercer criterio, para representan también criterios no seleccionados, de manera que los valores representados son legibles gráficamente. La zona de representación es adecuada en este caso para representan ventanas adecuadas a un tipo de producto.

El cometido de la invención consiste especialmente en preparar un dispositivo del tipo indicado al principio con propiedades mejoradas con respecto a una representación de la información.

El cometido se soluciona de acuerdo con la invención a través de las características de la reivindicación 1 de la patente, mientras que las configuraciones ventajosas y los desarrollos de la invención se pueden deducir a partir de las reivindicaciones dependientes.

La invención parte de un campo de cocción con al menos una unidad de representación, que está prevista para reproducir representaciones de la placa de cocción, así como con al menos una unidad de control, que presenta al menos una recopilación de datos.

Se propone que la recopilación de datos presente al menos una cantidad de datos, que está prevista para representan de al menos dos gráficos (18, 24; 18a, 24a) representados por la unidad de representación (10; 10a) en un modo operativo, al menos un gráfico ampliado y al menos otro gráfico reducido. Por "previsto" debe entenderse en particular configurado y/o diseñado y/o programado especialmente. Por una "unidad de control" debe entenderse especialmente una unidad, que presenta una unidad de cálculo o bien unidad de procesador y/o una unidad de memoria. En la parte de la memoria está registrada especialmente al menos una recopilación de datos. Un "gráfico" es especialmente al menos una imagen, una letra, un símbolo, una reproducción, una visualización y/o un contorno. Especialmente ventajoso es asociar el gráfico a un objeto, que es especialmente una zona de cocción. En este caso, la asociación del gráfico al objeto se mantendrá de manera más ventajosa en el caso de la modificación de la representación del gráfico. La cantidad de datos está prevista de manera más ventajosa para representan todo el gráfico modificado con respecto a al menos una magnitud de representación. Por una "magnitud de representación" de una parte de un gráfico debe entenderse especialmente una longitud de la extensión de la parte en su dirección de extensión. Porque una parte de un gráfico es representada "modificada" con respecto a una magnitud de representación debe entenderse especialmente que se representa la parte con un valor de una magnitud de

representación, que se diferencia de un valor de la magnitud de representación en otra representación de la parte. Con una configuración de acuerdo con la invención se puede conseguir una representación de la información fácilmente registrable.

5 La cantidad de datos está prevista para incrementar y de esta manera resaltar un símbolo de una zona de cocción seleccionada. De este modo se puede conseguir una comodidad de mando alta y una facilidad de manejo especialmente pronunciada. En particular, el símbolo se representa intermitente, con lo que se resalta todavía más el símbolo.

10 Además, se propone que la cantidad de datos esté prevista para representar distorsionada al menos una parte de un gráfico representada por la unidad de representación en un modo operativo. Porque una parte de un gráfico se "representa distorsionada" debe entenderse especialmente que en una comparación con otras representaciones de la parte, al menos una proporción de la parte se representa modificada. Una "proporción de la parte" es en particular una relación de dos magnitudes de representación de la parte. De esta manera se puede conseguir una flexibilidad especialmente alta en la representación del gráfico.

15 Con ventaja, la cantidad de datos está prevista para representar al menos una posición de segundos símbolos relativamente entre sí, representada por la unidad de representación en un modo operativo. En particular, se representa modificada la posición de dos símbolos relativamente entre sí porque se modifica una distancia de los dos símbolos representados, o porque se modifica una dirección de una línea de unión de los dos puntos medios de los símbolos. Por una "distancia" de un primer símbolo y de un segundo símbolo deben entenderse especialmente el recorrido de comunicación más corto de un punto del primer símbolo con un punto del segundo símbolo. Con ello se consigue una representación compacta de los símbolos.

20 La recopilación de datos presenta al menos la cantidad de datos, que "representa" en particular un gráfico. Porque una cantidad de datos de la imagen "representa" una parte de un gráfico, debe entenderse especialmente que existe un dispositivo, que puede representar el gráfico por medio de la cantidad de datos de la imagen. Con preferencia, la cantidad de datos presenta cantidades de datos. En este caso pueden estar acumulados, por ejemplo, datos de imagen en la unidad de memoria para al menos un gráfico, que se diferencian con respecto a al menos una magnitud de representación de una parte del gráfico. De esta manera se puede representar de una forma sencilla un gráfico con una magnitud de representación modificada, pudiendo evitarse un gasto de cálculo.

25 De manera alternativa o adicional, la recopilación de datos puede presentar al menos una cantidad de datos, que corresponde al menos a un software. Por "software" debe entenderse especialmente al menos una recopilación de instrucciones, que están previstas para ser ejecutadas por al menos un procesador o bien una unidad de cálculo, y que están agrupadas especialmente en una unidad y están previstas para cumplir al menos un cometido. El cometido puede ser un control de la unidad de representación. En una forma de realización preferida, al menos una parte de la cantidad de datos es un programa de modificación de las magnitudes de representación. Por un "programa de modificación de las magnitudes de representación" debe entenderse especialmente un programa, que está previsto para posibilitar una representación de un gráfico indicado con al menos una magnitud de representación modificada. Con ello se puede conseguir una posibilidad de modificación flexible de magnitudes de representación y se puede ahorrar capacidad de memoria. Por ejemplo, se propone que al menos una parte de la cantidad de datos sea un programa de distorsión. Por un "programa de distorsión" debe entenderse especialmente un programa, que está previsto para posibilitar una representación de un gráfico indicado, que puede estar representado por una cantidad de datos de la imagen, con al menos un cociente modificado de dos magnitudes de representación. En particular, durante una transición desde una representación de un gráfico en una magnitud de partida a través de la unidad de representación hacia una representación modificada en comparación con ella en una magnitud final a través de la unidad de representación es posible una representación del gráfico en magnitudes, que se encuentran entre la magnitud de partida y la magnitud final. De esta manera, el usuario puede realizar la modificación de las magnitudes del gráfico.

45 Con ventaja, el gráfico presenta al menos un símbolo de zonas de cocción. De esta manera, se puede conseguir una comprensión fácil de una representación, Con preferencia, en el símbolo de zonas de cocción está integrado al menos un símbolo, con el que se pueden asociar especialmente de forma intuitiva informaciones representadas por un usuario.

50 Puesto que el gráfico representa al menos una placa de cocción, se consigue una alta claridad.

De acuerdo con la invención, la cantidad de datos está prevista para representar de al menos dos símbolos representados por la unidad de representación en un modo operativo, al menos un símbolo ampliado y al menos otro símbolo reducido. De esta manera, a pesar de una superficie de representación que permanece igual, se puede representar con alta claridad un símbolo de manera especialmente fácil de leer.

55 Además, se propone un procedimiento de representación, en el que de al menos dos gráficos representados por una unidad de representación en un modo operativo, al menos un gráfico se representa ampliado y al menos otro gráfico se representa reducido. De acuerdo con la invención, se puede conseguir una representación de la información

fácilmente detectable.

Otras ventajas se deducen a partir de la siguiente descripción del dibujo. En el dibujo se representan ejemplos de realización de la invención. El dibujo, la descripción y las reivindicaciones contienen numerosas características en combinación. En técnico contemplará las características de manera más conveniente también individualmente y las agrupará en otras combinaciones convenientes. En este caso:

- 5 La figura 1 muestra una vista en planta superior sobre una placa de cocción.
- La figura 2 muestra una vista en planta superior sobre una unidad de representación y una unidad de mando.
- La figura 3 muestra una vista en planta superior sobre la unidad de mando y la unidad de representación con un gráfico ampliado de zonas de cocción.
- 10 La figura 4 muestra el gráfico ampliado de zonas de cocción después de la selección de una fase de potencia.
- La figura 5 muestra el gráfico de zonas de cocción después de la selección de una fase de potencia en un tamaño estándar.
- La figura 6 muestra una representación opcional del gráfico de zonas de cocción después de la selección de una fase de potencia.
- 15 La figura 7 muestra el gráfico de zonas de cocción durante la regulación de un tiempo de cocción.
- La figura 8 muestra al gráfico de zonas de cocción después de una regulación de un tiempo de cocción.
- La figura 9 muestra una vista en planta superior sobre la unidad de mando y la unidad de representación con un gráfico central de zonas de cocción ampliado, que simboliza una zona de cocción central.
- 20 La figura 10 muestra el gráfico central de zonas de cocción ampliado después de la selección de una fase de potencia.
- La figura 11 muestra el gráfico central de zonas de cocción ampliado después de la selección de una fase de potencia con una ampliación activa de las zonas de cocción.
- La figura 12 muestra el gráfico central de zonas de cocción después de la selección de una fase de potencia en un tamaño estándar.
- 25 La figura 13 muestra una representación opcional del gráfico central de zonas de cocción después de la selección de una fase de potencia.
- La figura 14 muestra el gráfico central de zonas de cocción durante una regulación de un tiempo de cocción.
- La figura 15 muestra el gráfico central de zonas de cocción después de la regulación de un tiempo de cocción.
- 30 La figura 16 muestra una representación opcional del gráfico central de zonas de cocción después de la regulación del tiempo de cocción.
- La figura 17 muestra una vista en planta superior sobre la unidad de mando y la unidad de representación con una representación de un calor residual que pertenece a una zona de cocción,
- La figura 18 muestra una representación opcional de un calor residual que pertenece a la zona de cocción.
- 35 La figura 19 muestra una vista en planta superior sobre la unidad de mando y la unidad de representación con un gráfico inferior ampliado de zonas de cocción después de una activación de una función de amplificación.
- La figura 20 muestra el gráfico inferior ampliado de zonas de cocción después de una selección de una fase de potencia.
- La figura 21 muestra el gráfico inferior de zonas de cocción después de la selección de una fase de potencia en un tamaño estándar.
- 40 La figura 22 muestra una vista en planta superior sobre la unidad de mando y la unidad de representación con el gráfico inferior de zonas de cocción, que simboliza un modo operativo de sensor de freír.
- La figura 23 muestra el gráfico inferior de zonas de cocción después de una selección de la segunda fase de potencia en un tamaño estándar.
- La figura 24 muestra una vista en planta superior sobre la unidad de mando y la unidad de representación con una

representación de un menú de mando y con un gráfico inferior de zonas de cocción, que simboliza una programación.

La figura 25 muestra una vista en planta superior sobre un ejemplo de realización alternativo de un campo de cocción.

- 5 La figura 26 muestra una vista en planta superior sobre una unidad de representación y una unidad de mando del ejemplo de realización alternativo.

La figura 27 muestra un gráfico ampliado de zonas de cocción del ejemplo de realización alternativo.

- 10 La figura 1 muestra una vista en planta superior sobre un electrodoméstico configurado como placa de cocción 38. La placa de cocción 38 presenta zonas de cocción 28 a 36 y un dispositivo de representación de electrodomésticos 40 con una unidad de representación 10, una unidad de mando 42 y una unidad de control 12. La unidad de control 12 dispone de una recopilación de datos 14 con una cantidad de datos 16, que está prevista para representar de forma modificada al menos un gráfico 18 de forma circular representado por la unidad de representación 10 en un modo operativo con respecto a al menos una magnitud de representación 20 (figura 2).

- 15 La unidad de representación 10 posee una forma rectangular y se forma por doscientos píxeles en su dirección longitudinal por ciento veinte píxeles en su dirección de la anchura, de manera que se ha prescindido de la representación de los píxeles individuales. La unidad de representación 10 está prevista para reproducir representaciones de la placa de cocción 38, de manera que las zonas de cocción 28 a 38 se representan, en general, a través del gráfico 18 y gráficos 22, 24, 26, 27 de forma circular. En la figura 2, los gráficos 18, 22, 24, 26, 27 coinciden con las reproducciones 18, 21, 146, 148, 150, que muestran las zonas de cocción 28 a 36 en un estado inactivo. Las representaciones de los gráficos 18, 22, 24, 26, 27, como por ejemplo las representaciones 19, 21, 146, 148, 150, están contenidas en la cantidad de datos 16 en forma de datos de imágenes. La reproducción 19 que corresponde a la representación del gráfico 18 es un símbolo con un diámetro 56, que corresponde al tamaño de la representación 20. Si un usuario selecciona la zona de cocción 28 por medio de un elemento táctil 54 (figura 2) de la unidad de mando 42, entonces se representa el gráfico 16 modificado de tal manera que la zona de cocción 28 es simbolizada a través de una representación 58 de forma circular con un diámetro 60 mayor en comparación con el diámetro 56 (figura 3), con lo que se resalta el símbolo de la zona de cocción 28. Puesto que la unidad de representación 10 presenta una superficie de representación inalterada con respecto a su tamaño, ahora se representan las zonas de cocción 30 a 36 restantes en comparación con las representaciones 21, 146, 148, 150 (figura 2) a través de reproducciones 62 a 68 de forma circular con diámetro reducido. A tal fin, se registra en la cantidad de datos 16 la representación de la placa de cocción 38, reproducida por la unidad de representación 10 en la figura 3, con las representaciones 58 y 62 a 68 en forma de datos de la imagen.

- 35 En la figura 2 se representa un gráfico 70, que está formado por los gráficos 18, 22, 24, 26, 27 y representa la placa de cocción 38. En la figura 3, las representaciones 58, 62, 64, 66, 68 forman conjuntamente una representación del gráfico 70, que simboliza de la misma manera el campo de cocción 38. En virtud de la selección de la zona de cocción 28 a través del usuario, una representación del gráfico 70 cambia de la que se puede ver en la figura 2 a la representación reproducida en la figura 3, que se da a través de un símbolo 72 y es una distorsión de la representación del gráfico 70 en la figura 2. Así, por ejemplo, la relación de una longitud 74 con respecto a una anchura 76 del gráfico 70 en la figura 2 se diferencia de la relación de una longitud 78 con respecto a una anchura 80 del gráfico 70 en la figura 3. A través de esta distorsión aparece sobre la superficie de representación de la unidad de representación 10 un espacio que se utiliza para la representación de un símbolo de termómetro 84. El símbolo de termómetro 84 simboliza que el dispositivo de representación de electrodoméstico 40 se encuentra en un modo de selección de la temperatura.

- 45 En la figura 2 se representa un símbolo 120 de la zona de cocción 30 a través de la reproducción 21 y un símbolo 122 de la zona de cocción 34 a través de la reproducción 148. Ambos símbolos 120, 122 presentan como contorno un círculo. Los símbolos 120, 122 poseen una distancia 124 entre sí. Después de la realización de la selección de la zona de cocción 28 a través del usuario, se representan los símbolos 120, 122 a través de las reproducciones 62 y 66 (figura 3), que son reducciones del tamaño de las representaciones 21 y 148 y de la misma manera que éstas son registradas como datos de la imagen en la cantidad de datos 16. Puesto que la distancia 126 de las reproducciones 62, 66 es mayor que la distancia 124, la unidad de representación 10 representa después de la selección de la zona de cocción 28 la posición de los símbolos 120, 122 relativamente entre sí.

- 50 Además, a través de la representación de un símbolo de elemento táctil 86, que está integrado en la representación 58, que presenta un símbolo de zonas de cocción se indica al usuario que regule una fase de potencia para la zona de cocción 28 por medio de un elemento táctil 82 simbolizado de la unidad de mando 42 para la zona de cocción 28. Si el usuario sigue esta solicitud, entonces se integra el número, que indica la fase de potencia seleccionada, en la representación 58, de manera que se modifica un color de una superficie circular 59 de la reproducción 58, que simboliza la zona de cocción 28, con lo que se obtiene una reproducción 88 (figura 4). Si no se realiza ninguna regulación, entonces se reduce la reproducción 88 automáticamente después de un periodo de tiempo regulable,

que es por ejemplo de cinco segundos, sobre la dilatación de la reproducción 19 (figura 2), lo que da como resultado una reproducción 92 (figura 5). Opcionalmente, en un estado activo de la zona de cocción 28, ésta se puede simbolizar también a través de una reproducción 94 ampliada en comparación con la reproducción 19 (figura 6). En ambas variantes, se sustituye el símbolo de elemento táctil 86 por un símbolo de barras 87, lo que indica que se ha realizado una selección de una fase de potencia.

Además, a través de un elemento táctil de selección de tiempo 96 de la unidad de mando 42 se puede seleccionar un modo de preselección de tiempo para la última zona de cocción activada 28. Si un usuario activa el elemento táctil de selección de tiempo 96, entonces se representa una reproducción 98, que representa la zona de cocción 28, ampliada en comparación con la reproducción 19 (figura 2). Por medio del elemento táctil 82, el usuario puede regular un tiempo de cocción 100, que se representa integrado en el símbolo de zonas de cocción representado en la reproducción 98 (figura 7). Opcionalmente, a continuación se pueden simbolizar las zonas de cocción 28 a 36 de nuevo en un tamaño de partida mostrado en la figura 2 (figura 8).

De manera similar, se puede seleccionar para la zona de cocción 36 una fase de potencia y un tiempo de cocción (figuras 9 a 16). Después de una selección (figura 9) de una fase de potencia de la zona de cocción 36 se simboliza esto por medio de una reproducción 102 (figura 10) ampliada en comparación con la reproducción 150 (figura 2), coloreada y que representa la fase de potencia seleccionada. En este caso, se representa la zona de cocción 28 a través de una reproducción 110 reducida y coloreada en comparación con la reproducción 19 (figura 2), en la que se representa la fase de potencia seleccionada de la zona de cocción 28 y el tiempo de cocción ajustado para la fase de cocción. Si se conecta en virtud del tamaño de una vajilla de cocción colocada sobre la zona de cocción 36 automáticamente desde la placa de cocción 38 una ampliación de las zonas de cocción 104 (figura 1), entonces esto se representa a través de una coloración completa de una reproducción 106 que simboliza la zona de cocción 36 (figura 11), Si la ampliación de las zonas de cocción 104 está inactiva, entonces una zona exterior 108 de la reproducción 102 que simboliza la zona de cocción 36 permanece incolora tanto en un estado seleccionado como también en un estado no seleccionado de la zona de cocción 36 (figuras 12 y 13). La figura 14 muestra el gráfico 27 durante una selección de un tiempo de cocción. La figura 15 es una representación del campo de cocción 38, en la que la zona de cocción 36 se encuentra después de la selección del tiempo de cocción en un estado no seleccionado. La figura 16 es una representación alternativa de la placa de cocción 38 en este estado.

Si se conecta una de las zonas de cocción 28 a 36, como por ejemplo la zona de cocción 30, y se desconecta de nuevo después de un cierto tiempo de funcionamiento, de manera que esta zona de cocción 30 presenta un calor residual, entonces se representa el calor residual a través de una coloración de una reproducción 112 que simboliza esta zona de cocción 30 (figura 17). Opcionalmente, se puede ilustrar el calor residual adicionalmente a través de una letra integrada en una reproducción 114 que simboliza la zona de cocción 30.

La zona de cocción 34 (figura 1) presenta una función de ampliación, que se puede activar por medio de un elemento táctil 116 de la unidad de mando 42. Si el usuario lleva a cabo la activación, entonces se representa la zona de cocción 34 a través de una reproducción 118 (figura 19) ampliada en comparación con la reproducción 148 (figura 2) y se distorsiona una representación de la placa de cocción 48 a través de la unidad de representación 10, de manera que aparece un espacio para un símbolo de ampliación 119 sobre la superficie de representación. Después de que la zona de cocción 34 ha alcanzado su temperatura máxima, se puede regular una fase de potencia (figuras 20 y 21), como se ha descrito para la zona de cocción 28, también para la zona de cocción 34, lo que se desarrolla de una manera similar al proceso descrito a través de las figuras 4 y 5.

Además, se puede utilizar la zona de cocción 34 en un modo operativo de sensor de freír, extendiendo un pirómetro 39 desde la placa de cocción 38 (ver la figura 1). Si se selecciona el modo operativo de sensor de freír por medio de un elemento táctil 128, entonces esto se representa por medio de un símbolo de sartén 130, que está integrado en una reproducción 132 que simboliza la zona de cocción 34 (figura 22). Además, a través de tres símbolos de barras 134 de diferente altura, integrados en la reproducción 132, se solicita al usuario a que seleccione una de tres fases de potencia posibles. Una selección de la primera fase de potencia por medio del elemento táctil 82 se representa por medio de una coloración del primer símbolo de barras 134. De manera correspondiente se representa una selección de la segunda y de la tercera fases de potencia. Después de la selección de una fase de potencia se representa la zona de cocción 34 de nuevo en su tamaño de partida, siendo representada la fase de potencia seleccionada a través de los símbolos de barras 134 (figura 23).

La zona de cocción 34 se puede programar adicionalmente. Si se realiza tal programación por medio de la unidad de mando 42, entonces esto se representa a través de un símbolo 136, que se representa en una reproducción 138 que simboliza la zona de cocción 34 (figura 24). Al mismo tiempo, la unidad de representación 10 reproduce un menú de mando 140, a partir del cual se pueden seleccionar diferentes curvas características de potencia en función del tiempo, que son especialmente adecuadas para determinados platos. En virtud del menú de mando 140 representado se representa el gráfico 70 (ver la figura 2), que simboliza el campo de cocción 38, distorsionado y reducido en una representación 142 desde la unidad de representación 10 (figura 24).

En las figuras 25 a 27 se representa un ejemplo de realización alternativo de un dispositivo de representación de

electrodoméstico. Los componentes, características y funciones que permanecen esencialmente iguales están numerados, en principio, con los mismos signos de referencia. Para la distinción de los ejemplos de realización, sin embargo, se añade a los signos de referencia del ejemplo de realización en las figuras 25 a 27 la letra "a". La descripción siguiente se limita esencialmente a las diferencias con respecto al ejemplo de realización en las figuras 1 a 24, pudiendo remitirse con respecto a los componentes, características y funciones que permanecen iguales a la descripción del ejemplo de realización en las figuras 1 a 24.

En la figura 25 se representa una placa de cocción 38a con un dispositivo de representación de electrodomésticos 40a, que presenta una unidad de control 12a con una cantidad de datos 16a. Una parte de la cantidad de datos 16a es un programa de modificación del tamaño de la representación, que contiene un programa de distorsión. Además, la unidad de control 12a comprende una unidad de procesador 152.

En la figura 26, una unidad de representación 10a forma una representación de la placa de cocción 38a. Una zona de cocción 28a está representada por una representación mostrada en una reproducción 19a de un gráfico 18a con un tamaño de representación 20a, que corresponde a un diámetro 56a. Si un usuario selecciona la zona de cocción 28a, entonces el programa de modificación del tamaño de la representación provoca una ampliación de la representación del gráfico 18a en la figura 26 porque la unidad de procesador 152 calcula con la ayuda de datos, que representan la reproducción 19a, una ampliación de la reproducción 19a, que se representa desde la unidad de representación 10a en una reproducción 58a (figura 27).

En la figura 26 se simboliza el campo de cocción 38a a través de una representación de un gráfico 70a. En el caso de selección de la zona de cocción 28a a través del usuario, la unidad de procesador 152 calcula partiendo de la representación del gráfico 70a por medio del programa de distorsión una distorsión de esta representación, que se representa en la figura 27 por medio de un símbolo 72a desde la unidad de representación 10a.

Lista de signos de referencia

10	Unidad de representación
12	Unidad de control
14	Recopilación de datos
16	Cantidad de datos
18	Gráfico
19	Reproducción
20	Magnitud de representación
21	Reproducción
22	Gráfico
24	Gráfico
26	Gráfico
27	Gráfico
28	Zona de cocción
30	Zona de cocción
32	Zona de cocción
34	Zona de cocción
36	Zona de cocción
38	Placa de cocción
49	Pirómetro
40	Dispositivo de representación de electrodoméstico
42	Unidad de mando
54	Elemento táctil
56	Diámetro
58	Reproducción
59	Superficie circular
60	Diámetro
62	Reproducción
64	Reproducción
66	Reproducción
68	Reproducción
70	Gráfico
72	Símbolo
74	Longitud
76	Anchura
78	Longitud
80	Anchura
82	Elemento táctil
84	Símbolo de termómetro

	86	Símbolo
	87	Símbolo
	88	Reproducción
	92	Reproducción
5	94	Reproducción
	96	Elemento táctil selector de tiempo
	98	Reproducción
	100	Tiempo de cocción
	102	Reproducción
10	104	Ampliación de zonas de cocción
	106	Reproducción
	108	Zona exterior
	110	Reproducción
	112	Reproducción
15	114	Reproducción
	116	Elemento táctil
	118	Reproducción
	119	Símbolo de amplificación
	120	Símbolo
20	122	Símbolo
	124	Distancia
	126	Distancia
	128	Elemento táctil
	130	Símbolo de bandera
25	132	Reproducción
	134	Símbolo de barras
	136	Símbolo
	138	Reproducción
	140	Menú de mando
30	142	Reproducción
	146	Reproducción
	148	Reproducción
	150	Reproducción
	152	Unidad de procesador
35		

REIVINDICACIONES

- 5 1.- Placa de cocción con un dispositivo de representación (40; 40a), que presenta al menos una unidad de representación (10, 10a), que presenta una superficie de representación variable con respecto a su tamaño y está previsto para reproducir representaciones del campo de cocción, en la que se representan zonas de cocción (28-36) por medio de gráficos (18, 22, 24, 26, 27, 70; 18a, 26a, 27a, 70a), así como al menos una unidad de control (12; 12a), que presenta al menos una recopilación de datos (14; 14a), **caracterizada** porque la recopilación de datos (14, 14a) presenta al menos una cantidad de datos (16; 16a), que está prevista para representar de los al menos dos gráficos (18, 24; 18a, 24a), representados por la unidad de representación (10; 10a), en un modo operativo al menos uno ampliado y al menos otro reducido, en la que para el caso de que un usuario seleccione una de las zonas de cocción (28-36) por medio de un elemento táctil (54) de una unidad de mando (42), se representa el gráfico respectivo modificado de tal manera que la zona de cocción (28) está simbolizada por una reproducción (58) ampliada en comparación con una reproducción (19), que muestra la zona de cocción (28) en un estado inactivo, con lo que se realiza un símbolo de la zona de cocción (28), y las zonas de cocción (30 a 35) restantes se representan por medio de reproducciones (62 a 68) reducidas en comparación con reproducciones (21, 146, 148, 150), que muestran las zonas de cocción (30 a 36) en un estado inactivo.
- 10 2.- Placa de cocción de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada** porque la cantidad de datos (16; 16a) está prevista para reproducir distorsionada al menos una parte de un gráfico (70) representada por la unidad de representación (10; 10a) en un modo operativo.
- 20 3.- Placa de cocción de acuerdo con la reivindicación 2, **caracterizada** porque la cantidad de datos (16) está prevista para representar de manera modificada relativamente entre sí al menos una posición de dos símbolos (120, 122; 120a, 122a) representada por la unidad de representación (10) en un modo operativo.
- 4.- Placa de cocción de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** porque la cantidad de datos (16; 16a) presenta datos de imágenes.
- 25 5.- Placa de cocción de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** porque la unidad de control (12; 12a) comprende un programa de modificación del tamaño de la representación para la representación de un gráfico mostrado con al menos un tamaño modificado de la representación.
- 6.- Placa de cocción de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** porque el gráfico (18, 26, 27, 70; 18a, 26a, 27a, 70a) presenta al menos un símbolo de zonas de cocción.
- 30 7.- Placa de cocción de acuerdo con la reivindicación 6, **caracterizada** porque en el símbolo de placas de cocción está integrado al menos un símbolo (86; 86a).
- 35 8.- Procedimiento de representación con placa de cocción de acuerdo con la reivindicación 1, en el que de los al menos dos gráficos (18, 24; 18a, 24a), representados por la unidad de representación (10; 10a), en un modo operativo se representa al menos uno ampliado en un estado inactivo y al menos otro reducido en comparación con un estado inactivo, en la que para el caso de que un usuario seleccione una de las zonas de cocción (28-36) por medio de un elemento táctil (54) de una unidad de mando (42), se representa el gráfico respectivo modificado de tal manera que la zona de cocción (28) está simbolizada por una reproducción (58) ampliada en comparación con una reproducción (19), que muestra la zona de cocción (28) en un estado inactivo, con lo que se realiza un símbolo de la zona de cocción (28), y las zonas de cocción (30 a 35) restantes se representan por medio de reproducciones (62 a 68) reducidas en comparación con reproducciones (21, 146, 148, 150), que muestran las zonas de cocción (30 a 36) en un estado inactivo.
- 40

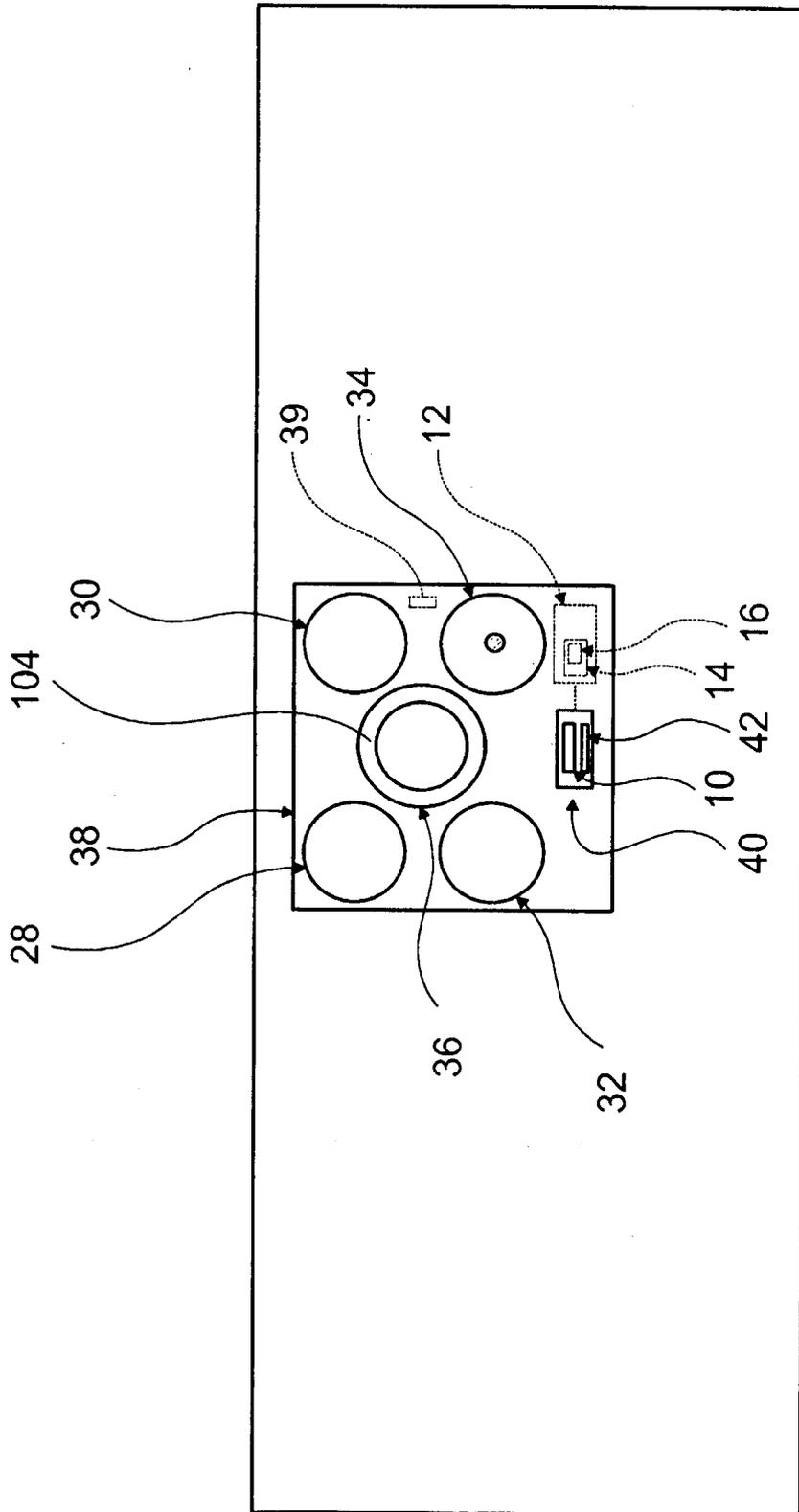


Fig. 1

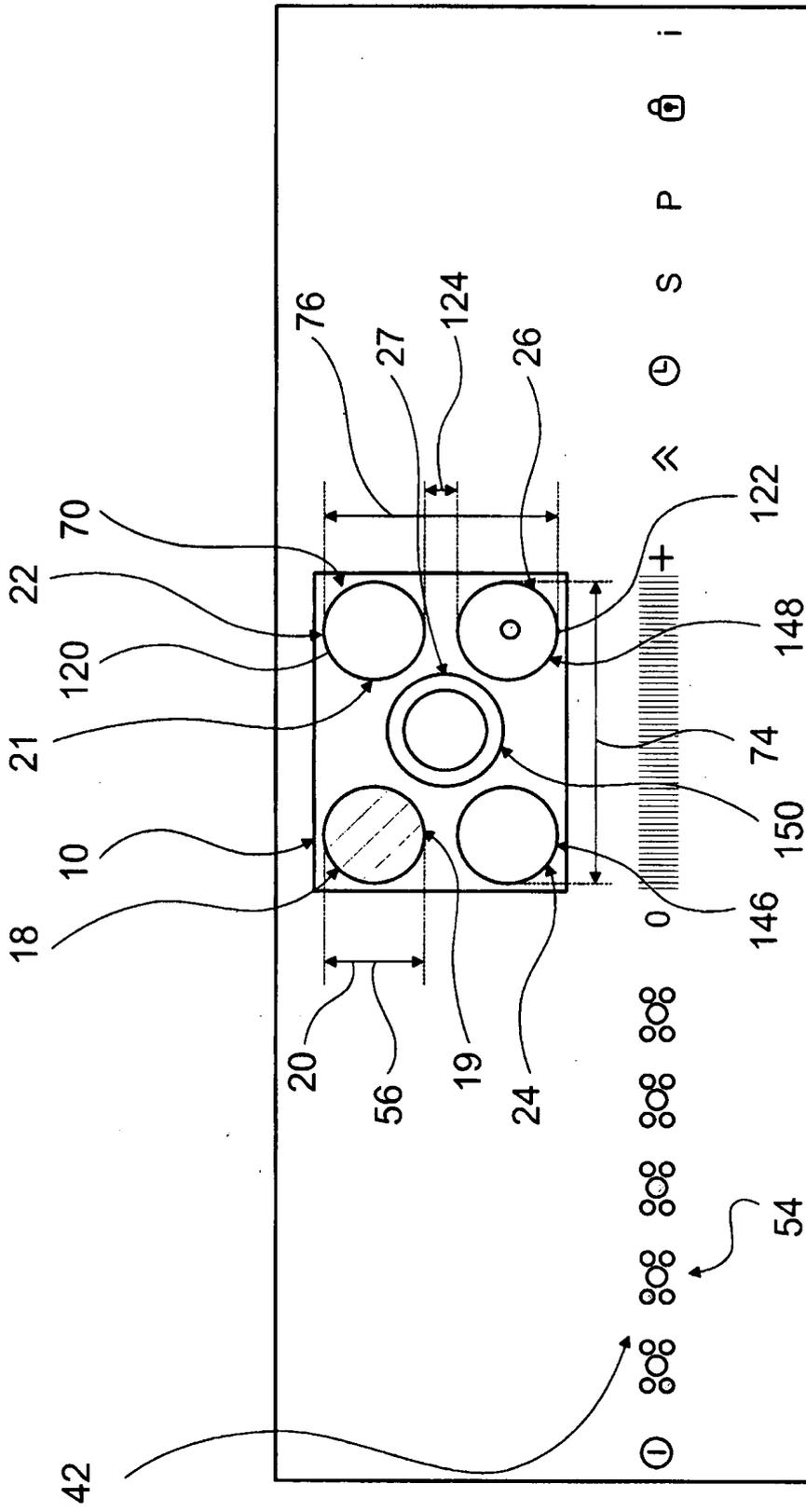


Fig. 2

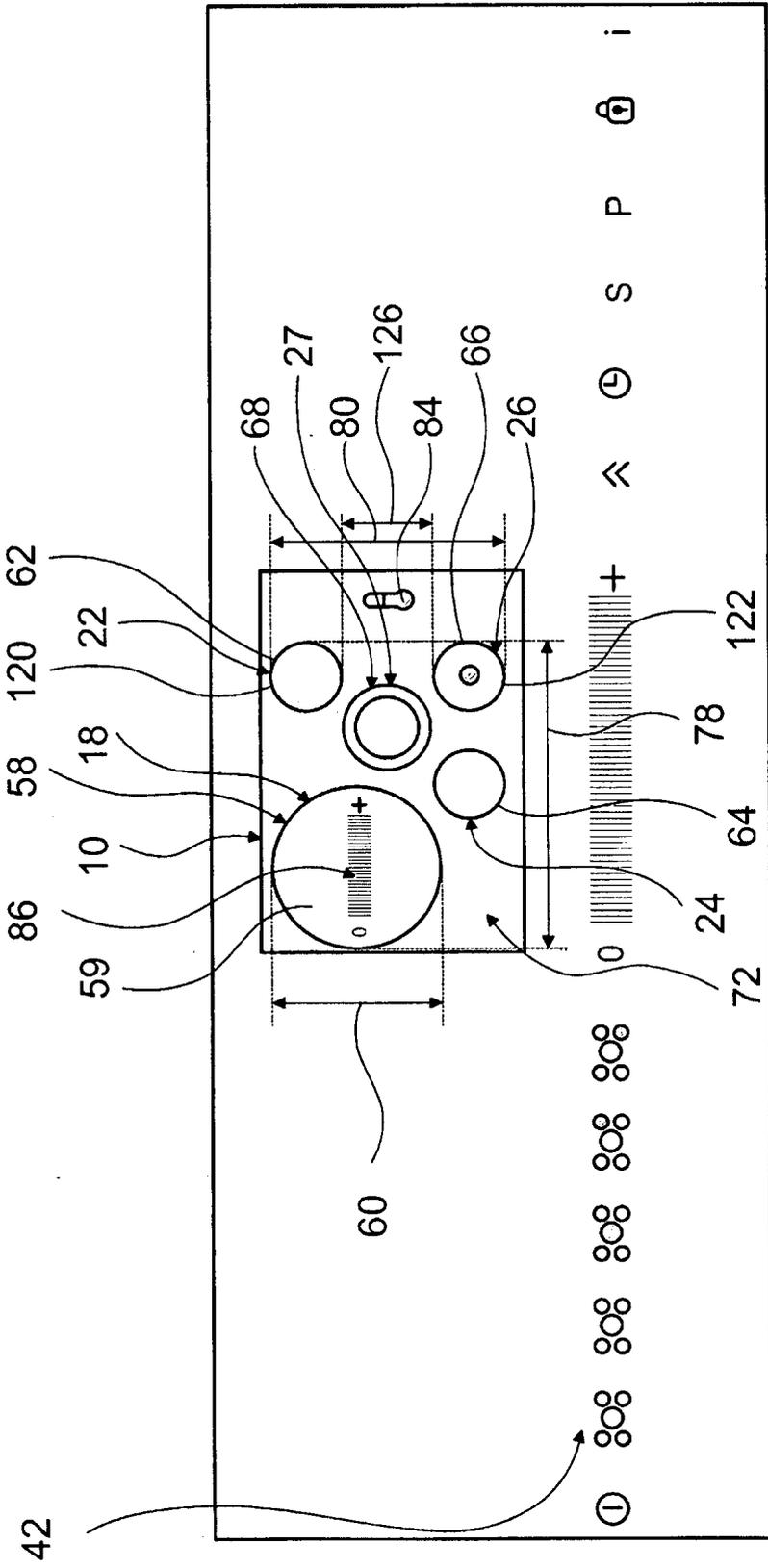


Fig. 3

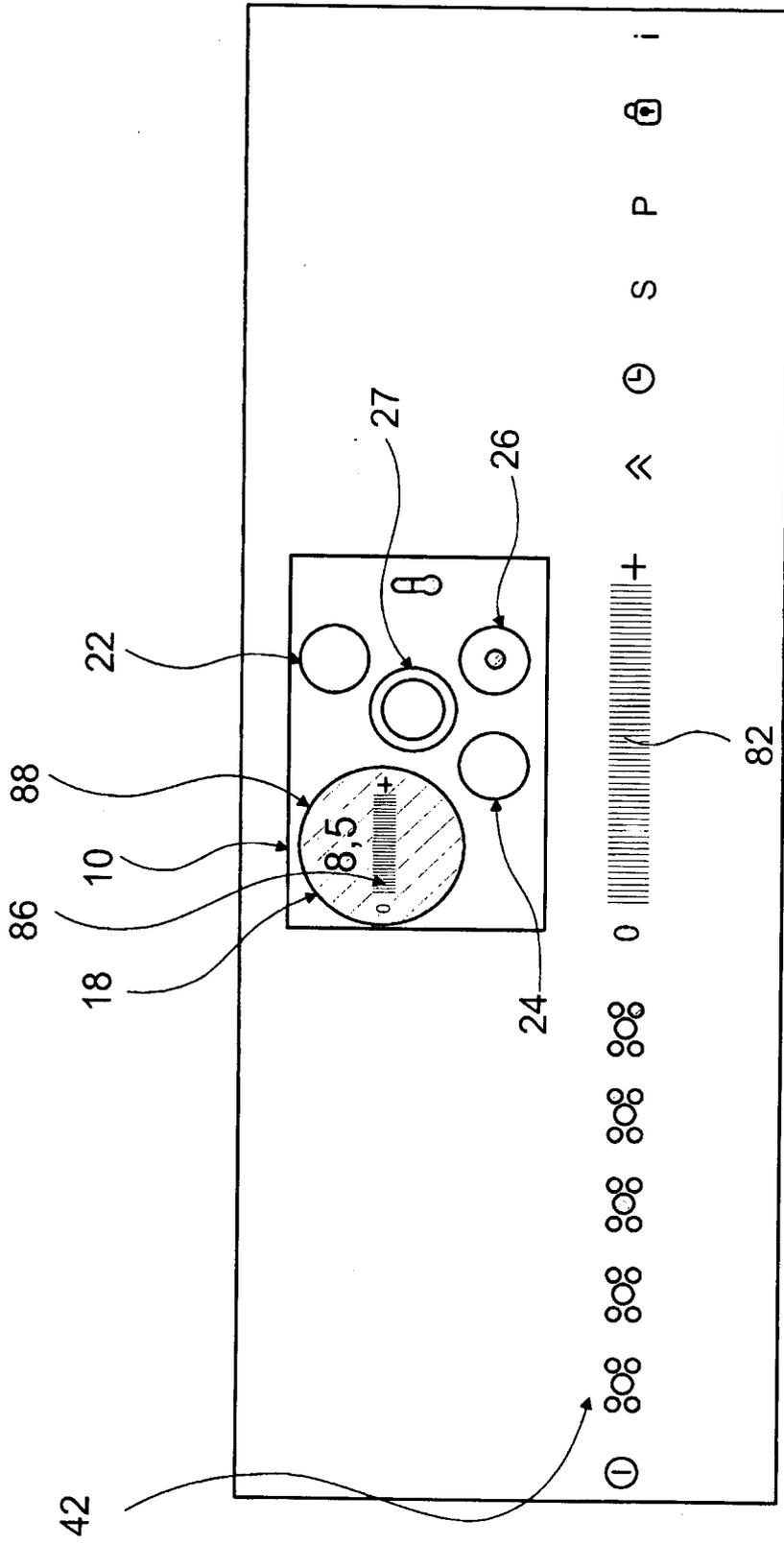


Fig. 4

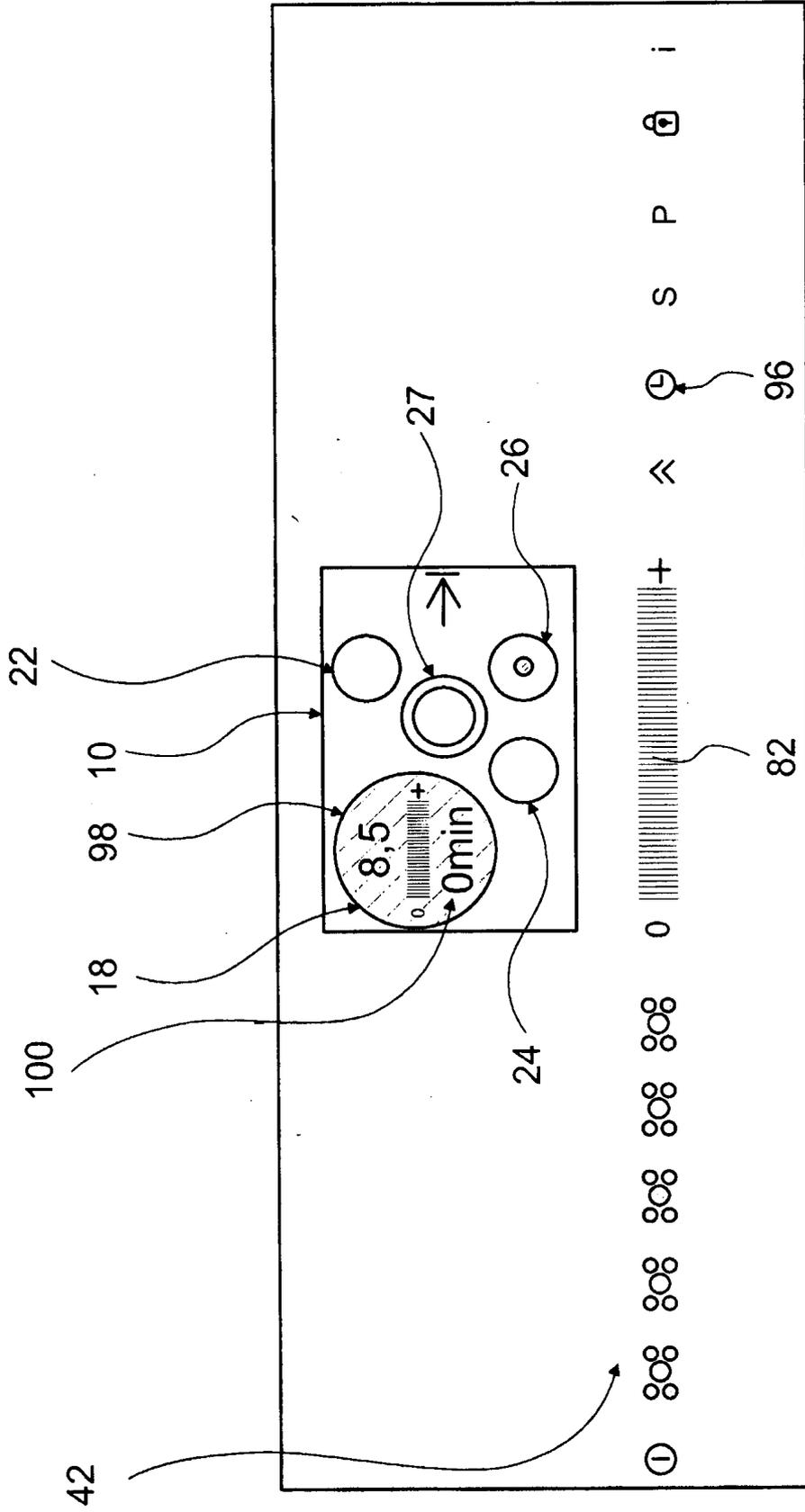


Fig. 7

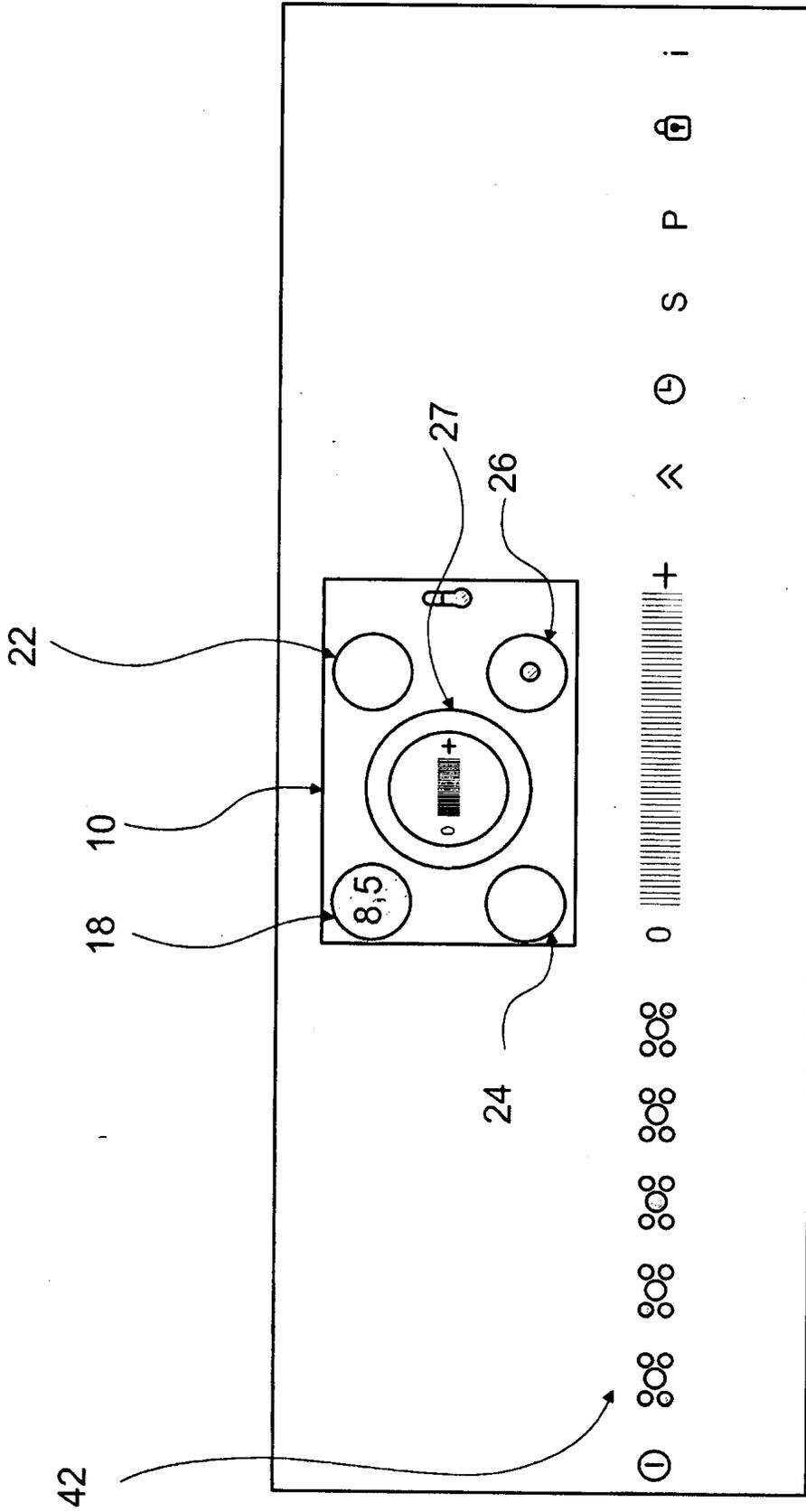


Fig. 9

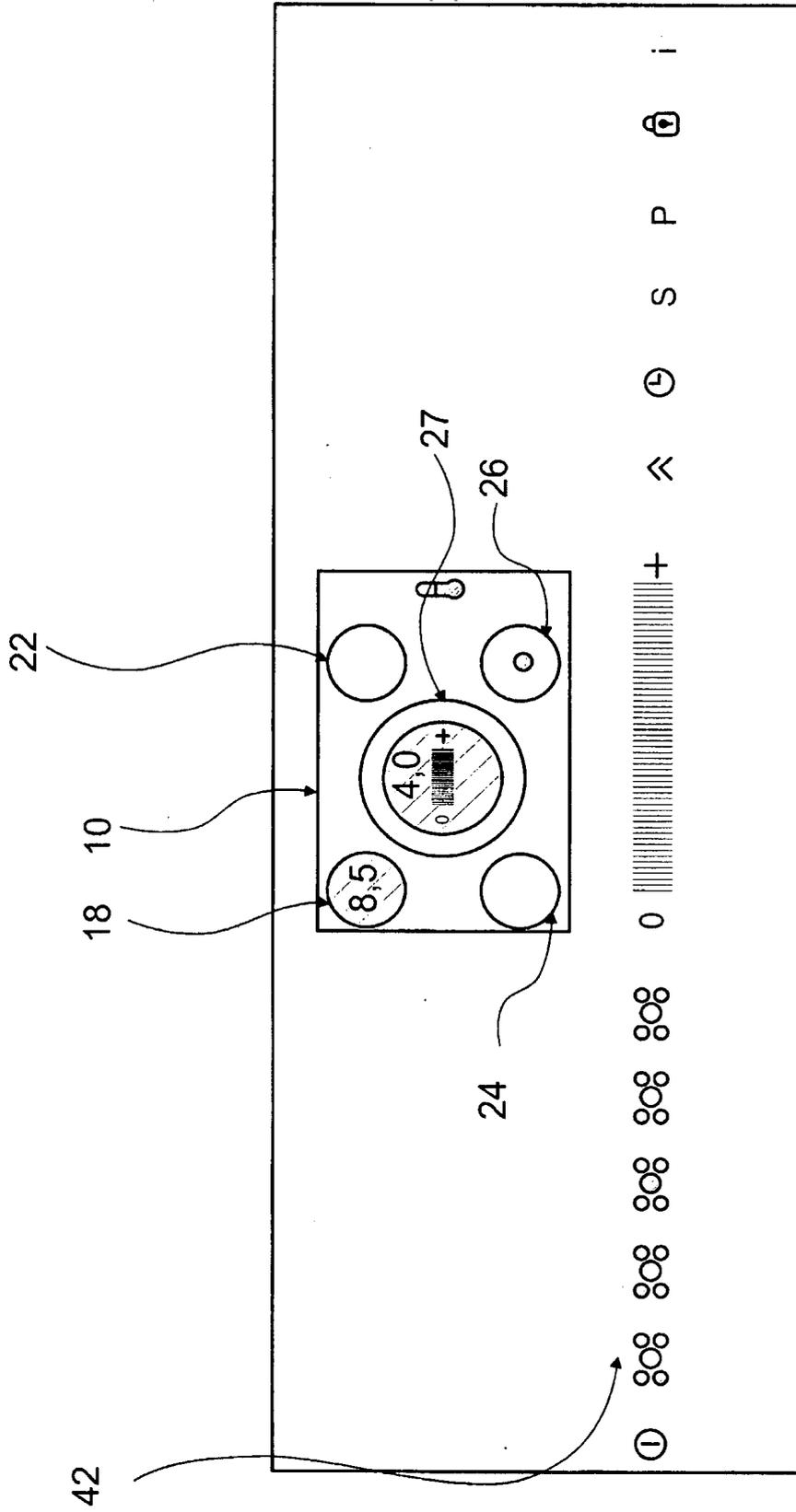


Fig. 10

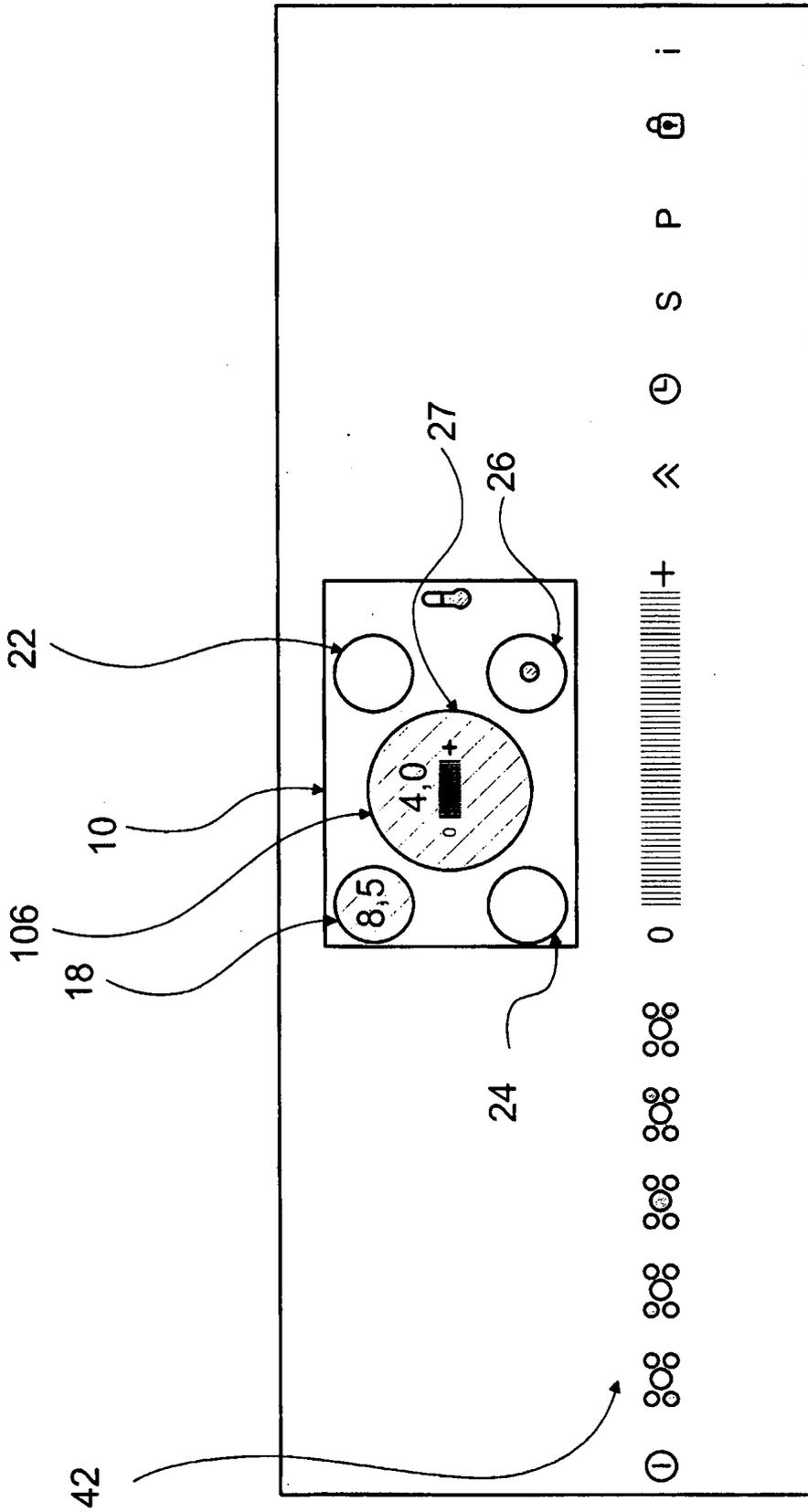


Fig. 11

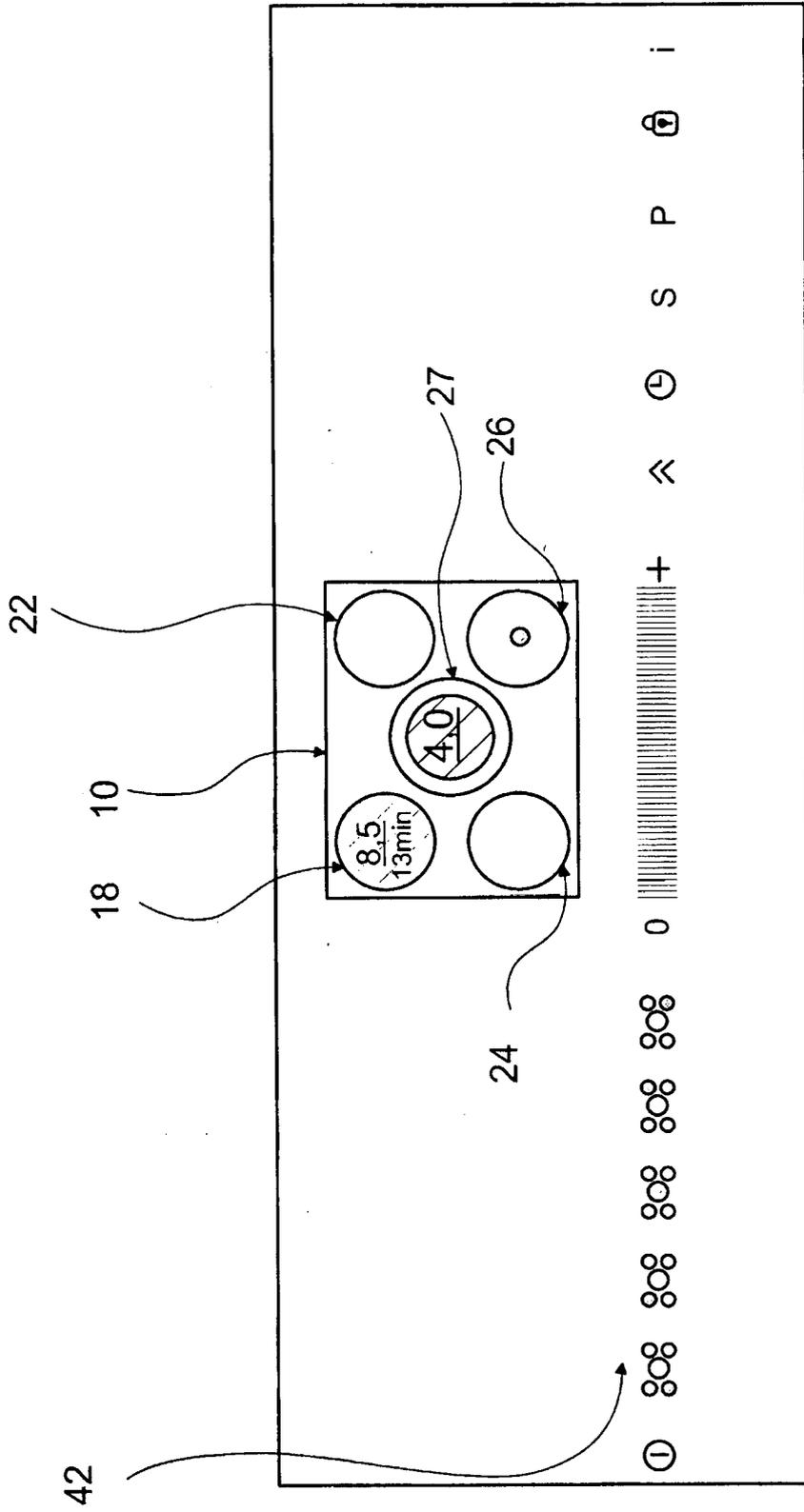


Fig. 12

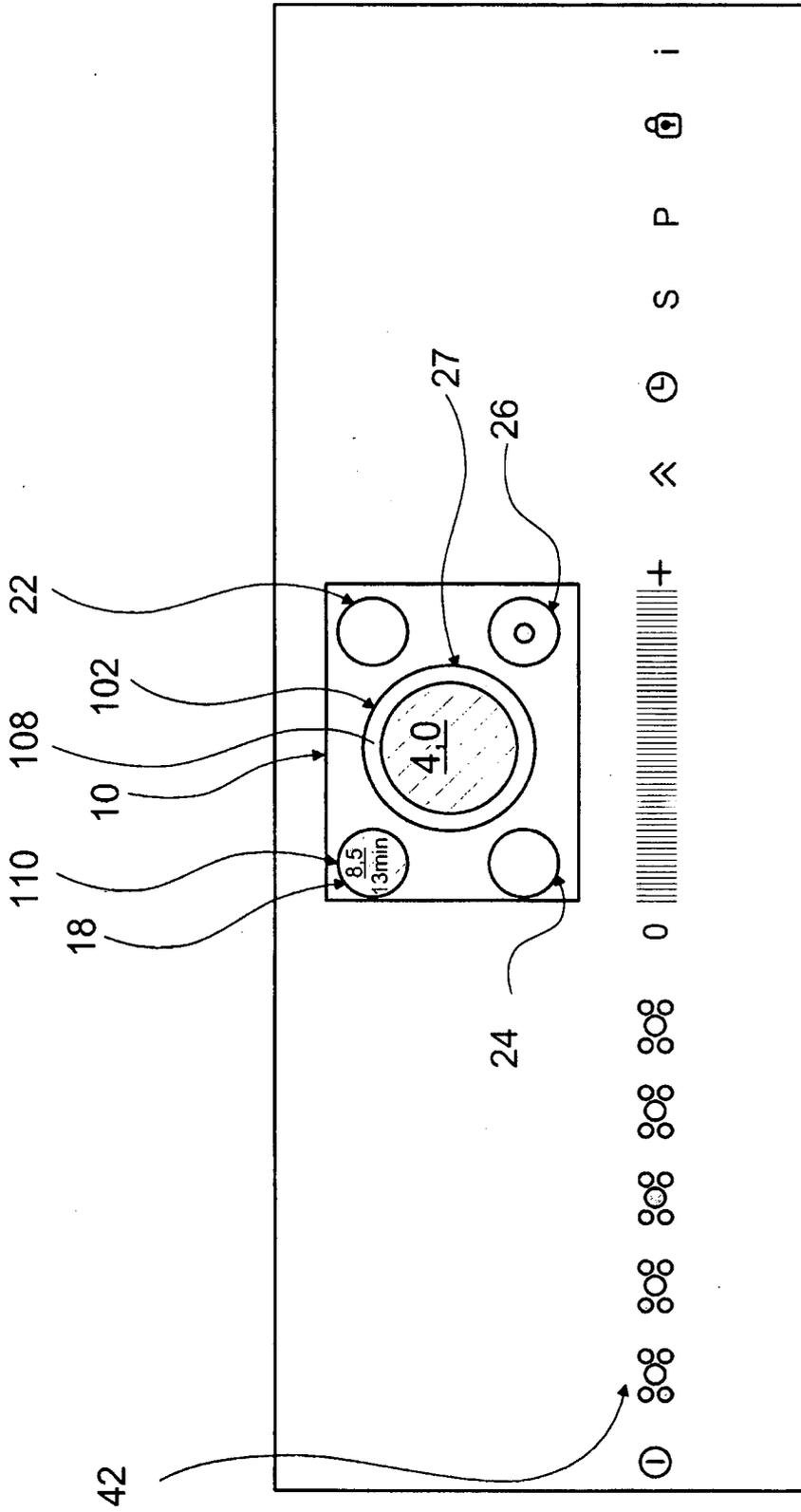


Fig. 13

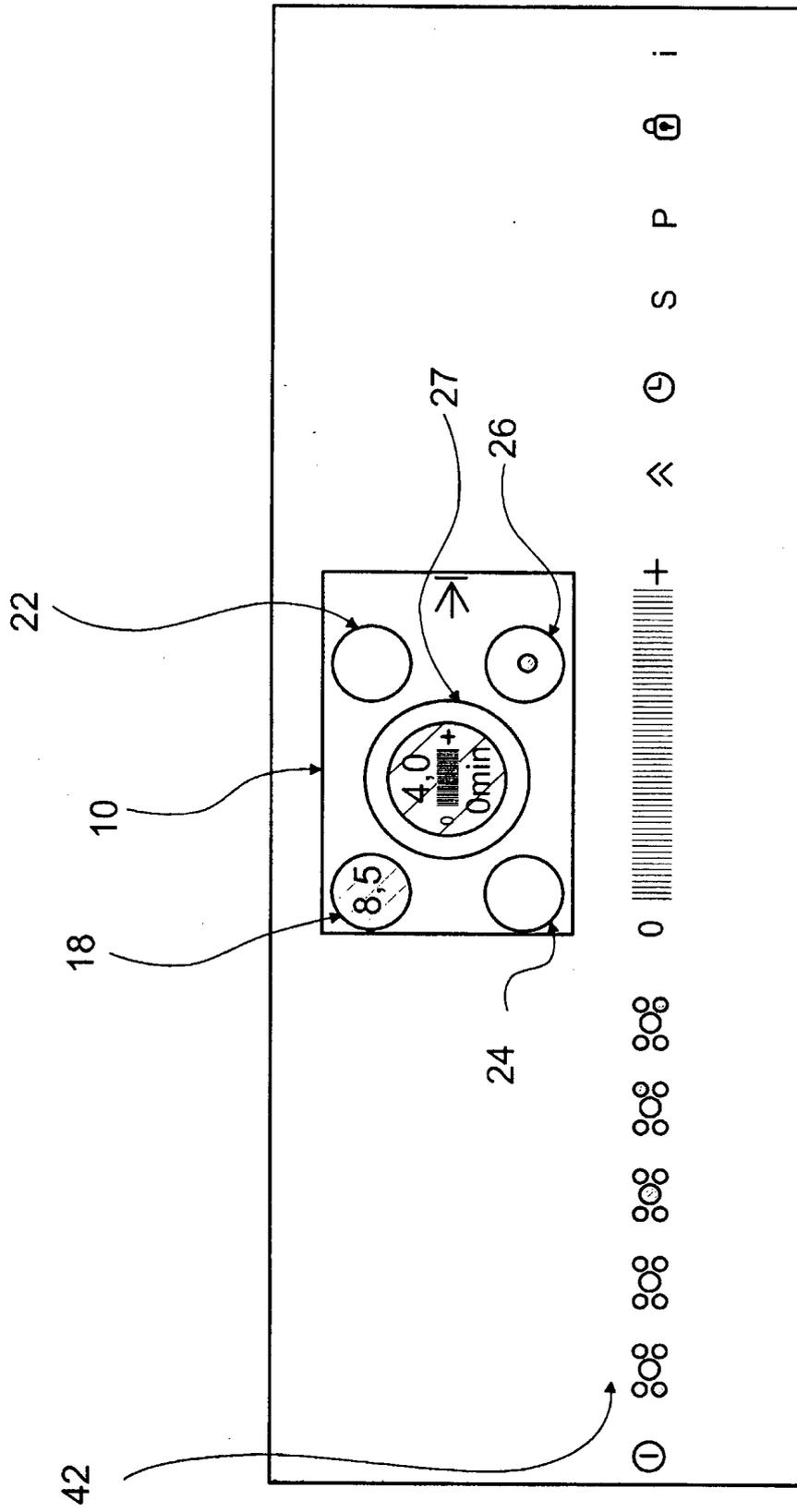


Fig. 14

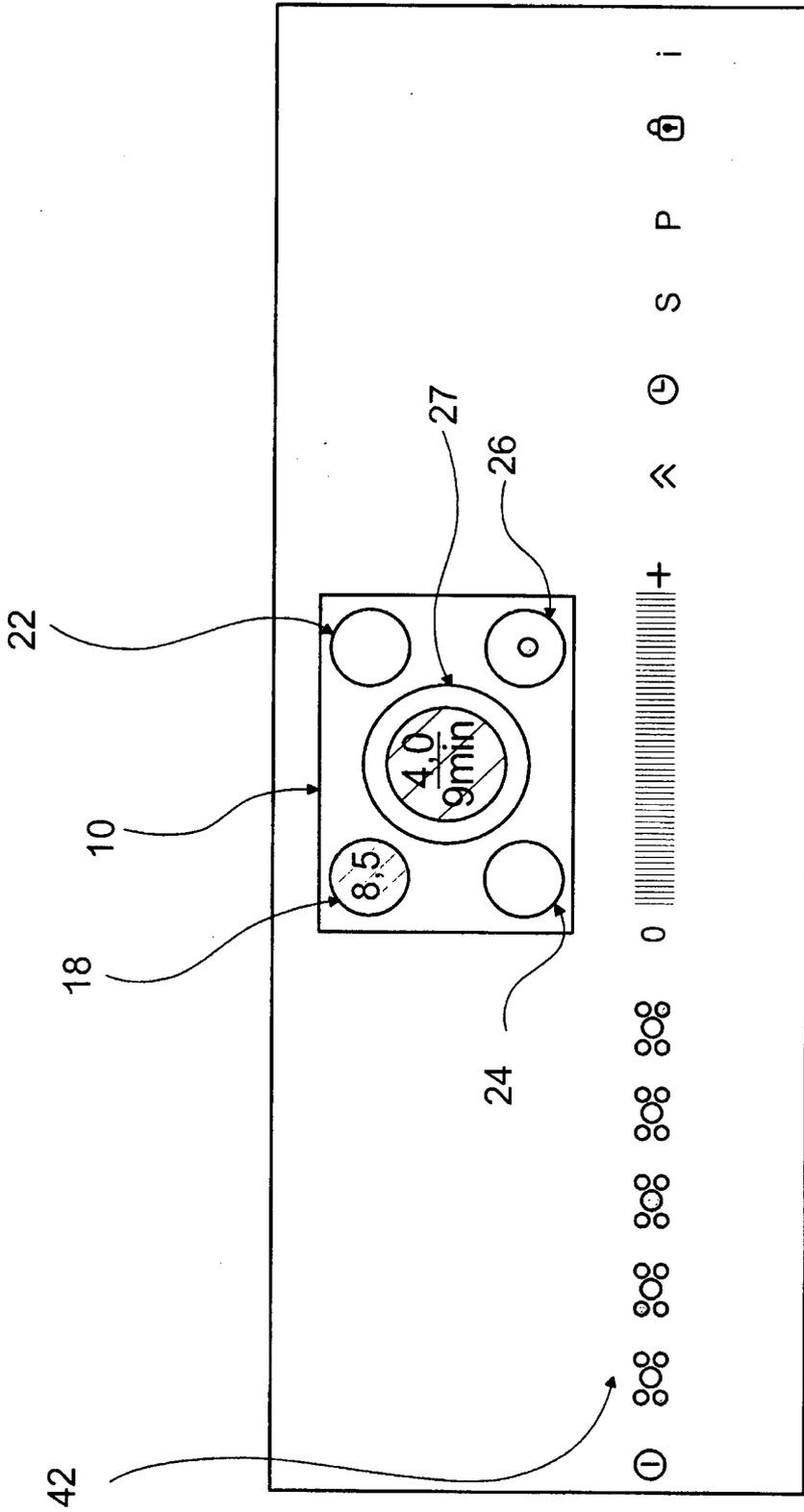


Fig. 16

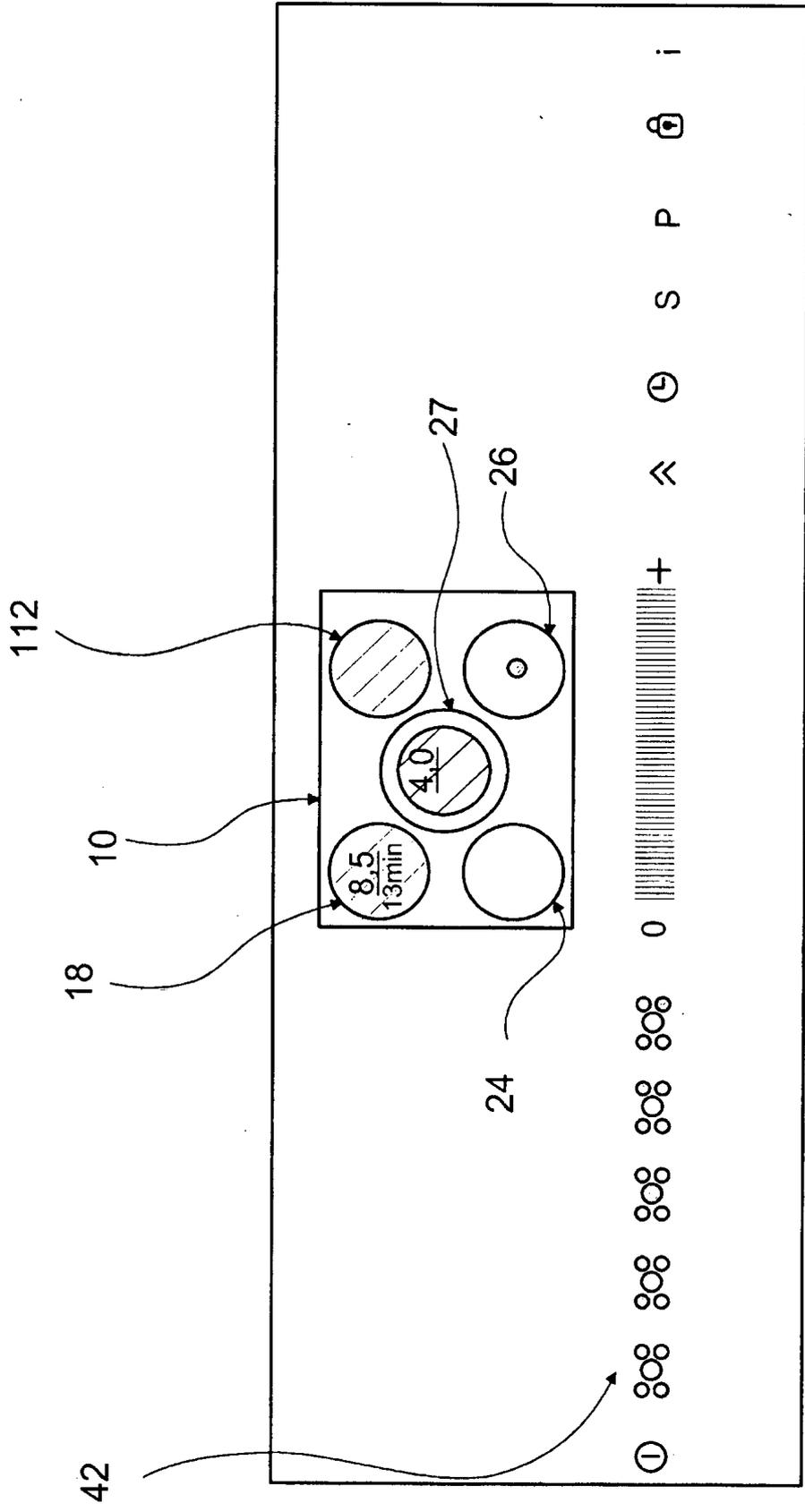


Fig. 17

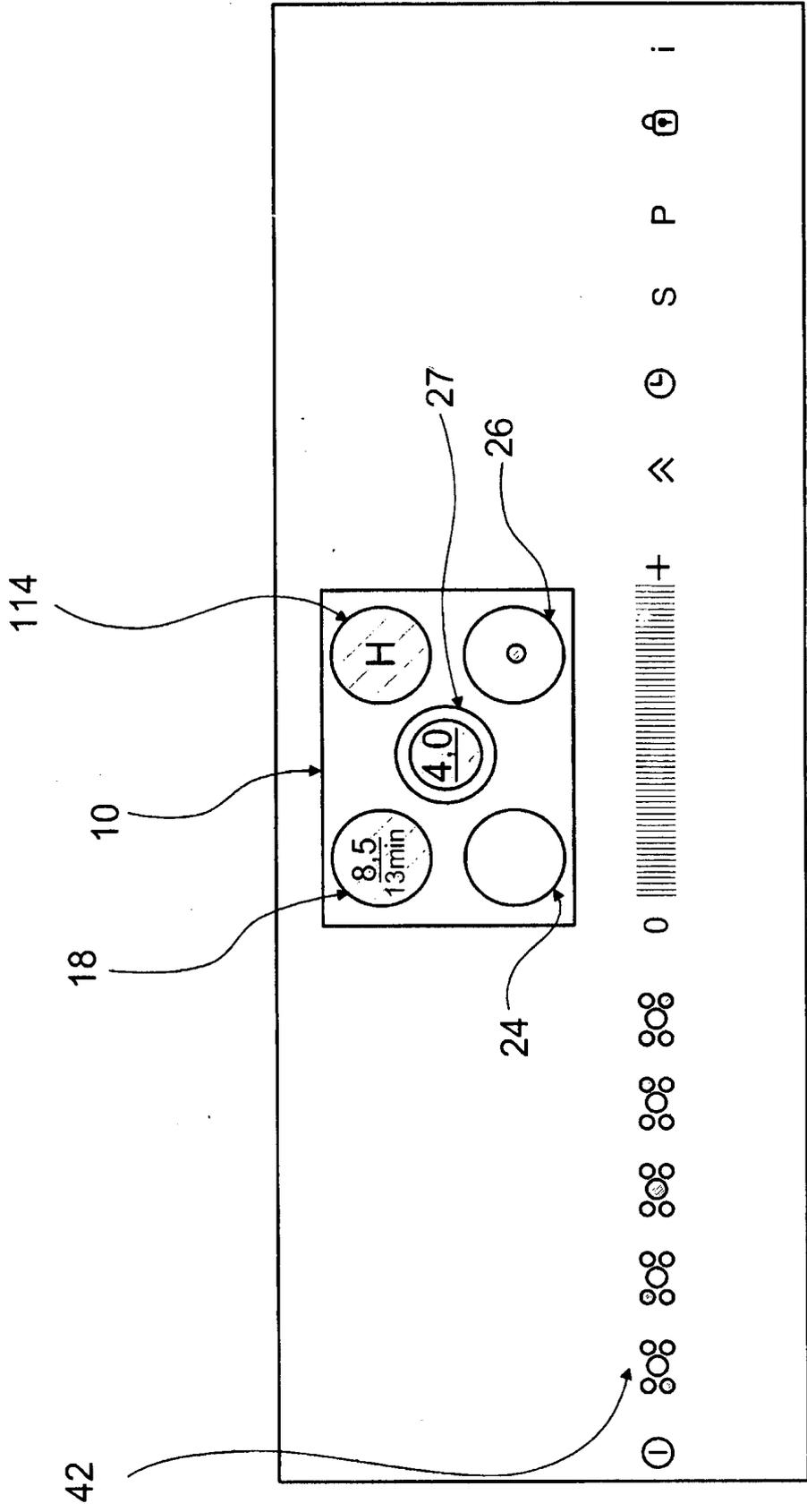


Fig. 18

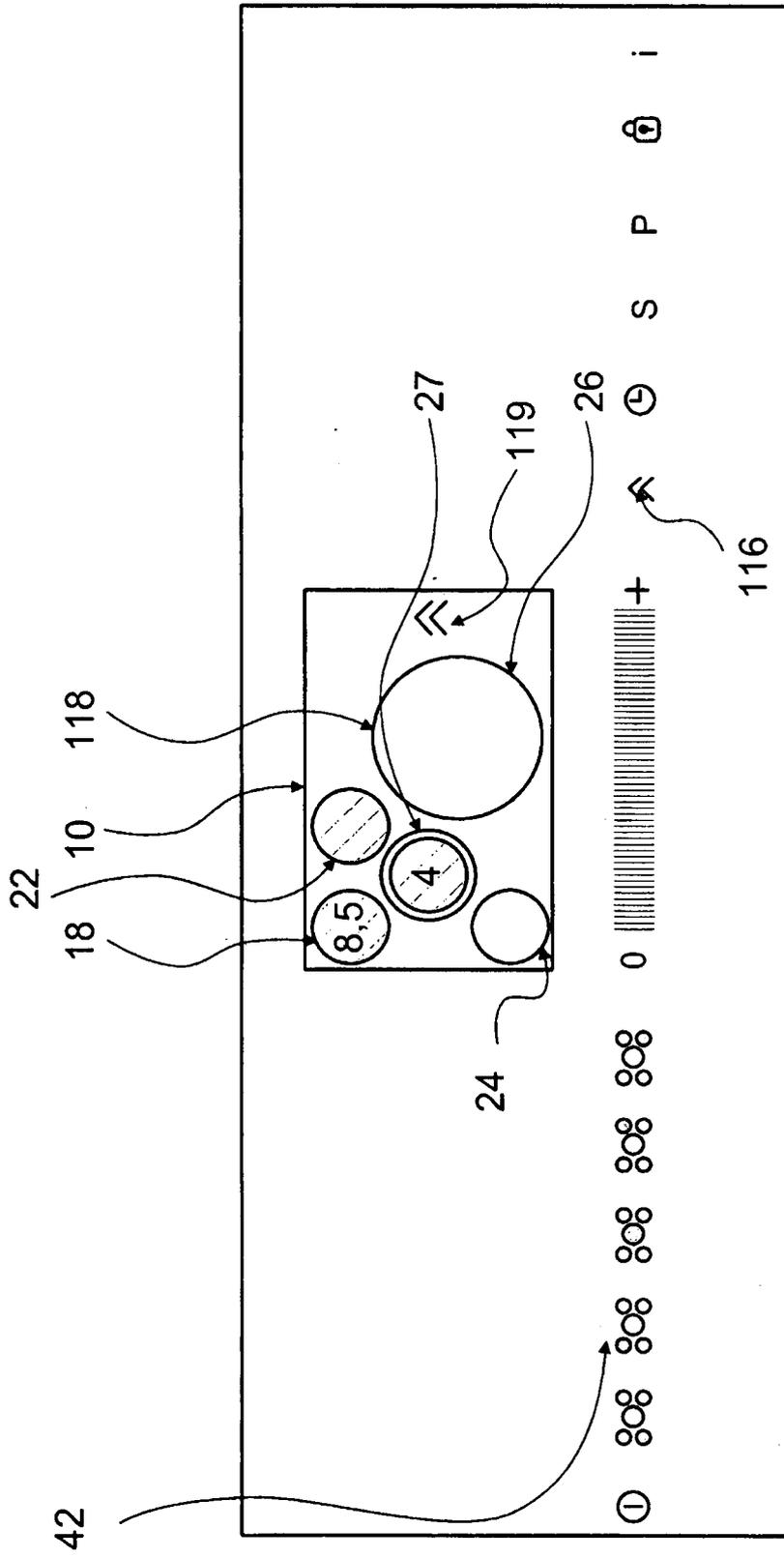


Fig. 19

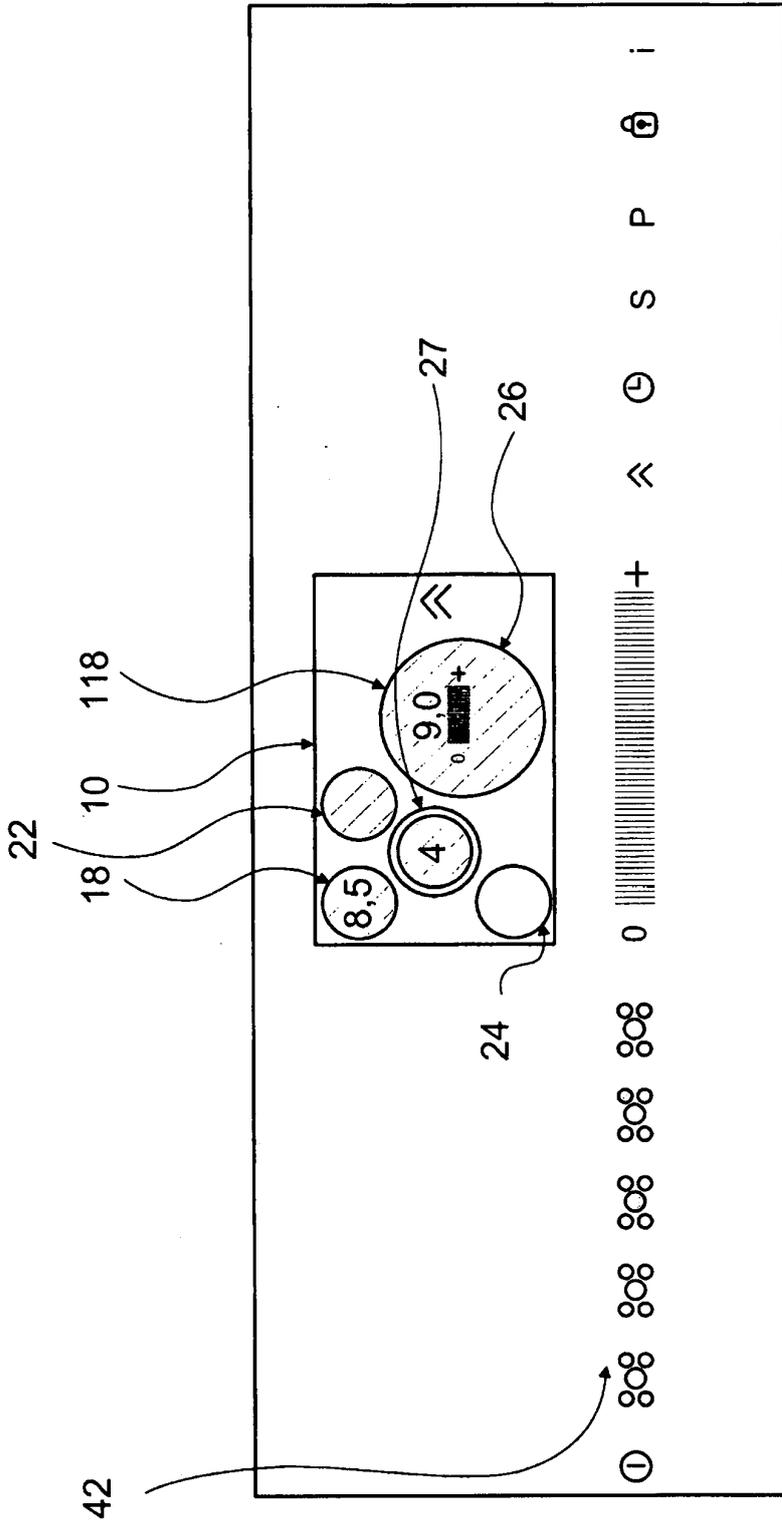


Fig. 20

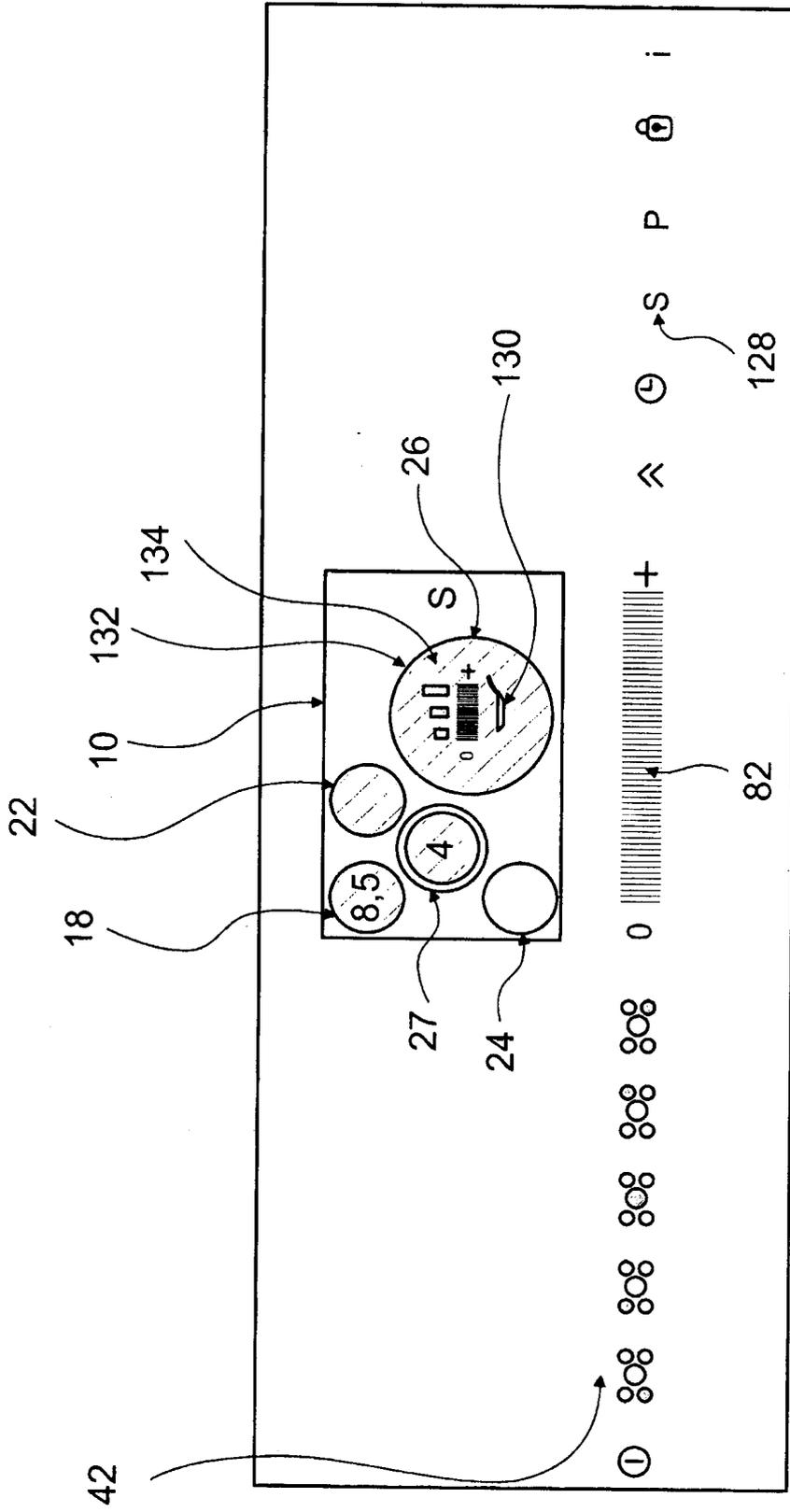


Fig. 22

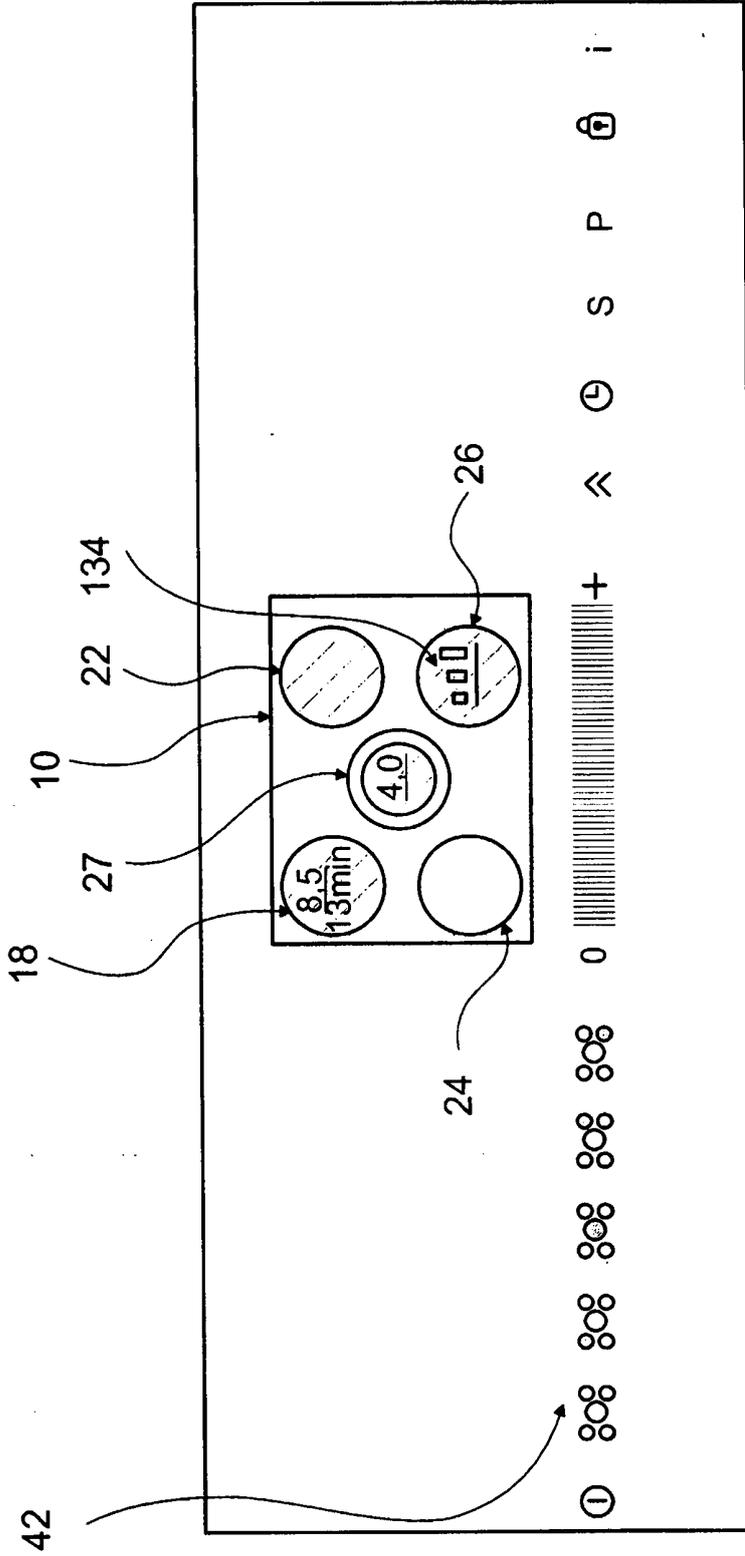


Fig. 23

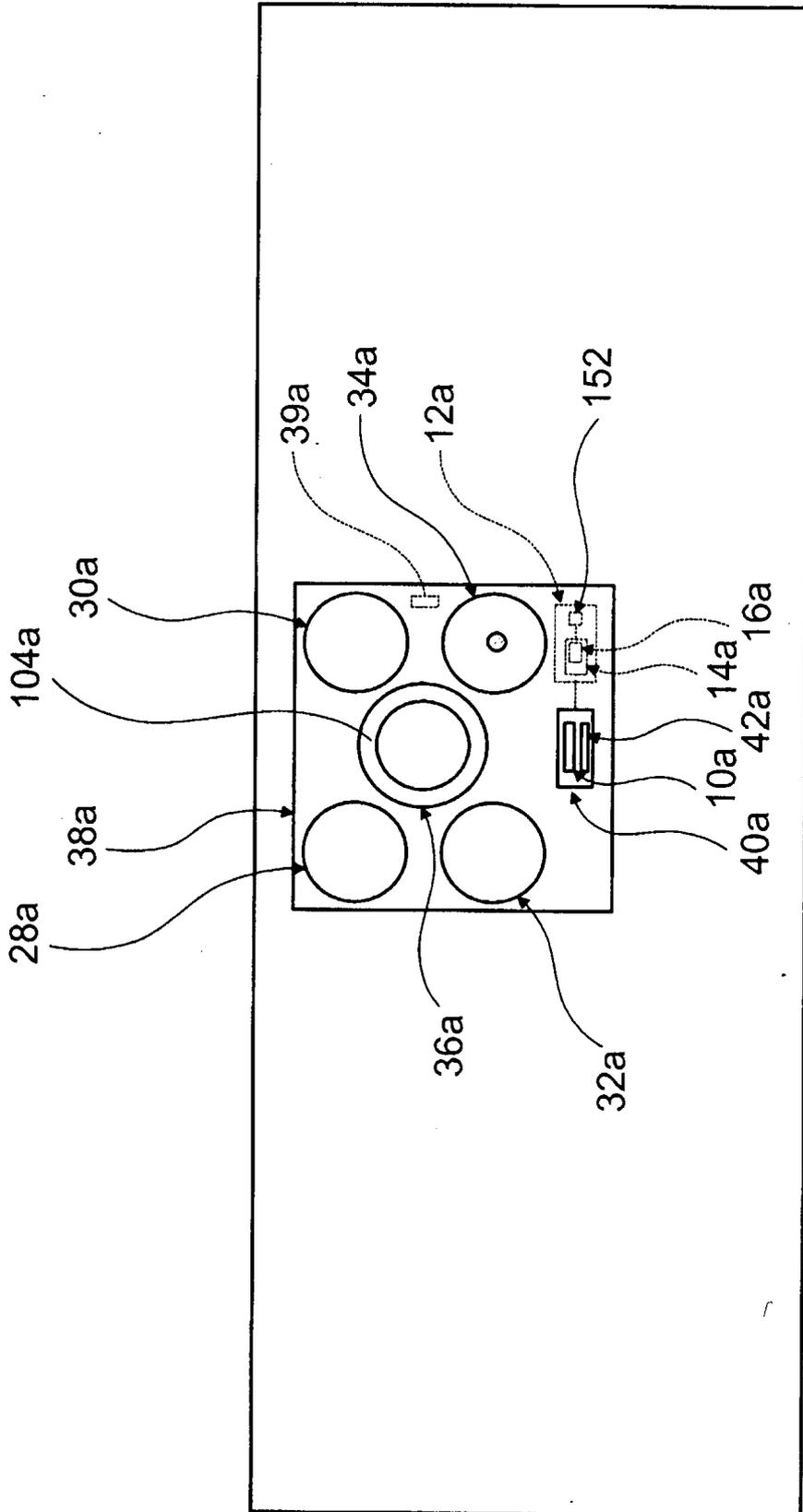


Fig. 25

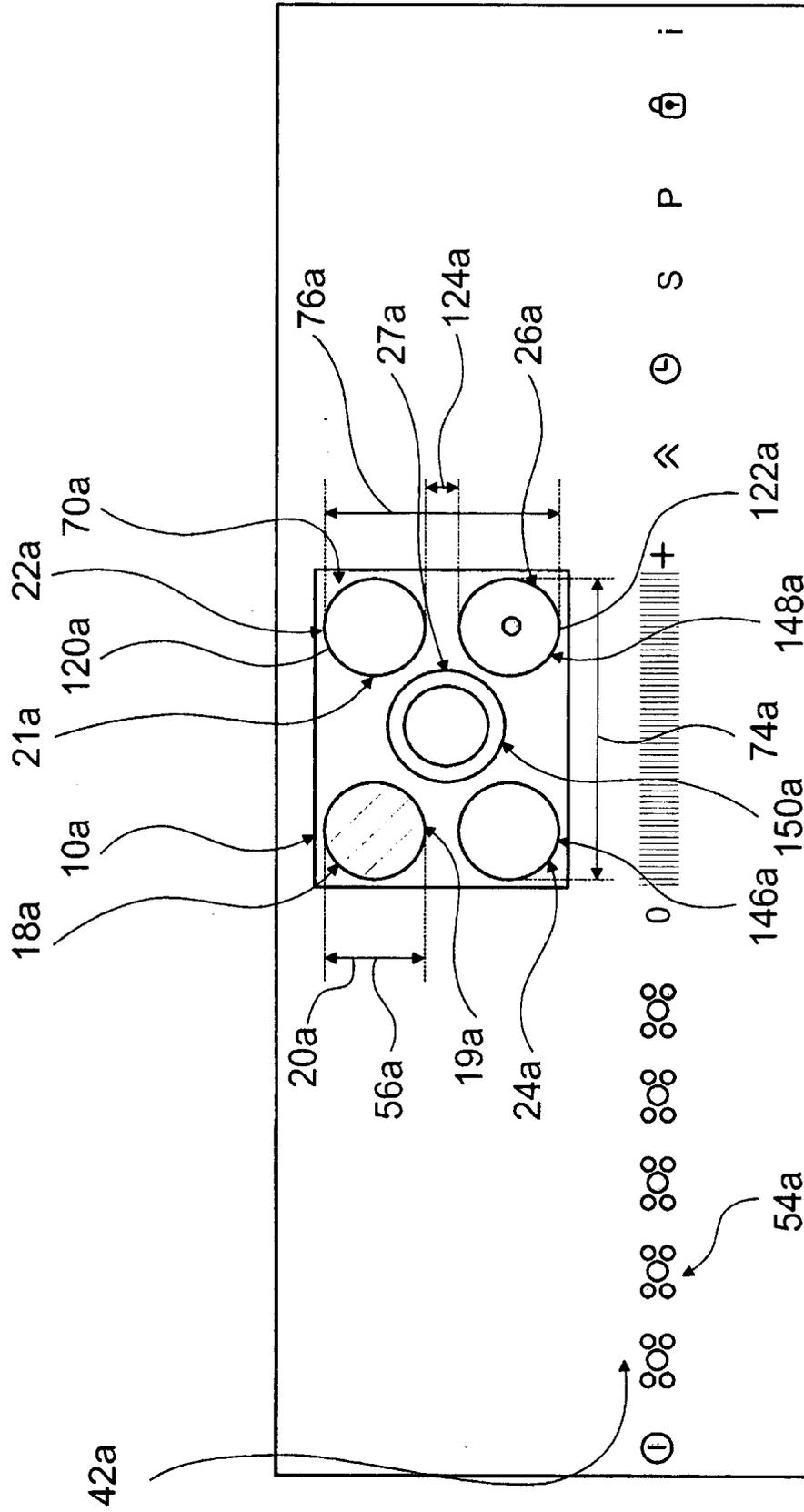


Fig. 26

