

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 637 424**

51 Int. Cl.:

A47B 31/02 (2006.01)

A47B 37/04 (2006.01)

F24H 3/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **16.04.2014 PCT/EP2014/057834**

87 Fecha y número de publicación internacional: **23.10.2014 WO14170412**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **16.04.2014 E 14718959 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **12.07.2017 EP 2986181**

54 Título: **Mesa con calefacción**

30 Prioridad:
19.04.2013 DE 202013003728 U

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
13.10.2017

73 Titular/es:
**HEATABLE GMBH & CO. KG (100.0%)
Unser Lieben Frauen Kirchhof 8
28195 Bremen, DE**

72 Inventor/es:
HARBICH-LILLIG, CHRISTINA

74 Agente/Representante:
ROEB DÍAZ-ÁLVAREZ, María

ES 2 637 424 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

Mesa con calefacción

- 5 La invención se refiere a una mesa, en particular mesa de jardín, con al menos un tablero de mesa, al menos un zócalo, que está configurado como cuerpo hueco con una pared exterior que delimita al menos una cavidad, y presenta una sección superior, sobre la que está dispuesto el al menos un tablero de mesa, y una sección inferior, con la que el zócalo se puede coloca sobre un suelo, y al menos un elemento calefactor, que está dispuesto en la al menos una cavidad del zócalo.
- 10 Por lo tanto en una mesa de este tipo está previsto al menos un elemento calefactor, que emite calor hacia fuera para calentar las personas que se sientan a la mesa en la zona de las piernas por debajo del tablero de mesa. Un elemento calefactor semejante todavía no está destinado para, ni es capaz por el contrario del calentamiento del tablero de mesa.
- 15 Una mesa de este tipo se conoce, por ejemplo, por el documento DE 94 04 350.7 U1, que describe una mesa de jardín de invierno, cuyo zócalo sirve como calefacción eléctrica del espacio circundante por debajo del tablero de mesa. Concretamente están previstos para ello elementos calefactores que están dispuestos dentro del zócalo y calientan la pared exterior del zócalo, a fin de permitir que las personas que se sientan a la mesa lleguen a disfrutar
- 20 del calor irradiado.
- No obstante, se ha comprobado que, en una construcción del tipo descrito anteriormente, el dispositivo calefactor se debe dimensionar de alta potencia para la obtención del efecto térmico deseado, por lo que se producen no sólo costes elevados durante la fabricación, sino también consumos de energía elevados durante el funcionamiento, lo
- 25 que conduce a costes de funcionamiento elevados.
- Por ello un objetivo de la presente invención es configurar una mesa del tipo mencionado al inicio con vistas a la generación de una atmósfera caliente por debajo del tablero de mesa de forma más eficiente y ahorrando más energía y por ello como resultado de forma más económica.
- 30 Este objetivo se consigue mediante una mesa, en particular mesa de jardín, con al menos un tablero de mesa, al menos un zócalo, que está configurado como cuerpo hueco con una pared exterior que delimita al menos una cavidad, y presenta una sección superior, sobre la que está dispuesto el al menos un tablero de mesa, y una sección inferior, con la que se puede colocar el zócalo sobre un suelo, y al menos un elemento calefactor, que está dispuesto
- 35 en al menos una cavidad del zócalo, presentando la sección inferior del zócalo para la entrada de aire no calentado al menos un medio de entrada de aire, que se comunica con la cavidad que contiene el elemento calefactor, presentando la sección superior del zócalo para la salida de aire calentado por el al menos un elemento calefactor al menos una medio de salida de aire, que se comunica con la cavidad que contiene el elemento calefactor, y presentando el lado de la pared exterior dirigido a la cavidad al menos en una sección adyacente al elemento
- 40 calefactor al menos un medio aislante térmico, que está configurado esencialmente sólo de forma absorbente de calor y por ello no presenta esencialmente propiedades de reflexión de calor y estando cerrada la pared exterior.
- Lo especial de la construcción según la invención consiste en que no se genera un calor radiante a emitir directamente por la pared exterior del zócalo, sino que se usa el efecto chimenea para el calentamiento de la zona
- 45 de las piernas por debajo del tablero de mesa. Para ello el aire se calienta en una cavidad del zócalo que contiene al menos un elemento calefactor. Debido al calentamiento el aire asciende en esta cavidad y sale por al menos un medio de salida de aire, que está configurado en la sección superior del zócalo y se comunica con la cavidad. Esto tiene como consecuencia de nuevo que por el vacío así configurado se produce un efecto de succión, por lo que fluye nuevo aire desde abajo. Para promover este efecto de aspiración y facilitar el flujo de nuevo aire o posibilitarlo
- 50 primeramente, según la invención la sección inferior del zócalo está provista, para la entrada dirigida de aire no calentado, de al menos un medio de entrada de aire apropiada para ello, que se comunica igualmente con la cavidad mencionada. En el caso más favorable, en el espacio que forma la zona de las piernas se origina un circuito por debajo del tablero de mesa, en tanto que el aire calentado que sale a través del al menos un medio de salida de aire cae hacia abajo, mientras que emite el calor al entorno o las personas que se sientan a la mesa en la zona de las
- 55 piernas por debajo del tablero de mesa, y después del enfriamiento se absorbe esencialmente de nuevo a través del medio de entrada de aire en la sección inferior del zócalo a la cavidad dentro del zócalo, para calentarse entonces allí de nuevo correspondientemente por el al menos un elemento calefactor. A este respecto, con la ayuda de la invención se ha adquirido el conocimiento de que el uso del efecto chimenea conduce a un claro aumento de la eficiencia, por lo que sólo se requiere un dimensionamiento relativamente bajo del al menos un elemento calefactor y
- 60 caen claramente no sólo los costes de fabricación, sino también los costes de funcionamiento. Otra ventaja de la

construcción según la invención consiste en que debido al uso del efecto chimenea se puede prescindir básicamente de sopladores, ventiladores u otros medios para la generación de un flujo de aire o al menos no se requieren forzosamente medios de este tipo, lo que repercute de forma todavía más positiva en el balance energético global.

5 Dado que, por falta de la generación del calor radiante al contrario que en el estado de la técnica, la pared exterior del zócalo no se usa para una transmisión de calor y esto tampoco se desea por lo demás, una idea adicional de la invención consiste en proveer al menos una sección de la pared exterior del zócalo adyacente al elemento calefactor de al menos un medio aislante térmico. De este modo se impiden las pérdidas térmicas indeseadas y todavía se refuerza y optimiza el efecto chimenea usado según la invención con potencia constante del al menos un elemento
10 calefactor, lo que contribuye positivamente a un aumento adicional del rendimiento. Una ventaja adicional, en particular pragmática en la aplicación según la invención de medidas aislantes térmicas en o sobre la pared exterior del zócalo se puede ver en que para las personas que se sientan a la mesa no existe un peligro de una quemadura eventual en la pared exterior del zócalo, que por el contrario se debe calentar suficientemente en el estado de la técnica, para poder generar principalmente de forma satisfactoria un calor radiante perceptible.

15 Después de todo la invención ofrece una construcción muy eficiente y al mismo tiempo económica tanto en la fabricación como también en el funcionamiento para la realización de una mesa calefactable.

El documento DE 20 2012 004 403 U1 da a conocer una mesa calefactable, en la que en el interior de un zócalo central está dispuesta una cámara exterior aislante térmica hacia fuera, cerrada por todos los lados a excepción de
20 las alimentaciones y salidas y en el espacio interior de esta cámara exterior a distancia de sus paredes una cámara calefactora cerrada por todos los lados a excepción de las alimentaciones y salidas, que contiene un elemento calefactor. No obstante, aquí al contrario de la invención no se usa el efecto chimenea, sino que con la ayuda de un ventilador se impulsa el aire calentado por el elemento calefactor de forma forzada a través de las aberturas de
25 salida cerca del suelo, mientras que en la sección inferior del zócalo no están presentes medios de salida de aire.

En el documento WO 2010/105 624 A9 se describe un equipo calefactor eléctrico para la disposición por debajo de una mesa, estando previsto en un zócalo central aproximadamente en su sección central entre su sección superior y su sección inferior un medio de apantallamiento térmico, que presenta una multiplicidad de agujeros para la salida
30 de la radiación térmica. La radiación térmica se genera por una fuente de calor eléctrica dentro del zócalo, estando provisto el lado interior del medio de apantallamiento térmico de una capa de material que refleja la radiación térmica, a fin de reflejar la radiación térmica de vuelta hacia dentro. No obstante, al contrario a este estado de la técnica, la invención no trabaja según el principio de la radiación térmica, sino que usa el efecto chimenea. Por consiguiente en la invención el al menos un medio de salida de aire tampoco está configurado en la sección central
35 del zócalo, sino en su sección superior. Finalmente la invención se diferencia de este estado de la técnica también porque en el lado interior del medio aislante térmico no está prevista una capa de material reflectante para la reflexión del calor radiante de vuelta al interior del zócalo, lo que tampoco se desea en la construcción según la invención.

40 Por el documento WO 2012/035 353 A1 se conoce disponer una calefacción completamente dentro de un zócalo configurado como cuerpo hueco y prever en su sección inferior aberturas de entrada de aire, a través de las que llega el aire al interior del zócalo, antes de que se caliente entonces por la calefacción dentro del zócalo y a continuación salga directamente por debajo del tablero de mesa del zócalo. No obstante, al contrario de la invención, este estado de la técnica necesita, para la generación del flujo de aire dentro del zócalo, un ventilador que está
45 dispuesto por debajo de la calefacción. Igualmente al contrario que en la invención, en este estado de la técnica faltan las medidas de aislamiento térmico sobre o en la pared exterior del zócalo. Por lo tanto este estado de la técnica trabaja según el así denominado principio de ventilación forzada y no está previsto para, ni es capaz del uso del efecto chimenea.

50 Realizaciones y perfeccionamientos preferidos de la invención están indicados en las reivindicaciones dependientes.

Según la invención la pared exterior del zócalo está cerrada esencialmente, de modo que no contiene ninguna abertura de paso – eventualmente sólo a excepción del medio de entrada de aire y/o del medio de salida de aire.

55 Los medios aislantes térmicos están configurados según la invención esencialmente sólo de forma absorbente de calor, de modo que no tienen esencialmente propiedades de reflexión de calor.

Así el medio de entrada de aire debería presentar convenientemente al menos una abertura configurada sobre o en la sección inferior de la pared exterior del zócalo.

60

En otra forma de realización preferida de la invención, en la que la pared exterior del zócalo presenta un borde inferior que al colocar el zócalo sobre un suelo está adyacente a éste, el medio de entrada de aire presenta al menos una escotadura, que está configurada en el borde inferior de la pared exterior del zócalo y se comunica con la cavidad que contiene el elemento calefactor.

5

Otra realización preferida, con la que se puede realizar un medio de entrada de aire de manera especialmente sencilla técnicamente, se destaca porque el medio de entrada de aire presenta al menos dos elementos espaciadores, que están espaciados lateralmente uno de otro en el borde inferior de la pared exterior del zócalo y están configurados para poner el zócalo sobre un suelo a una distancia en altura de éste, y un espacio intermedio

10

formado entre los elementos espaciadores, que se comunica con la cavidad que contiene el elemento calefactor. Convenientemente el medio de salida de aire debería presentar al menos una abertura configurada sobre o en la sección superior de la pared exterior del zócalo, que se comunica con la cavidad que contiene el elemento calefactor.

15

En otra realización preferida, en la que la pared exterior del zócalo presenta un borde superior que está dispuesto adyacente al al menos un tablero de mesa, el medio de salida de aire presenta al menos una escotadura configurada en el borde superior de la pared exterior el zócalo, que se comunica con la cavidad que contiene el elemento calefactor.

20

Otra realización preferida, con la que se puede realizar el medio de salida de aire de forma especialmente sencilla técnicamente, está caracterizada porque el medio de salida de aire presenta al menos dos elementos espaciadores, que están dispuestos espaciados lateralmente uno de otro sobre el borde superior de la pared exterior del zócalo y portan el al menos un tablero de mesa a una distancia en altura del borde superior de la pared exterior del zócalo, y un espacio intermedio formado entre los elementos espaciadores, que se comunica con la cavidad que contiene el elemento calefactor.

25

Para el caso de que el zócalo presente una sección transversal triangular con tres esquinas o una sección transversal rectangular con cuatro esquinas, desde consideraciones estáticas es ventajoso prever al menos uno de los elementos espaciadores mencionados anteriormente en la zona al menos de una de las esquinas.

30

Para una canalización del flujo de aire y optimización resultante de ello del efecto chimenea es ventajoso que la al menos una cavidad, que contiene el al menos un elemento calefactor, se delimite además dentro del zócalo hacia dentro por una pared interior. Por consiguiente, en esta realización la cavidad, a través de la que pasa el aire a lo largo del elemento calefactor, se delimita hacia fuera por la pared exterior y hacia dentro para la pared interior, lo que conduce a una delimitación del volumen a calentar y a un aumento de la potencia calefactora específica referido al volumen, con capacidad constante del elemento calefactor usado. Para evitar o al menos reducir las pérdidas de calor en la zona interior del zócalo separada de la pared interior, además es ventajoso proveer al menos una sección de la pared interior adyacente al elemento calefactor de al menos una medio aislante térmico. Estas medidas también contribuyen a una optimización adicional del uso del efecto chimenea y a un aumento de la eficiencia resultante de ello de la construcción según la invención.

35

40

Convenientemente el lado de la(s) pared(es) dirigido a la cavidad presenta el al menos un medio aislante térmico al menos en la sección adyacente al elemento calefactor.

45

Preferiblemente el medio aislante térmico presenta un cuerpo esencialmente plano de material aislante térmico.

Alternativamente o adicionalmente es concebible igualmente que al menos la sección de la(s) pared(es) adyacente al elemento calefactor esté formada por el mismo medio aislante térmico.

50

Además, el medio aislante térmico puede presentar un revestimiento aislante térmico, que está aplicado en un lado de la(s) pared(es), preferentemente el lado dirigido al la al menos una cavidad.

Para la obtención de un aislamiento térmico especialmente efectivo, el al menos un medio aislante térmico se debería extender convenientemente esencialmente sobre toda la superficie de la(s) pared(es).

55

Otra realización preferida, en la que el tablero de mesa presenta al menos una sección que sobresale hacia fuera más allá del zócalo y presenta un borde espaciado del zócalo, está caracterizada porque en el lado, dirigido al zócalo, de esta al menos una sección del tablero de mesa está dispuesto un nervio entre este borde y el al menos un medio de salida de aire. Este nervio se ocupó de que el aire calentado que sale del al menos un medio de salida

60

de aire se atrapa temporalmente por debajo del tablero de mesa y se mantiene allí por consiguiente, antes de que se enfríe y baje hacia abajo y adicionalmente también se puede desviar todavía activamente hacia abajo, por lo que se puede aumentar todavía el bienestar de las personas que se sientan a la mesa.

5 Preferentemente el nervio discurre de forma adyacente al borde del tablero de mesa.

En el caso de un perfeccionamiento de esta realización, en el que el tablero de mesa sobresale esencialmente en cada dirección del zócalo y presenta un borde periférico espaciado del zócalo, el nervio está configurado entre el zócalo y el borde preferentemente como nervio esencialmente periférico.

10

A continuación se explica más en detalle un ejemplo de realización de la invención mediante las figuras adjuntas. Muestran:

Figura 1 una vista lateral de una mesa según un ejemplo de realización preferido de la invención, estando retirada la pared exterior del zócalo en el lado dirigido al observador; y

Figura 2 en representación en perspectiva, no obstante, separada de la mesa de la figura 1.

La mesa reproducida en las figuras según una realización preferida presenta un tablero de mesa 2 rectangular, que reposa en la sección superior 4b de un zócalo central 4 y se extiende en todos los lados más allá del zócalo 4, por lo que el borde periférico 2a del tablero de mesa 2 está espaciado correspondientemente del zócalo 4. En el ejemplo de realización representado, el tablero de mesa 2 es rectangular y permite reconocer en particular una forma cuadrada y también se le puede atribuir al zócalo 4 en este sentido una forma base esencialmente cuadrada, de modo que sus cuatro esquinas forman una disposición cuadrada.

20

El zócalo central 4 presenta un armazón 6 con cuatro puntales verticales 8 que forman respectivamente una esquina de la forma base de sección transversal cuadrada mencionada anteriormente. El armazón 6 está apoyado con los pies 10 sobre un suelo que, en el ejemplo de realización representado, están dispuestos respectivamente en el final inferior de los puntales verticales 8. Sobre el extremo superior de los travesaños verticales 8 descansa respectivamente un herraje 12 para la fijación del tablero de mesa 2, de modo que sobre los herrajes 12 reposa el tablero de mesa 2 y está fijado con su lado inferior. Preferiblemente el tablero de mesa 2 está fabricado de madera, metal, sustancias minerales o una combinación de éstos y el armazón 6 está hecho de acero.

Además, el zócalo 4 presenta en su sección inferior 4a una placa de fondo 14, que está dispuesta entre los pies 10 y el extremo inferior del armazón 6 y está orientada esencialmente horizontalmente. Por consiguiente la placa de fondo 14, que se compone por lo demás preferiblemente de una chapa metálica, está dispuesta a una distancia de un suelo no representado en las figuras conforme a la altura vertical de los pies 10. Sobre la placa de fondo 14 descansa un cuerpo hueco o carcasa interior que, en el ejemplo de realización representado, tiene una sección transversal rectangular o cuadrada y presenta cuatro paredes laterales verticales 16 dispuestas en ángulo recto entre sí, que se componen igualmente preferiblemente de una chapa metálica. En su lado superior, la carcasa interior está cerrada esencialmente por otra placa 18, que reposa sobre el borde superior de las paredes laterales 16 y tiene aproximadamente la misma forma que la placa de fondo 14. Por consiguiente la placa 18 se extiende exactamente como la placa de fondo 14 lateralmente más allá de la carcasa y está conectada gracias a sus esquinas respectivamente con un puntal vertical 8. Correspondientemente la carcasa interior se compone de la placa de fondo 14, las paredes laterales 16 y la placa superior 18 y la cavidad de la carcasa interior se delimita correspondientemente y cierra esencialmente por estas placas.

En el lado exterior de las paredes laterales 16 de la carcasa interior está dispuesto un elemento calefactor 20 que, en el ejemplo de realización representado, está configurado como serpentín o espiral calefactora eléctrica y a través de una línea de suministro eléctrico conducida a través de una de las paredes laterales 16 puede estar conectado con una fuente de alimentación no representada, que puede descansar por ejemplo en la carcasa interior formada por las paredes laterales 16, o a otra fuente de tensión externa igualmente no representada en las figuras.

El zócalo 4 se cierra desde fuera por cuatro paredes laterales exteriores verticales 24 orientadas respectivamente en ángulo recto entre sí, que están fijadas con sus bordes laterales verticales en los puntales verticales 8 del armazón 6 y están hechas preferiblemente de una chapa metálica. Según permite reconocer en particular la figura 2, en el ejemplo de realización representado las paredes laterales exteriores 24 están curvadas un poco hacia dentro respectivamente de forma cóncava en la dirección horizontal, por lo que a las personas sentadas a la mesa se ofrece más libertad en las piernas. Según permiten reconocer además las figuras, en el ejemplo de realización representado, las paredes laterales exteriores 24 están cerradas y por ello no contienen aberturas de paso, etc. Las

55

60

paredes laterales exteriores 24 forman una carcasa exterior junto con la placa de fondo 14 y la placa superior 18.

Dado que la carcasa interior formada por las paredes laterales interiores 16 se sitúa dentro del armazón 6 y tiene una menor extensión en sección transversal en la dirección horizontal que la carcasa exterior del zócalo 4 formada por las paredes laterales exteriores 24, entre las paredes laterales exteriores 24 y las paredes laterales interiores 16 se origina una cavidad 26 periférica correspondientemente, según permite reconocer en particular la figura 1.

Dado que el elemento calefactor 20 está dispuesto en el lado exterior de las paredes laterales interiores 16, se sitúa en la cavidad 26. Esto tiene la consecuencia de que el aire se calienta en la cavidad 26 durante el funcionamiento del elemento calefactor 20. Debido al calentamiento el aire asciende hacia arriba en la cavidad 26. En el vacío así originado fluye nuevo aire frío desde abajo, lo que está indicado en la figura 1 por las flechas C. Para que el nuevo aire frío pueda entrar en la cavidad 26 según las flechas C se deben prever medios de entrada de aire apropiados en la sección inferior 4a del zócalo que, en el ejemplo de realización representado, se forman por los bordes 24a inferiores curvados hacia arriba de las paredes laterales exteriores 24. Dado que los bordes laterales inferiores 24a de las paredes laterales exteriores 24 están curvados hacia arriba y los bordes laterales 14a adyacentes de la placa de fondo 14 están curvados un poco más intensamente hacia dentro respecto al abombamiento dirigido interiormente de las paredes laterales 24, entre respectivamente un borde inferior 24a de las paredes laterales exteriores 24 y un borde lateral 14a adyacente de la placa de fondo 14 se origina, en el ejemplo de realización representado, una escotadura 28 "en forma de media luna", que está configurada como hendidura y adopta la tarea de una abertura de entrada de aire, a través de la que el nuevo aire fresco o todavía no calentado entra en la cavidad 26 cerca del suelo no representado en la figuras según las flechas C y luego fluye allí hacia arriba.

Para que el aire calentado por el elemento calefactor 20 siga ascendiendo dentro de la cavidad 26 y luego pueda abandonar la cavidad 26 en la sección superior 4a del zócalo 4, entre el borde superior 24b de las paredes laterales exteriores 24 y el lado inferior del tablero de mesa 2 se forma una hendidura 30 que adopta la tarea de una abertura de salida de aire, a través de la que el aire calentado sale de la cavidad 26, según está indicado en la figura 1 por las flechas H.

Por consiguiente en la cavidad 26 se origina un así denominado efecto chimenea, que se ocupa de que el aire ascienda en la cavidad 26 debido al calentamiento mediante el elemento calefactor y salga de la hendidura 30 entre el borde superior 24b de las paredes laterales exteriores 24 y el lado inferior del tablero de mesa 2, según está indicado por las flechas H en la figura 1, y por el vacío así configurado se produce un efecto de succión, por lo que nuevo aire fresco fluye en la cavidad 26 a través de la escotadura 28 en el borde inferior 24a de las paredes laterales 24, según está indicado en la figura 1 por las flechas C. En el caso más favorable en la espacio que forma una zona de las piernas por debajo del tablero de mesa 2 se origina un circuito, en tanto que el aire calentado que sale de la hendidura 30 cae hacia abajo, mientras que emite el calor al entorno o a las personas que se sientan a la mesa en la zona de las piernas por debajo del tablero de mesa, y después del enfriamiento entra esencialmente de nuevo en la cavidad 26 a través de la escotadura 28 en la sección inferior 4a del zócalo 4, para calentarse luego allí de nuevo correspondientemente por el elemento calefactor 20.

Para mantener bajas las pérdidas del calor generado por el elemento calefactor 20 en la cavidad 26 y evitar las pérdidas de calor de la cavidad 26, el lado interior de las paredes laterales exteriores 24 está provisto de un revestimiento aislante térmico o un cuerpo esencialmente plano de material aislante térmico, según está indicado en la figura 2 por la referencia "32". Por las mismas consideraciones, el lado exterior de las paredes laterales interiores 16 también debería estar provisto de un aislamiento térmico correspondiente, no obstante, lo que no está representado en las figuras. El revestimiento 32 aislante térmico sólo está configurado según la invención esencialmente de forma absorbente de calor y no presenta por ello esencialmente propiedades de reflexión de calor.

Según permiten reconocer además las figuras, en el lado inferior del tablero de mesa 2 está dispuesto de forma periférica a distancia del zócalo 4 un nervio 34 en forma de listón, que discurre aproximadamente en paralelo a los bordes laterales 2a del tablero de mesa 2. Este nervio periférico 34 tiene el objetivo de mantener temporalmente el aire calentado que sale de las aberturas de salida de aire 30, antes de que se enfríe el aire y caiga hacia abajo, y también desviarlo adicionalmente de forma objetiva hacia abajo, por lo que todavía se puede aumentar el bienestar de las personas que se sientan a la mesa.

55

REIVINDICACIONES

1. Mesa, en particular mesa de jardín, con al menos un tablero de mesa (2),
- 5 al menos un zócalo (4), que está configurado como cuerpo hueco con una pared exterior (24) que delimita al menos una cavidad (26) y presenta una sección superior (4b), sobre la que está dispuesto el al menos un tablero de mesa (2), y una sección inferior (4a), con la que se puede colocar el zócalo sobre un suelo, y al menos un elemento calefactor (20), que está dispuesto en al menos una cavidad (26) del zócalo (4), en la que la sección inferior (4a) del zócalo (4) presenta para la entrada de aire no calentado (C) al menos un medio
- 10 de entrada de aire (28), que se comunica con la cavidad (26) que contiene el elemento calefactor (20), y en la que la sección superior (4b) del zócalo (4) presenta para la salida del aire calentado (H) por el al menos un elemento calefactor al menos un medio de salida de aire (30), que se comunica con la cavidad (26) que contiene el elemento calefactor (20), en la que el lado de la pared exterior (24) dirigido a la cavidad (26) presenta al menos un medio aislante térmico (32)
- 15 al menos en una sección adyacente al elemento calefactor (20) y la pared exterior (24) está cerrada, **caracterizada porque** el medio aislante térmico (32) sólo está configurado esencialmente de forma absorbente de calor y por consiguiente no presenta esencialmente propiedades de reflexión de calor.
2. Mesa según la reivindicación 1, **caracterizada porque** el medio de entrada de aire presenta al menos
- 20 una abertura (28) configurada en la sección inferior de la pared exterior (24) del zócalo (4).
3. Mesa según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizada porque** la pared exterior (24) del zócalo (4) presenta un borde inferior (24a), que al colocar el zócalo (4) sobre un suelo está dispuesto adyacente a éste, **caracterizado porque** el medio de entrada de aire presenta al menos una escotadura (24a), que está configurada
- 25 en el borde inferior (24a) de la pared exterior (24) del zócalo (4) y se comunica con la cavidad (26) que contiene el elemento calefactor (20).
4. Mesa según al menos una de las reivindicaciones anteriores, en la que la pared exterior (24) del zócalo (4) presenta un borde inferior (24a), **caracterizada porque** el medio de entrada de aire presenta al menos
- 30 dos elementos espaciadores (10), que están espaciados lateralmente uno de otro en el borde inferior (24a) de la pared exterior (24) del zócalo (4) y configurados para la colocación del zócalo (4) sobre un suelo a una distancia en altura de éste, y un espacio intermedio (28) formado entre los elementos espaciadores (10), que se comunica con la cavidad (26) que contiene el elemento calefactor (20).
- 35 5. Mesa según al menos una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada porque** el medio de salida de aire presenta al menos una abertura configurada en la sección superior de la pared exterior del zócalo, que se comunica con la cavidad que contiene el elemento calefactor.
6. Mesa según al menos una de las reivindicaciones anteriores, en la que la pared exterior del zócalo
- 40 presenta un borde superior, que está dispuesto adyacente al al menos un tablero de mesa, **caracterizada porque** el medio de salida de aire presenta al menos una escotadura configurada en el borde superior de la pared exterior del zócalo, que se comunica con la cavidad que contiene el elemento calefactor.
7. Mesa según al menos una de las reivindicaciones anteriores, en la que la pared exterior (24) del
- 45 zócalo presenta un borde superior (24b) situado adyacente al al menos un tablero de mesa (2), **caracterizada porque** el medio de salida de aire presenta al menos dos elementos espaciadores (12), que están dispuestos espaciados lateralmente uno respecto a otro sobre la sección superior (4b) del zócalo (4) y que portan al menos un tablero de mesa (2) a una distancia en altura de la sección superior (4b) del zócalo (4), y un espacio intermedio (30) formado entre los elementos espaciadores (12), que se comunica con la cavidad (26) que contiene el elemento
- 50 calefactor (20).
8. Mesa según la reivindicación 4 y/o 7, en la que el zócalo (4) presenta una sección transversal triangular con tres esquinas o una sección transversal rectangular con cuatro esquinas, **caracterizada porque** está previsto al menos un elemento espaciador (10, 12) en la zona al menos de una de las esquinas.
- 55 9. Mesa según al menos una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada porque** la al menos una cavidad (26) se delimita además dentro del zócalo (4) hacia dentro por una pared interior (16).
10. Mesa según la reivindicación 9, **caracterizada porque** al menos una sección de la pared interior (16)
- 60 adyacente al elemento calefactor (20) presenta al menos un medio aislante térmico.

11. Mesa según la reivindicación 10, **caracterizada porque** el lado de la pared interior (16) dirigido hacia la cavidad (26) presenta al menos en la sección adyacente al elemento calefactor (20) el al menos un medio aislante térmico (32).
- 5
12. Mesa según al menos una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada porque** el medio aislante térmico (32) presenta un cuerpo esencialmente plano de material aislante térmico.
13. Mesa según al menos una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada porque** al menos la sección de la pared (16, 24) adyacente al elemento calefactor (20) está formado por el medio aislante térmico.
- 10
14. Mesa según al menos una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada porque** el medio aislante térmico (32) presenta un revestimiento aislante térmico que está aplicado en un lado de la pared (16, 24), preferentemente el lado dirigido a la al menos una cavidad (26).
- 15
15. Mesa según al menos una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada porque** el al menos un medio aislante térmico (32) se extiende esencialmente sobre toda la superficie de la pared (16, 24).
16. Mesa según al menos una de las reivindicaciones anteriores, en la que el tablero de mesa (2) presenta al menos una sección que sobresale hacia fuera más allá del zócalo (4) y presenta un borde (2a) espaciado del zócalo (4), **caracterizada porque** en el lado inferior de esta al menos una sección del tablero de mesa (2), dirigido hacia el zócalo, está dispuesto un nervio (34) entre este borde (2a) y el al menos un medio de salida de aire (30).
- 20
- 25 17. Mesa según la reivindicación 16, **caracterizada porque** el nervio (34) discurre adyacente al borde (2a).
18. Mesa según la reivindicación 16 ó 17, en la que el tablero de mesa (2) sobresale esencialmente en cada dirección del zócalo (4) y presenta un borde (2a) periférico espaciado del zócalo, **caracterizada porque** el nervio (34) está configurado como nervio (34) esencialmente periférico entre el zócalo (4) y el borde (2a).
- 30

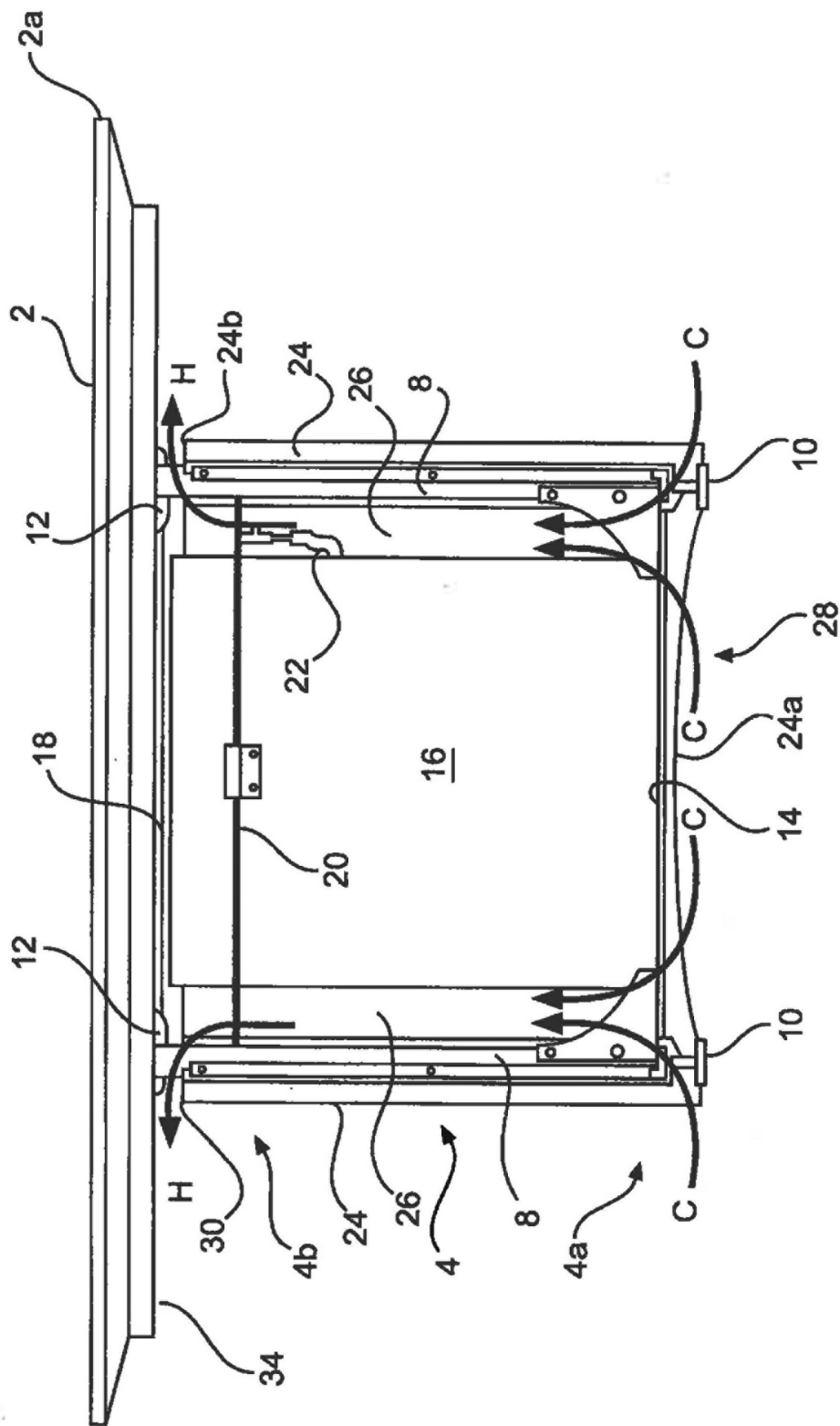


Fig. 1

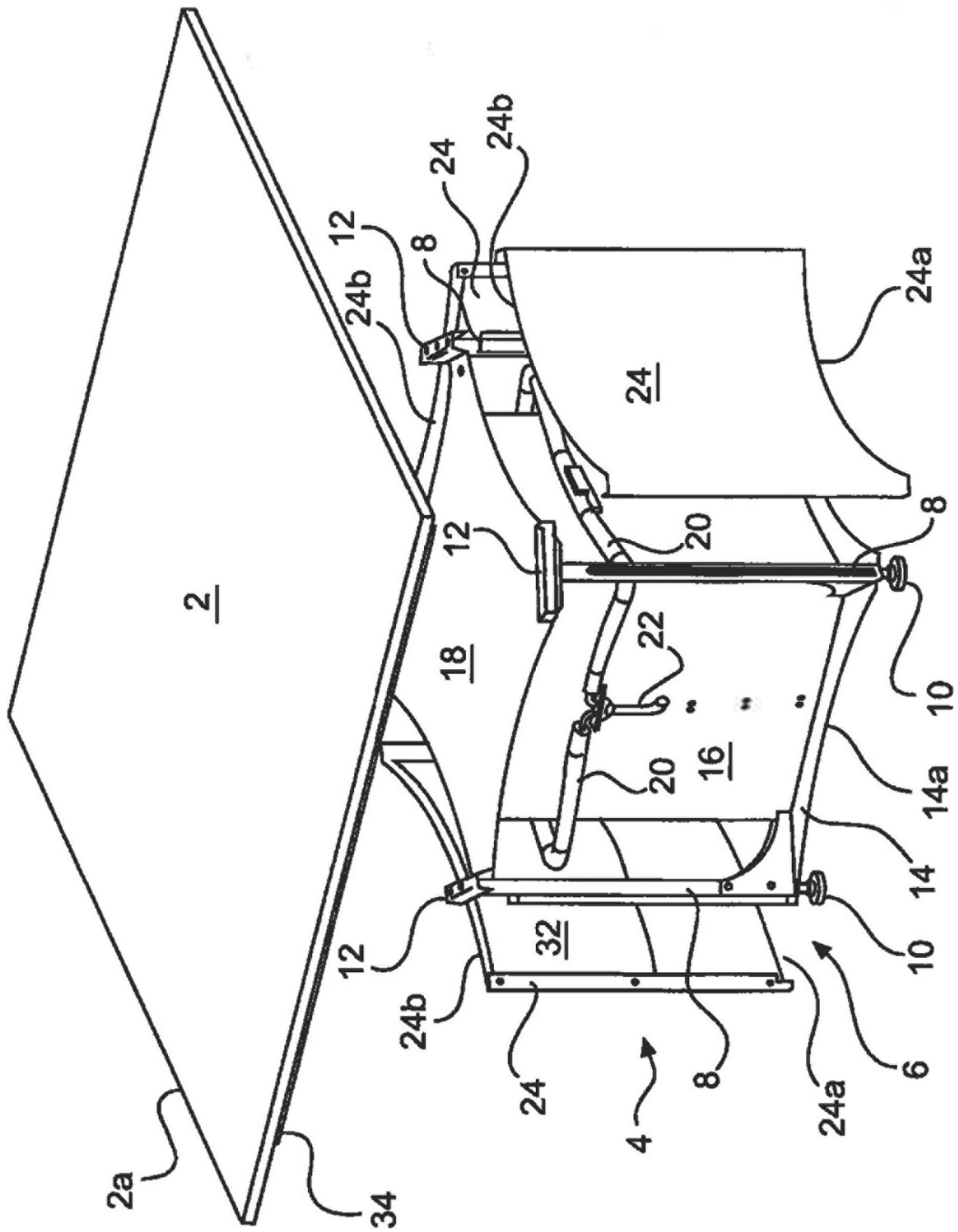


Fig.2