

(19)



(11)

EP 2 708 817 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
09.11.2016 Patentblatt 2016/45

(51) Int Cl.:
F24C 3/12 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **13182898.0**

(22) Anmeldetag: **04.09.2013**

(54) **Herd mit einem Grillbrenner**

Cooking oven with a grill burner

Cuisinière dotée d'un brûleur de grill

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**

(30) Priorität: **12.09.2012 TR 201210378**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
19.03.2014 Patentblatt 2014/12

(73) Patentinhaber: **BSH Hausgeräte GmbH
81739 München (DE)**

(72) Erfinder:
• **Firat, Ahmet Mesut
59500 TEKIRDAG (TR)**
• **Gürü, Sencer
59850 Tekirdag (TR)**
• **Uygun, Ramazan
59850 Tekirdag (TR)**

(56) Entgegenhaltungen:
**DE-A1- 3 703 916 GB-A- 705 779
GB-A- 708 445 GB-A- 1 557 655
GB-A- 2 144 213**

EP 2 708 817 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung**Technischer Bereich**

5 **[0001]** Die Erfindung betrifft einen Herd, insbesondere einen Backofen.

Stand der Technik

10 **[0002]** Die Herde, insbesondere die Backöfen, haben Grillheizkörper zum Grillen der Gerichte. Diese Grillheizkörper können elektrische Heizspiralen oder Gasbrenner sein.

[0003] Bei den Herden mit geschlossenen Türen können die Gerichte nicht gut gegrillt werden und es wird keine effektive Verbrennung gewährleistet. Es ist notwendig, dass der Backraum mit frischer Luft versorgt wird, damit die Gas-Grillbrenner effektiv verbrennen können. Zu diesem Zweck sind die Türen solcher Herde beim Einsatz etwas offen.

15 **[0004]** In der vorhandenen Technik wurde kein Dokument über die Herde gefunden, deren Türen beim Grillen der Erfindung entsprechend offen bleiben. Aber es ist ein Dokument mit der Veröffentlichungsnummer JP11000267 vorhanden, in dem es um die Prüfung der Herde mit oder ohne geschlossenen Türen geht. In diesem Dokument handelt es sich um die Lösung des Problems im Zusammenhang mit dem Energieverbrauch, der entsteht, wenn die Tür des Herdes während des Kochvorgangs zur Prüfung des Garzustands geöffnet wird. Zu diesem Zweck wird ein Verbindungsstück zwischen dem Temperatursensor und der Gaskontrolleinheit im Backraum angebracht, das mit der Tür verbunden ist. Durch dieses Verbindungsstück unterbricht die Gaskontrolleinheit die Gaszufuhr, wenn die Tür länger als 30 Sekunden offen bleibt.

[0005] Um die Überhitzung eines Herdes zu verhindern, offenbart die Druckschrift GB 1 557 655 A einen Schalter, der die Gaszufuhr zu den Grillbrennern des Herdes abschaltet, wenn die Backofentür des Herdes geschlossen ist. Dieser Schalter wird mittels eines drehbar am Türrahmen angeordneten Hebels betätigt.

25 **[0006]** Der Einsatz von Sensoren, die die Funktion des Grillbrenners erkennen, ist aus der Druckschrift DE 37 03 916 A1 bekannt.

[0007] Das Ziel der Erfindung ist die Tür des Herdes offen zu halten, um zu ermöglichen, dass der Grillbrenner im Backraum effektiv verbrennt.

30 **[0008]** Um dieses Ziel zu erreichen, ist die Erfindung ein Herd mit einem Backraum, einer Tür für den Zugriff auf den Backraum, einem im Backraum angebrachten Grillbrenner, einem Gashahn, der die Gaszufuhr zum Grillbrenner überwacht, einem Sensor, der die Funktion des Grillbrenners erkennt und mit dem Gashahn kommuniziert, und einem Schalter, der den Gashahn abschaltet, indem er die Kommunikation zwischen dem Gashahn und dem Flammensensor verhindert, wenn die Tür geschlossen ist. Durch die Überwachung mit diesem Schalter wird die Gaszufuhr verhindert, wenn die Tür geschlossen ist. Aus diesem Grund muss der Benutzer die Tür offen lassen, um den Grillbrenner benutzen zu können.

35 **[0009]** In einer bevorzugten Ausführung der Erfindung ist der Schalter ein sich mechanisch öffnender und schließender Schalter. Dadurch werden die Herstellungskosten minimiert. Außerdem dient er zur benutzerfreundlichen Anwendung und erleichtert die Pflege.

40 **[0010]** Der Herd enthält eine Frontplatte; auf dieser Frontplatte befindet sich eine Öffnung, durch die ein Zugriff auf den hinter der Frontplatte angebrachten Schalter ermöglicht wird. Dadurch, dass der Schalter nicht freigelegt ist, wird eine Art Kindersicherung geschaffen. Darüber hinaus macht die Öffnung in manchen Ausführungen es nötig, dass der Benutzer etwas unternehmen muss, damit die Tür offen bleibt und die Grillfunktion benutzt werden kann.

45 **[0011]** In einer weiteren bevorzugten Ausführung der Erfindung befindet sich ein Träger, der hinter der Frontplatte des Herdes angebracht ist und den Schalter trägt. Auf diese Weise wird ermöglicht, dass der Schalter an verschiedenen Herdtypen befestigt werden kann. D.h., für verschiedene Herdtypen kann nur ein Träger in Massenproduktion hergestellt werden und die Herstellungskosten können dadurch minimiert werden. Außerdem dient der Träger zur günstigsten Positionierung des Schalters für die Ausführung der Erfindung.

50 **[0012]** In einer weiteren Ausführung befindet sich eine Öffnung auf dem Träger, die sich mit der Öffnung auf der Frontplatte überlappt und den Zugriff auf den Schalter ermöglicht. Auf diese Weise wird verhindert, dass der Träger die Öffnung blockiert.

[0013] Gemäß der Erfindung wird ein Support verwendet, der zwischen der Frontplatte des Herdes und der Tür angebracht ist, damit die Tür offen und der Schalter geschlossen bleibt. Damit wird ermöglicht, dass der Benutzer in einem Schritt sowohl den Schalter schließt als auch die Tür offen lässt.

55 **[0014]** In einer optionalen Ausführung der Erfindung enthält der Support einen Bügel, der seine Verbindung mit dem Herd ermöglicht. Auf diese Weise bleibt der Support in der befestigten Position. Der Support hat in manchen Ausführungen eine Schalterkontrolleinheit, die den Schalter mechanisch schließt. Auf diese Weise aktiviert der richtig positionierte Support den Auslöser des Schalters, ohne eine zusätzliche Schiebkraft auszuüben.

[0015] In einer bevorzugten Ausführung der Erfindung enthält der Support einen Türhalter, der die Tür offen hält. Auf

diese Weise wird verhindert, dass die Tür unbeabsichtigt geschlossen wird.

[0016] In einer weiteren bevorzugten Ausführung der Erfindung enthält der Support mindestens eine Stützplatte, die sich auf die Frontplatte des Herdes stützt. Auf diese Weise kann er der Schiebkraft der Tür standhalten, indem er durch das Gehäuse des Herdes unterstützt wird.

[0017] In einer optionalen Ausführung ist der Support eine Platte. Auf diese Weise wird verhindert, dass das Bedienfeld und die Bedienelemente, die meistens aus Kunststoff hergestellt werden, aufgrund der Flammen und hoher Temperaturen im Grillbrenner beschädigt werden.

Beschreibung der Abbildungen

[0018]

Abbildung 1 stellt die Seitenansicht des Herdes mit geschlossener Tür dar. In der Abbildung sind neben dem Backraum, der Tür und dem Bedienfeld nur der für die Erfindung relevante Grillbrenner, die Flammenkontrolleinheit, der Gashahn und der Schalter zu sehen. Der Schalter wird durch das an der Tür angebrachten Schiebelement ausgelöst.

Abbildung 2 stellt die obere Wand des Backraums, den mit der Hauptgasleitung verbundenen Gashahn, das obere Ende der Flammenkontrolleinheit, den Schalter, das den Schalter tragende Zwischenprofil und den Support zum einen übersichtlich miteinander verbunden und zum anderen detailliert unter A dar. Die Gehäusewände, mit denen das Zwischenprofil verbunden ist, sind in der Abbildung nicht dargestellt, damit die anderen Elemente sichtbar sind.

Abbildung 3 stellt die isometrische Vorderansicht des Backraums, die Öffnung, durch die ein Zugriff auf den Schalter ermöglicht wird, und die Wartungsöffnungen detailliert unter B dar. Die Gehäusewände sind in der Abbildung nicht dargestellt, damit die Hauptgasleitung, der Gashahn und der Schalter sichtbar bleiben.

Abbildung 4 stellt die isometrische Ansicht des Schalters und des Trägers dar.

Abbildung 5 stellt die obere Wand des Backraums, die isometrische Ansicht des an der Wand befestigten Grillbrenners und das Ende des Flammensensors im Backraum detailliert unter C dar. Außerdem werden der Gashahn, die Hauptgasleitung und der Support auf dem Backraum gezeigt.

Abbildung 6 stellt die Seitenansicht des Herdes mit offener Tür dar. Mit dem Support wird sie offen oder geschlossen gehalten.

Abbildung 7 stellt die isometrische Ansicht des bevorzugten Supports dar.

Abbildung 7a stellt die Seitenansicht des mit einem bestimmten Winkel gebogenen Supports dar.

Abbildung 8 stellt die Vorderansicht des Herdes, den Abschnitt A-A aus der Vorderansicht und die Kommunikation zwischen dem Schalter und dem Support aus diesem Abschnitt detailliert unter D dar. Der Support ist dabei verbunden. In der Vorderansicht ist das Bedienfeld nicht dargestellt, damit der Gashahn und die Hauptgasleitung zu sehen sind.

Detaillierte Beschreibung der Erfindung

[0019] In dieser detaillierten Beschreibung werden die bevorzugten Ausführungen des Herdes (1), der Gegenstand der Erfindung ist, nur zum besseren Verständnis und ohne einschränkende Wirkungen näher erläutert.

[0020] Die Erfindung betrifft einen Herd (1) mit einem Backraum (20) in einem Gehäuse (10), einer mit Scharnieren am Gehäuse (10) befestigten Tür (30) für den Zugriff auf den Backraum (20), einem im Backraum (20) angebrachten Grillbrenner (40), einem Gashahn (50), der die Gaszufuhr zum Grillbrenner (40) überwacht, und einem in der Nähe vom Grillbrenner (40) angebrachten Sensor (60), insbesondere einem Flammensensor, der mit dem Gashahn (50) kommuniziert. Dadurch gekennzeichnet, dass er einen Schalter (70) enthält, der die Kommunikation zwischen dem Gashahn (50) und dem Sensor (60) überwacht, je nachdem, ob die Tür (30) geöffnet oder geschlossen ist (Abb. 1).

[0021] Der Herd (1), den die Erfindung bevorzugt, ist ein Haushaltsbackofen. Der Grillbrenner (40) wird vorzugsweise an der oberen Wand (21) des Backraums (20) angebracht (Abb. 5). Der Gashahn (50) befindet sich hinter dem Bedienfeld (112), das an der Frontplatte (11) des Herdes angebracht ist. Der Gashahn (50) ist mit einer magnetischen Vorrichtung versehen, die die Gaszufuhr nach den elektrischen Signalen des Flammensensors (60) erlaubt oder verhindert. Der

Gashahn (50) und der Flammensensor (60) sind mit den leitenden Drähten (74) miteinander verbunden (Abb. 2). Diese Drähte (74) sind hitzebeständige Kabel oder Drähte. Die Gaszufuhr wird unterbrochen, wenn im Grillbrenner (40) keine Flammen sind. Der Flammensensor (60), den die Erfindung bevorzugt, ist ein Thermoelement (thermocouple). Das Ende des Flammensensors (60) wird durch eine an der oberen Wand (21) des Backraums angebrachte Öffnung (210) für den Flammensensor in den Backraum (20) geführt (Abb. 5).

[0022] In dem Stromkreis, der zwischen dem Gashahn (50) und dem Flammensensor (60) gebildet wird, befindet sich der Schalter (70). Der Schalter (70) wird auf einem Träger (72), der hinter dem Bedienfeld (112) angebracht wird, befestigt. Der Träger (72) ist vorzugsweise eine Platte. Der Träger (72) ist mit einer Öffnung (720) versehen, die sich auf dem Träger befindet und sich mit der Öffnung (114) auf der Frontplatte (11) überlappt (Abb. 4). Der Träger (72) wird an der Frontplatte (11) und der Schalter (70) wiederum am Träger (72) vorzugsweise mit Verbindungselementen (73) wie Schrauben u.a. befestigt.

[0023] Der Schalter (70) ist ein Schalter, der sich auf mechanischem Weg, z.B. durch einen Auslöser (71) auslöst und die Stromzufuhr erlaubt. Der Schalter (70) kann vom Benutzer über ein Bedienfeld (112) ein- und ausgeschaltet werden. Jedoch wird der Auslöser (71) des Schalters vorzugsweise so konzipiert, dass er in seine Anfangsposition zurückkehrt, wenn die Schiebkraft auf ihn nicht mehr vorhanden ist. Der in der Erfindung verwendete Schalter (70) wird in Abbildung 4 dargestellt. Der Auslöser (71) des Schalters dreht sich um die Achse auf dem Schalter. Der Auslöser (71) bewegt dann während seiner Drehung den Knopf (75) zwischen dem Auslöser (71) und dem Schalter. Dadurch spannt der Knopf (75) eine Feder. Wenn die Schiebkraft auf den Auslöser (71) nicht mehr vorhanden ist, wird der Knopf (75) durch die gespannte Feder zurückgeschoben und der Knopf (75) bringt den Auslöser (71) in seine Anfangsposition.

[0024] In einer Ausführung der Erfindung ist der Schalter (70) im ausgelösten Zustand und verhindert die Stromzufuhr, wenn keine Kraft auf den Auslöser (71) ausgeübt wird. Daher muss der Benutzer den Schalter (70) im geschlossenen Zustand halten, um die Grillfunktion des Herdes (1) benutzen zu können. Dabei soll auch die Tür (30) offen bleiben. Da der Schalter (70) sich im Herd (1), vorzugsweise hinter der Frontplatte (11) befindet, wird der Benutzer dazu gezwungen, der Bedienungsanleitung des Herstellers zu folgen und dadurch wird eine effektive Bedienung gewährleistet. In dieser Ausführung der Erfindung wird ein Support (80) verwendet, der zwischen dem Gehäuse (10) und der Tür (30) so angebracht ist, dass die Tür (30) offen und der Schalter (70) geschlossen bleibt (Abb. 8). Der Benutzer muss den Support (80) auf der Frontplatte (11) positionieren, damit der Schalter (70) in geschlossenem Zustand bleibt.

[0025] Als Support (80) wird eine Platte bevorzugt, die in der Technik nur dafür verwendet wird, um die Bedienelemente (113) am Bedienfeld (112) vor den Flammen des Grillbrenners (40) zu schützen (Abb. 7). Der Unterschied dieser Erfindung ist, dass der Bügel (82), der sich auf dem Support (80) befindet und die Verbindung des Supports (80) mit der Frontplatte (11) ermöglicht, den Auslöser (71) des Schalters erreicht. An einem Ende des Bügels (82) gibt es eine Schalterkontrolleinheit (820), damit der Bügel den Auslöser (71) schieben kann. Die Schalterkontrolleinheit (820) schließt den Schalter (70), indem sie den Auslöser (71) schiebt, wenn der Support (80) vom Benutzer auf die Frontplatte (11) eingerastet wird. Dadurch wird die Gaszufuhr ermöglicht.

[0026] Es ist ein Türhalter (84), der verhindert, dass die Tür (30) zugeht. Dieser wird an der Seite des Supports (80) angebracht, die die Tür (30) zeigt. Die Tür (30) geht dann nicht zu, weil sie den Support (80) berührt. Die Schalterkontrolleinheit (820) und der Türhalter (84) werden so erhalten, dass vorzugsweise die Platte, aus der der Support (80) entsteht, ungefähr 90° gebogen wird. Der Support (80) ist je nach Ausführung des Herdes (1) gerade (Abb. 6) oder in der Mitte mit einem bestimmten Winkel gebogen (Abb. 7 und Abb. 7a). Der Support (80) kann mit einem Winkel (81) von 5° bis 90° gebogen werden. Ferner werden Stützplatten (83) auf dem Support (80) gebildet, die den Rahmen (22) des Backraums (20) berühren, damit der Support (80) der Schiebkraft der Tür (30) standhalten kann. Es gibt jeweils eine Stützplatte (83) an jedem Ende. Weil der Support (80) vorzugsweise aus einer Metallplatte besteht, werden auch die Stützplatten (83) so erhalten, dass die Platte gebogen wird.

[0027] In einer bevorzugten Ausführung der Erfindung wird ein Zwischenprofil (110) zwischen dem Rahmen (22) und dem Bedienfeld (112) an der Frontplatte (11) verwendet. Der Träger (72) des Schalters wird am Zwischenprofil (110) befestigt. Auch die Öffnung (114) wird auf dem Zwischenprofil (110) vorgenommen. Das Zwischenprofil (110) weist eine U-Form auf. Die Enden des U-förmigen Zwischenprofils ragen aus dem Herd (1) heraus. Sie bilden aber keine Ausbuchtungen auf der Frontplatte (11). Im Gegenteil bildet das Zwischenprofil (110) dank seiner U-Form eine Einbuchtung an der Frontplatte (11), in der der Bügel (82) des Supports angebracht wird.

[0028] Der Träger (72) hat dem Zwischenprofil (110) entsprechend eine Z-Form mit einem Winkel von ungefähr 90°. Der obere Teil des Z-förmigen Trägers (72) wird an die obere Fläche des U-förmigen Zwischenprofils (110) angebracht. Die Verbindungselemente (73) werden von unten befestigt (Abb. 8). Somit liegen die Köpfe der Schrauben, die als Verbindungselemente (73) verwendet werden, dazwischen und verhindern die Öffnung (114) nicht. Ansonsten würden die Gewinde die Öffnung (114) verhindern. Es werden Wartungsöffnungen (111) gebildet, die den Zugriff auf die Verbindungselemente (73) an der Unterseite des Zwischenprofils (110) ermöglichen, damit die Schrauben von unten befestigt werden können (Abb. 3).

[0029] Die Mitte des Z-förmigen Trägers (72) zum dem Boden des U-förmigen Zwischenprofils (110) parallel und berührt ihn vorzugsweise. Die Öffnung (720) am Träger (72) bildet sich in dem Zwischenraum der Z-Form. An der unteren

Fläche der Z-Form wird dann der Schalter (70) befestigt.

Referenznummern

5 [0030]

	1.	Herd	50.	Gashahn
			51.	Hauptgasleitung
10	10.	Gehäuse		
	11.	Frontplatte	60.	Sensor, Flammensensor
	110.	Zwischenprofil		
	111.	Wartungsöffnung	70.	Schalter
	112.	Bedienfeld	71.	Auslöser
15	113.	Bedienelement	72.	Träger
	114.	Öffnung	720.	Öffnung
			73.	Verbindungselement
	20.	Backraum	74.	Kabel
20	21.	obere Wand	75.	Knopf
	210.	Öffnung Flammensensor		
	22.	Rahmen	80.	Support
			81.	Winkel
	30.	Tür	82.	Bügel
25	31.	Schiebelement	820.	Schalterkontrolleinheit
			83.	Stützplatte
	40.	Grillbrenner	84.	Türhalter

30 Patentansprüche

1. Herd (1) mit

- einem Backraum (20)
- 35 - einer Tür (30) für den Zugriff auf den Backraum (20),
- einem im Backraum (20) angebrachten Grillbrenner (40),
- einem Gashahn (50), der die Gaszufuhr zum Grillbrenner (40) überwacht,
- und einem Schalter (70), der den Gashahn (50) abschaltet wenn die Tür (30) geschlossen ist,

40 **dadurch gekennzeichnet, dass** der Herd

- einen Sensor (60) aufweist, der die Funktion des Grillbrenners (40) erkennt und mit dem Gashahn (50) kommuniziert, wobei der Schalter (70) den Gashahn (50) bei geschlossener Tür (30) abschaltet, indem er die Kommunikation zwischen dem Gashahn (50) und dem Flammensensor (60) verhindert,
- 45 - eine Frontplatte (11) und auf dieser Frontplatte (11) eine Öffnung (114) enthält, durch die ein Zugriff auf den hinter der Frontplatte (11) angebrachten Schalter (70) ermöglicht wird und
- einen Support (80) enthält, der zwischen der Frontplatte (11) des Herdes (1) und der Tür (30) angebracht ist, damit die Tür (30) offen und der Schalter (70) geschlossen bleibt.

50 **2. Herd (1) gemäß Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass** der Schalter (70) ein sich mechanisch öffnender und schließender Schalter ist.

3. Herd (1) gemäß Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass er einen Träger (72) enthält, der hinter der Frontplatte (11) des Herdes (1) angebracht ist und den Schalter (70) trägt.

55 **4. Herd (1) gemäß Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass** er eine Öffnung (720) auf dem Träger (72) enthält, die sich mit der Öffnung (114) auf der Frontplatte (11) überlappt und den Zugriff auf den Schalter (70) ermöglicht.

5. Herd (1) gemäß mindestens einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Support (80) einen Bügel (82) enthält, der seine Verbindung mit dem Herd (1) ermöglicht.
6. Herd (1) gemäß mindestens einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Support (80) eine Schalterkontrolleinheit (820) enthält, die den Schalter (70) mechanisch schließt.
7. Herd (1) gemäß mindestens einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Support (80) einen Türhalter (84) enthält, der die Tür (30) offen hält.
8. Herd (1) gemäß mindestens einem der Ansprüche -1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Support (80) mindestens eine Stützplatte (83) enthält, die sich auf die Frontplatte (11) des Herdes (1) stützt.
9. Herd (1) gemäß mindestens einem der Ansprüche -1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Support (80) eine Platte ist.

Claims

1. Cooker (1) with

- an oven compartment (20),
- a door (30) for access to the oven compartment (20),
- a grill burner (40) attached within the oven compartment (20),
- a gas tap (50), which monitors the gas supply to the grill burner (40),
- and a switch (70), which switches off the gas tap (50) when the door (30) is closed, **characterised in that** the cooker
- has a sensor (60), which recognises the function of the grill burner (40) and communicates with the gas tap (50), wherein the switch (70) switches off the gas tap (50) when the door is closed (30), by preventing the communication between the gas tap (50) and the flame sensor (60),
- contains a front plate (11) and an opening (114) on said front plate (11), which enable access to the switch (70) attached behind the front plate (11) and
- contains a support (80), which is attached between the front plate (11) of the cooker (1) and the door (30), so that the door (30) remains open and the switch (70) remains closed.

2. Cooker (1) according to claim 1, **characterised in that** the switch (70) is a switch which opens and closes mechanically.
3. Cooker (1) according to claim 1 or 2, **characterised in that** it contains a mount (72), which is attached behind the front plate (11) of the cooker (1) and supports the switch (1).
4. Cooker (1) according to claim 3, **characterised in that** it contains an opening (720) on the mount (72), which overlaps with the opening (114) on the front plate (11) and enables access to the switch (70).
5. Cooker (1) according to at least one of claims 1 to 4, **characterised in that** the support (80) contains a yoke (82), which enables the connection thereof with the cooker (1).
6. Cooker (1) according to at least one of claims 1 to 5, **characterised in that** the support (80) contains a switch controller unit (820), which mechanically closes the switch (70).
7. Cooker (1) according to at least one of claims 1 to 6, **characterised in that** the support (80) contains a door holder (84), which holds the door (30) open.
8. Cooker (1) according to at least one of claims 1 to 7, **characterised in that** the support (80) contains at least one brace plate (83), which braces against the front plate (11) of the cooker (1).
9. Cooker (1) according to at least one of claims 1 to 8, **characterised in that** the support (80) is a plate.

Revendications

1. Cuisinière (1) avec

- 5 - un espace de cuisson (20)
 - une porte (30) pour l'accès à l'espace de cuisson (20), un brûleur à gaz (40) disposé dans l'espace de cuisson (20),
 - un robinet à gaz (50) qui surveille l'alimentation en gaz du brûleur à gaz (40), et un commutateur (70) qui coupe le robinet à gaz (50) lorsque la porte (30) est fermée, **caractérisée en ce que** la cuisinière
 10 - présente un capteur (60) qui détecte le fonctionnement du brûleur à gaz (40) et communique avec le robinet à gaz (50), dans laquelle le commutateur (70) coupe le robinet à gaz (50) lorsque la porte (30) est fermée, en empêchant la communication entre le robinet à gaz (50) et le capteur de flammes (60),
 - contient une plaque avant (11) et sur cette plaque avant (11) une ouverture (114) à travers laquelle un accès au commutateur (70) situé derrière la plaque avant (11) est permis
 15 - contient un support (80) disposé entre la plaque avant (11) de la cuisinière (1) et la porte (30) afin que la porte demeure (30) ouverte et le commutateur (70) fermé.

2. Cuisinière (1) selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** le commutateur (70) est un commutateur à ouverture et fermeture mécanique.

20 3. Cuisinière (1) selon la revendication 1 ou 2, **caractérisée en ce qu'elle** contient un support (72) disposé derrière la plaque avant (11) de la cuisinière (1) et qui supporte le commutateur (70).

25 4. Cuisinière (1) selon la revendication 3, **caractérisée en ce qu'elle** contient une ouverture (720) sur le support (72), laquelle se chevauche avec l'ouverture (114) sur la plaque avant (11) et permet l'accès au commutateur (70).

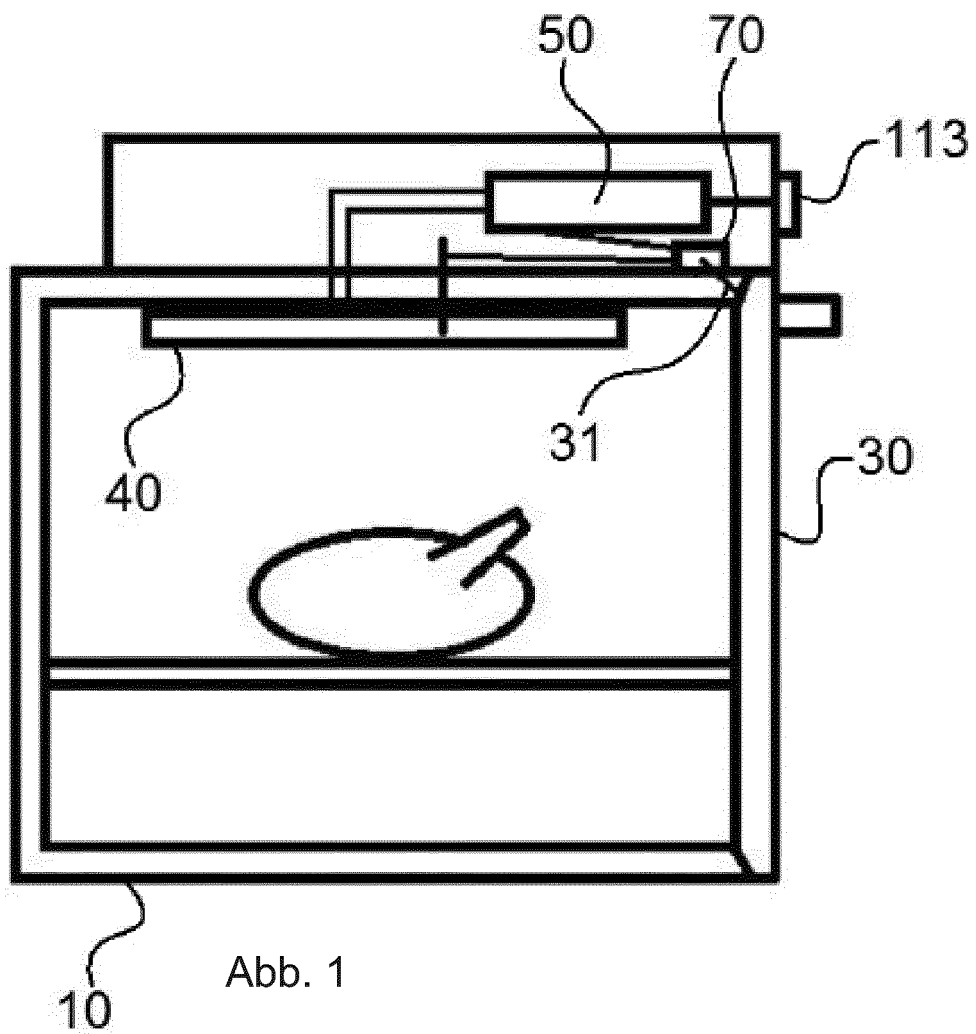
 5. Cuisinière (1) selon au moins une des revendications 1 à 4, **caractérisée en ce que** le support (80) contient un étrier (82) qui permet sa liaison avec la cuisinière (1).

30 6. Cuisinière (1) selon au moins une des revendications 1 à 5, **caractérisée en ce que** le support (80) contient une unité de contrôle de commutateur (820) qui ferme mécaniquement le commutateur (70).

 7. Cuisinière (1) selon au moins une des revendications 1 à 6, **caractérisée en ce que** le support (80) contient un arrêt de porte (84) qui maintient la porte (30) ouverte.

35 8. Cuisinière (1) selon au moins une des revendications 1 à 7, **caractérisée en ce que** le support (80) contient au moins une plaque d'appui (83) qui s'appuie sur la plaque avant (11) de la cuisinière (1).

40 9. Cuisinière (1) selon au moins une des revendications 1 à 8, **caractérisée en ce que** le support (80) est une plaque.



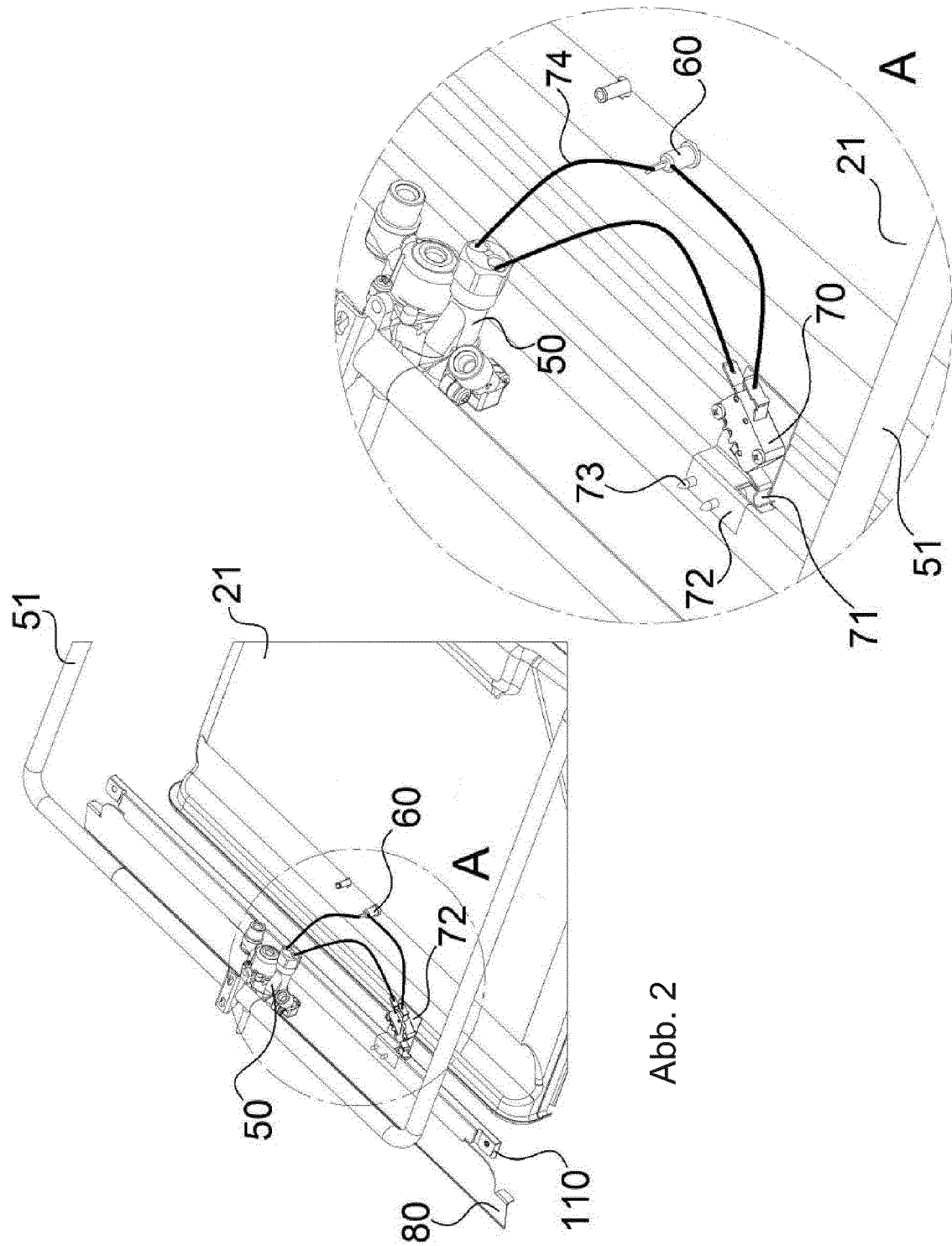


Abb. 2

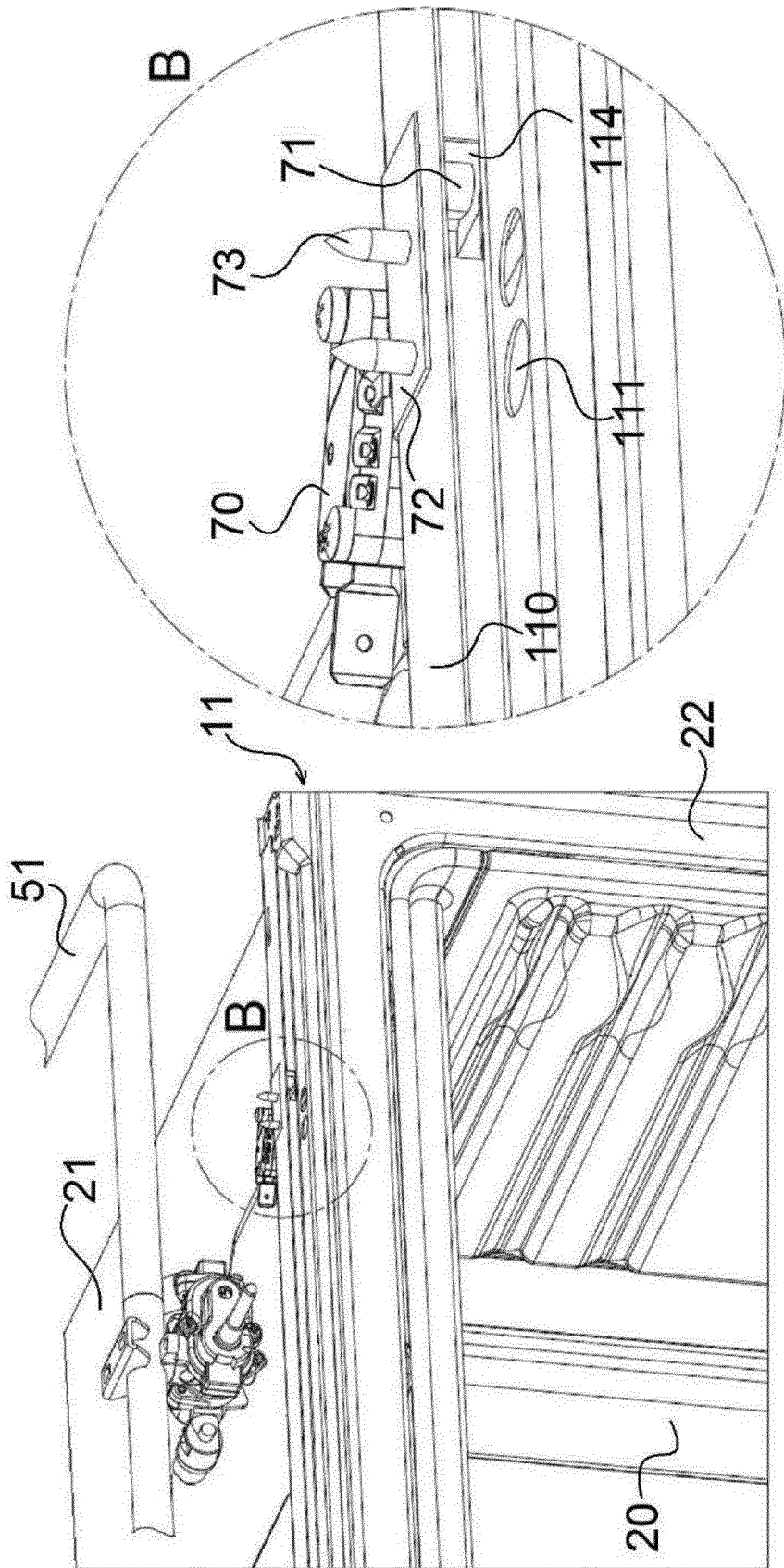


Abb. 3

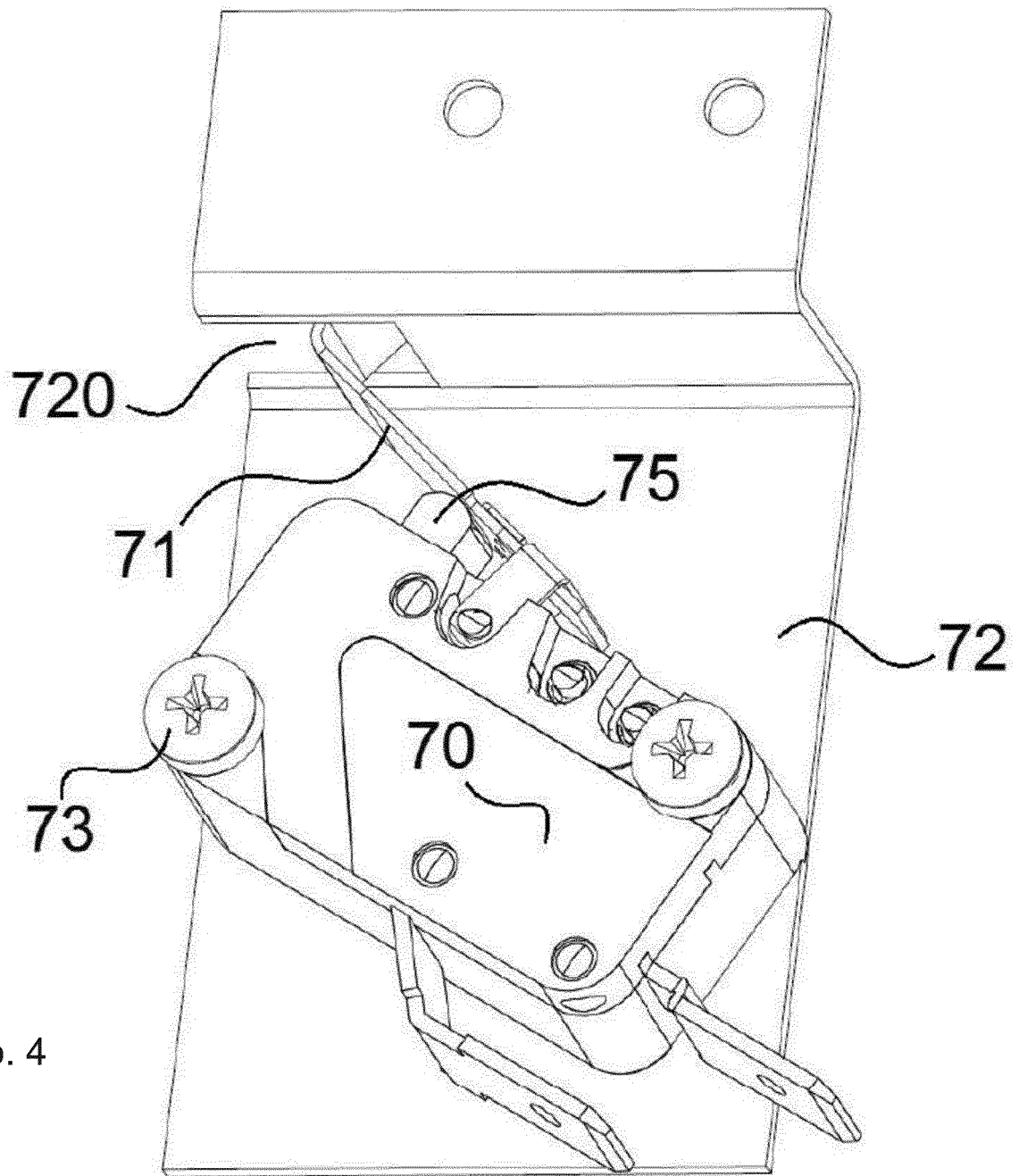


Abb. 4

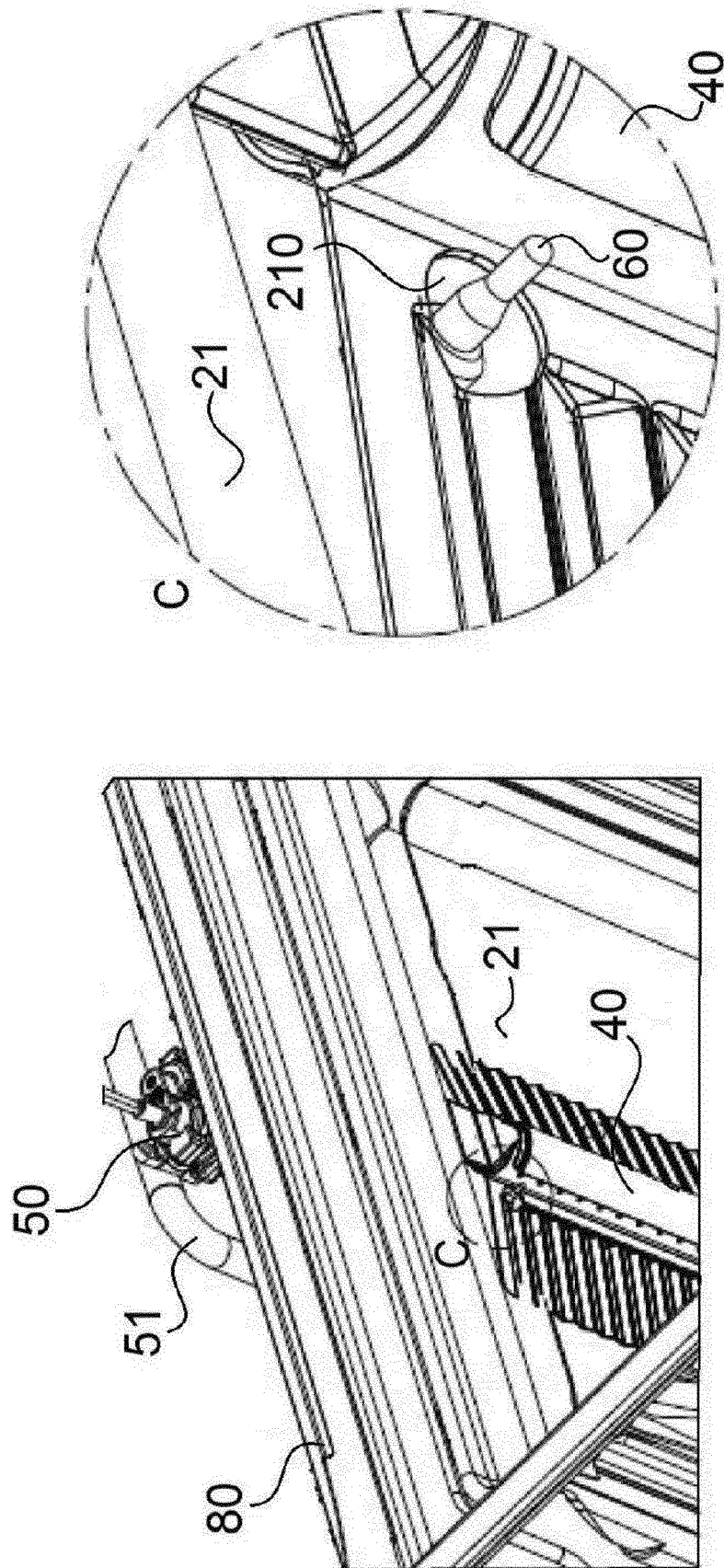
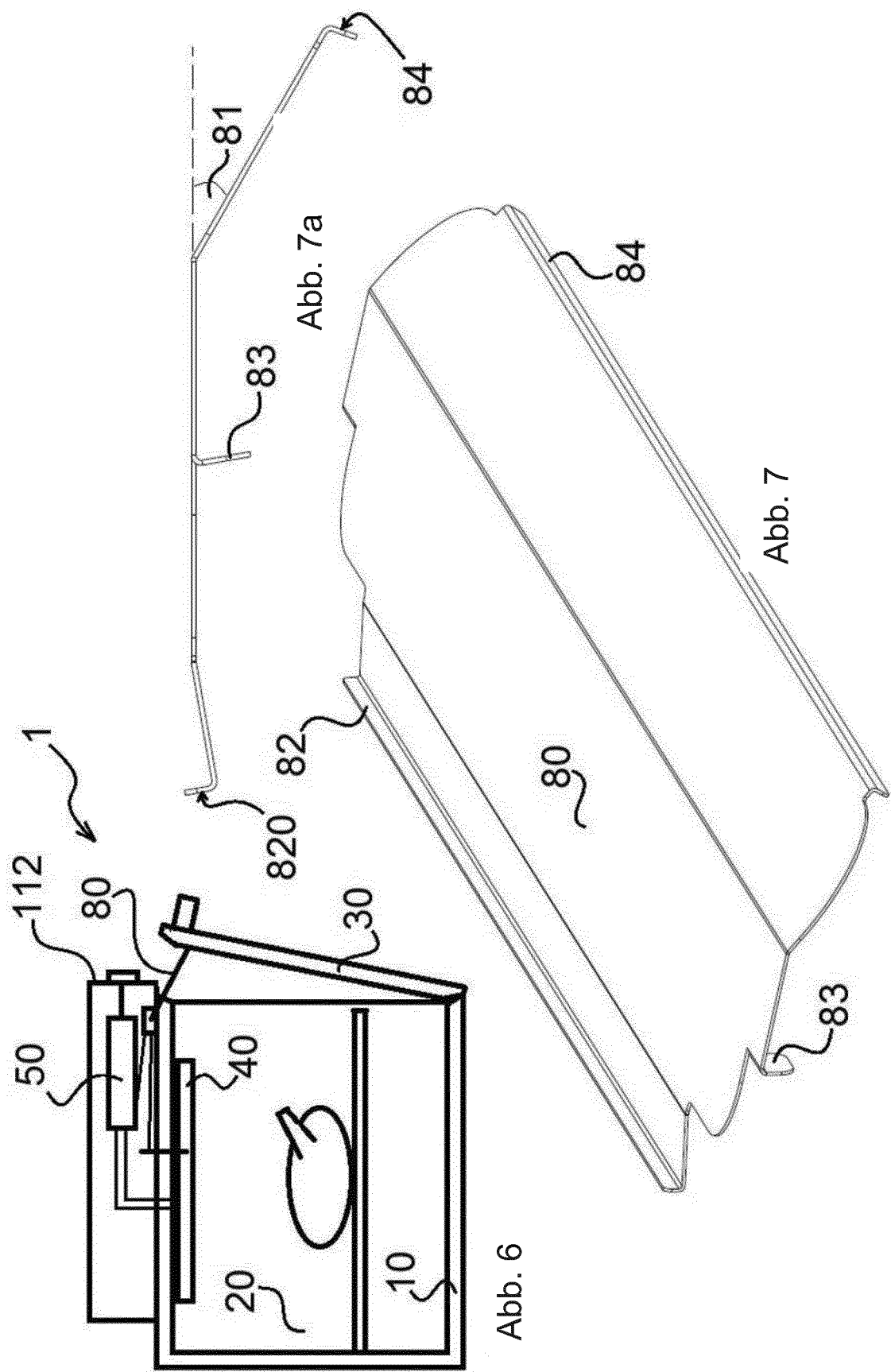


Abb. 5



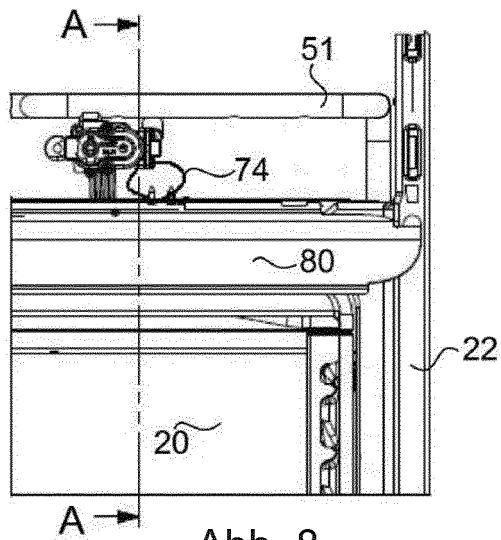
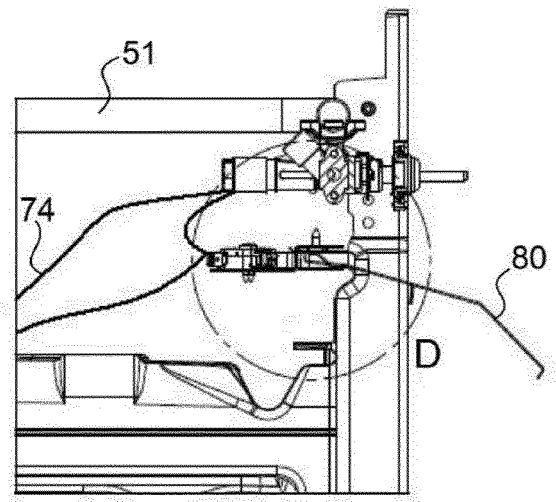
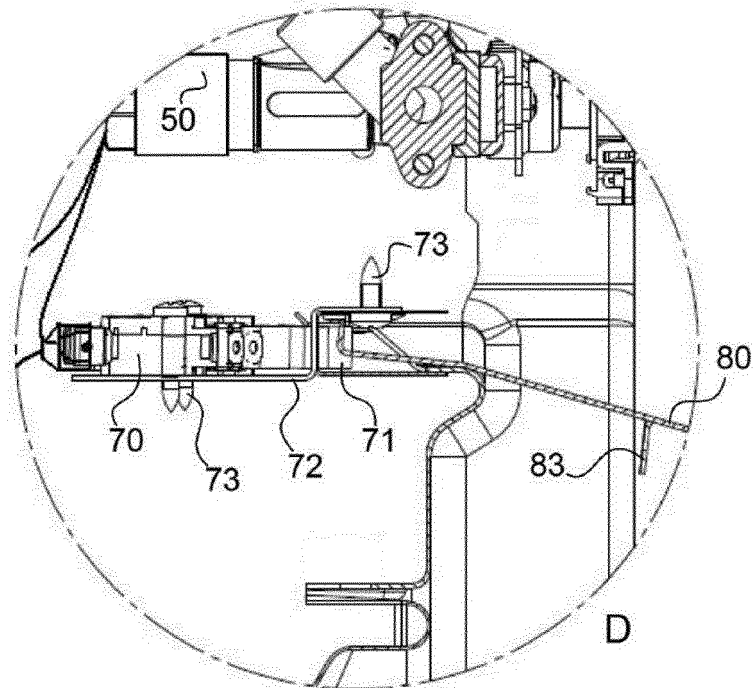


Abb. 8



A-A



IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- JP 11000267 B [0004]
- GB 1557655 A [0005]
- DE 3703916 A1 [0006]