



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
20.06.2007 Patentblatt 2007/25

(51) Int Cl.:
F24C 7/08 (2006.01) **F24C 15/16 (2006.01)**
F24C 15/18 (2006.01) **A47J 39/00 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **05027619.5**

(22) Anmeldetag: **16.12.2005**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK YU

(71) Anmelder: **Convotherm Elektrogeräte GmbH**
82436 Eglfing (DE)

(72) Erfinder:
• **Ernst, Markus**
82418 Murnau (DE)

• **Riefenstein, Lutz**
82362 Weilheim i. OB (DE)

(74) Vertreter: **Schmitz, Hans-Werner**
Hoefer & Partner
Patentanwälte
Gabriel-Max-Strasse 29
81545 München (DE)

Bemerkungen:
Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 86 (2) EPÜ.

(54) **Gewerbliches Gargerät sowie Verfahren zu dessen Betrieb**

(57) Die Erfindung ein Verfahren zum Betrieb eines gewerblichen Gargeräts, insbesondere eines Heißluftdämpfers oder Umluftofens, mit folgenden Verfahrensschritten:

- Auswahl eines zu garenden Produkts mit zugeordnetem Garprogramm oder Auswahl zumindest eines Garparameters mit zugeordneten auszuwählenden Produkten;
- Beschicken des Gargeräts mit einem ausgewählten Produkt;
- Start des zugehörigen Garprogramms;
- Anzeige des Programmnamens und zumindest der Restgarzeit;
- Automatisierte Zuordnung von weiteren, zum Garprogramm des ersten ausgewählten Produkts passenden weiteren Produkten bzw. Gargprogrammen in Abhängigkeit von Garparametern, insbesondere der Gartemperatur und/oder der Garfeuchtigkeit und/oder der Lüfterdrehzahl;
- Anzeige der Produktauswahl bzw. Garprogrammauswahl;
- Auswahl eines weiteren zum ersten Produkt gemäß der Zuordnung passenden Produkts auf Anforderung;
- Beschicken des Gargeräts mit dem weiteren Produkt;
- Start des zugeordneten Garprogramms;
- Anzeige des Programmnamens und zumindest der Restgarzeit für das weitere Produkt;
- gegebenenfalls Wiederholung der Schritte g) bis j); und
- Entnahme der Produkte aus dem Gargerät nach Ablauf der jeweiligen Garzeit.

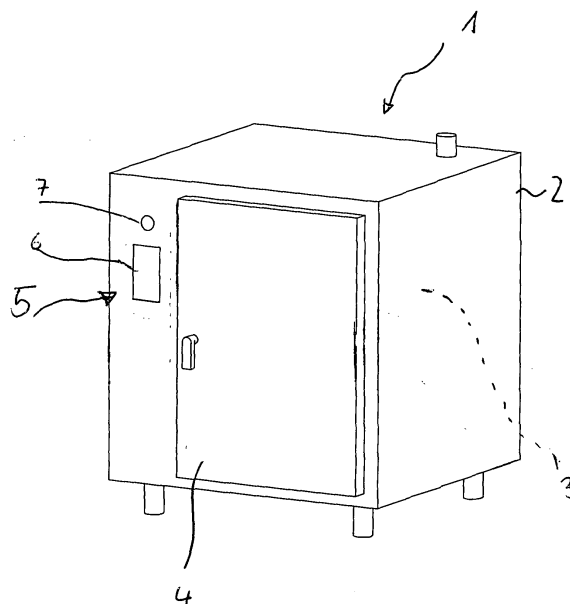


Fig. 1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Betrieb eines gewerblichen Gargeräts, insbesondere eines Heißluftdämpfers oder Umluftofens gemäß Anspruch 1. Ferner betrifft die Erfindung ein Gargerät gemäß Anspruch 9.

[0002] Aus der DE 203 20 945 U1 ist ein Gargerät zum Regenerieren von Gargut bekannt, bei dem u.a. zur Erreichung einer besseren Auslastung des Gargeräts ein Bedienelement mit einer Eingabeeinheit zum manuellen Initiieren von Uhren jeder mit Gargut beschickten Regenerierungsebene und eine Displayeinheit zum Anzeigen einer für eine initiierte Uhr charakteristischen Zeitspanne vorgesehen ist.

[0003] Trotz dieser Zusatzmerkmale bleibt bei dem bekannten Gargerät der Nachteil bestehen, dass Bedienpersonal die richtige Uhr für die gewählte Einschubebene wählt und die richtige Garzeit manuell eingeben muss, was insbesondere im Bereich von Fast-Food-Restaurants zu Problemen führen kann, da derartige Restaurants meist ungelerntes Personal zum Restaurantbetrieb verwenden. Derartiges Personal ist jedoch oft aufgrund mangelnder Vorkenntnisse und nur sehr kurzer Ausbildungszeiten kaum dazu geeignet, Einstellungen, wie im geschilderten Fall einer Garzeiteinstellung, an Geräten in Abhängigkeit von Garprogrammen und Garprodukten unterschiedlicher Art vorzunehmen.

[0004] Aufgrund dieser Gegebenheiten ist das bekannte Gargerät gemäß der oben genannten Gebrauchsmusterschrift insbesondere für den Bereich von Fast-Food- bzw. Quick-Service-Restaurants wenig geeignet.

[0005] Weitere bekannte Gargeräte, bei denen nach dem Einschub von Garprodukten das Gerät erst nach Ablauf des jeweils eingestellten Garprogramms wieder neu beschickt werden kann, sind für den Bereich von Fast-Food-Restaurants deswegen ungeeignet, weil in derartigen Restaurants die Geräte selten voll beschickt werden, da in kurzer Zeit kleinere Produktmengen hergestellt werden müssen und da die Zwischenlagerkapazitäten in derartigen Restaurants nur sehr beschränkt sind.

[0006] Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Verfahren zum Betrieb eines gewerblichen Gargeräts, insbesondere eines Heißluftdämpfers oder Umluftofens zu schaffen, in dem schnell und unter effektiver Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Gargerätekapazität auch kleine Mengen unterschiedlicher Produkte hergestellt werden können.

[0007] Die Lösung dieser Aufgabe erfolgt durch die Merkmale des Anspruchs 1.

[0008] Die vorliegende Erfindung beruht auf der grundlegenden Idee, Gruppen von Produkten mit gleichen oder nahezu gleichen Garparametern, wie insbesondere der Garzeit, zusammenzustellen, damit man dazu in der Lage ist, auf schnelle und sichere Art und Weise nach dem Beginn eines Garprozesses eines Produktes zu diesem,

bereits im Gargerät befindlichen Produkt, weitere Produkte hinzuzugeben, die den oder die gleichen Garparameter, wie insbesondere die gleiche oder nahezu die gleiche Gartemperatur, haben, was die Grundlage dafür ist, die Kapazität des Gargeräts auch dann optimiert auszunutzen, wenn von einzelnen Produkten jeweils nur relativ kleine Mengen zubereitet werden müssen, die für sich genommen ein Gargerät nicht voll auslasten würden.

[0009] Die Unteransprüche 2 bis 8 haben vorteilhafte Weiterbildungen des erfindungsgemäßen Verfahrens zum Inhalt.

[0010] In Anspruch 9 ist ein gewerbliches Gargerät zur Durchführung des erfindungsgemäßen Verfahrens definiert.

[0011] Weitere Einzelheiten, Vorteile und Merkmale der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus nachfolgender Beschreibung von Ausführungsbeispielen anhand der beigefügten Zeichnung. Es zeigt:

Fig. 1 eine schematisch vereinfachte Darstellung eines erfindungsgemäßen Gargeräts,

Fig. 2-4 schematisch vereinfachte Darstellungen eines Anzeige- und Bedienfeldes des Gargeräts gemäß Fig. 1,

Fig. 5-7 Ausschnitte aus einem Anzeige- und Bedienfeld zur Erläuterung einzelner Verfahrensschritte des erfindungsgemäßen Verfahrens.

[0012] In Fig. 1 ist in schematisch leicht vereinfachter perspektivischer Darstellung ein erfindungsgemäßes gewerbliches Gargerät 1, insbesondere in Form eines Heißluftdämpfers oder Umluftofens dargestellt. Das Gargerät 1 weist ein Gehäuse 2 auf, in dem ein Garraum 3 angeordnet ist. Der Garraum 3 kann mittels einer Garraumtür 4 geschlossen und geöffnet werden.

[0013] Im Garraum 3 können Produkte durch Umluft oder Heißdampf mit Hilfe geeigneter Heiz- und Lüftereinrichtungen gegart werden, die wie bei üblichen Gargeräten ausgebildet sein können, so dass diese auch beim erfindungsgemäßen Gargerät 1 vorgesehene Komponenten hier nicht näher beschrieben werden.

[0014] Auf einer Frontseite des Gehäuses 2 ist ein Anzeige- und Bedienfeld 5 angeordnet, das ein Touchpanel 6 und einen Ein-/Ausschalter 7 aufweist. Weitere Bedienelemente weist das erfindungsgemäße Gargerät 1 als Outlet-Gerät bewusst nicht auf, da gemäß den Prinzipien des erfindungsgemäßen Verfahrens ausgeschlossen werden soll, dass das Bedienpersonal das Gargerät 1 (mit Ausnahme von durch das Anzeige- und Bedienfeld 5 möglichen Bedienschritten) manipuliert.

[0015] In den Fig. 2 bis 4 ist in vergrößerter Darstellung das Touchpanel 6 und der Ein-/Ausschalter 7 dargestellt.

[0016] Fig. 2 verdeutlicht hierbei, dass die Anzeigeeinheit 7 nach Warengruppen geordnete Produkte anzeigen kann, die hier im Beispielsfalle als "Backwaren 1, Back-

waren 2, Fleischgerichte 1, Fleischgerichte 2, und Gemüse" bezeichnet sind.

[0017] Diese Oberbegriffe stehen repräsentativ für Einzelprodukte, die programmtechnisch den Oberbegriffen zugeordnet sind, und automatisch zu den auszuwählenden Produkten zählen, wenn einer der Warenoberbegriffe gemäß den zuvor erläuterten Beispielen ausgewählt wird.

[0018] Fig. 3 weist das selbe Touchpanel 6 auf, bei dem in diesem Falle Einzelprodukte "Chicken Wings, Chicken Nuggets, Schaschlik, Hackbraten, Schnitzel, Bratwurst" dargestellt sind, was eine Alternative zu der Anzeige von Warenoberbegriffen darstellt.

[0019] Fig. 4 zeigt eine Situation, bei der das Touchpanel 6 die Waren "Chicken Wings 0:12" und "Hackbraten 0:15" in den obersten beiden Anzeigefeldern oberhalb eines Doppelstockes, der eine Abteilung darstellt, erscheinen lässt, was bedeutet, dass diese beiden Produkte bereits im Gargerät 1 befindlich sind, wobei die Angaben "0:12" und "0:15" die jeweilige Restgarzeit angeben und die Produkte von oben nach unten mit aufsteigenden Restgarzeiten geordnet angezeigt werden.

[0020] Die verbleibenden Produkte "Chicken Nuggets, Schaschlik, Schnitzel, Bratwurst" gehören zur passenden Produktauswahl, sind jedoch bei der dargestellten Situation noch nicht im Gargerät 1 eingebracht worden, sondern stehen sozusagen in Reserve zu einer späteren Überführung ins Gargerät 1 zur Auswahl. Um dies optisch zu signalisieren, sind die beiden obersten Produkte "Chicken Wings, Hackbraten" durch den Doppelstrich von den verbleibenden vier Produkten getrennt.

[0021] Die in den Figuren schließlich noch dargestellte sogenannte "Delete-Taste" dient dazu, nach einer Fehleingabe oder Abbruch die jeweils aktuelle Anzeige zu löschen.

[0022] Bei einer denkbaren Ausführungsform des erfindungsgemäßen Verfahrens kann das gewerbliche Gargerät 1 wie folgt betrieben werden:

Es erfolgt zunächst beispielsweise aufgrund zu erwartender Bestellungen die Auswahl des der Bestellung entsprechenden zu garenden Produkts, dem ein Garprogramm (z.B. Chicken Wings in 12 Minuten, siehe Fig. 5) zugeordnet ist.

[0023] Das Gerät wird mit dem ausgewählten Produkt beschickt und das Garprogramm wird gestartet, was beispielsweise ausschließlich durch einfaches Drücken auf den Programmnamen oder eines Startknopfes 8 erfolgen kann. Nach dem Start wird der Programmname (z.B. Chicken Wings in 12 Minuten, siehe Fig. 5) angezeigt. Gleichzeitig wird auf automatisierte Weise eine Zuordnung von weiteren zum Garprogramm des ersten Produkts passenden Produkten in Abhängigkeit von der Gartemperatur (wie optional auch der Garfeuchtigkeit und/oder der Lüfterdrehzahl usw.) durchgeführt (also beispielsweise passend zu Chicken Wings: Hackbraten; siehe Fig. 3). Die automatisierte Zuordnung führt zu einer

Anzeige der Produktauswahl am Gerät, die wahlweise permanent oder auf Anfrage, beispielsweise durch Drücken eines Produktauswahlknopfes, erfolgen kann. Aus der Vielzahl der insgesamt im Gerät verfügbaren Garprogramme werden nur noch solche zur Anzeige gebracht, die zum laufenden Garprogramm passen (siehe z.B. Fig. 3).

[0024] Wenn nach dem Beschicken des Gargeräts mit dem ersten Produkt eine weitere Bestellung eingeht (z.B. Hackbraten) wird die zuvor angezeigte zum ersten Produkt (Chicken Wings) passende Produktauswahl durch die Bedienperson überprüft. Stellt diese fest, dass die weitere Bestellung (Hackbraten) ein Produkt der angezeigten Produktauswahl ist, kann das entsprechende zugeordnete Garprogramm (Hackbraten) aktiviert werden, das Gargerät mit dem zweiten Produkt (Hackbraten) beschickt und wiederum das Garprogramm gestartet, was auch angezeigt werden kann. Durch das Starten des zweiten Produkts wird das erste Garprogramm (Chicken Wings) nicht beeinflusst, sondern es wird eine zweite Garzeit bzw. ein zweiter Timer automatisch gestartet, der die zweite Garzeit (hier für den Hackbraten) überwacht und das Ende der Gardauer anzeigt, beispielsweise optisch und/oder akustisch (siehe z.B. Fig. 7 für Chicken Wings).

[0025] Fig. 6 zeigt einen Zustand, in dem drei Produkte im Garraum zubereitet werden, aber noch nicht fertig sind, was durch die Restgarzeiten angezeigt wird.

[0026] Als Alternative zu dem zuvor erläuterten Verfahren ist es möglich, anstatt der Auswahl eines zu garenden Produkts eine Auswahl von zur Verfügung stehenden Garparametern (z.B. Gartemperatur, Garfeuchtigkeit, Lüfterdrehzahl) anzuzeigen, anhand dessen die dazugehörige Produktauswahl erfolgt.

[0027] Wie bereits erläutert, ist es möglich, die Anzeige der Produktauswahl permanent oder auf Anfrage durchzuführen.

[0028] Hierbei ist es möglich, die Produktvorauswahl nicht in Form von Einzelprodukten, sondern in Form von Oberbegriffen für bestimmte Produkte (z.B. Backwaren 1, Backwaren 2, Fleischgerichte 1, Fleischgerichte 2, Gemüse; siehe Fig. 2; anstatt der Auflistung aller denkbaren Produkte) durchzuführen.

[0029] Ferner ist es möglich, dass die Anzeige der einzelnen Produkte jeweils vom Gerät automatisiert nach Garzeiten sortiert angezeigt wird, so dass z.B. das Produkt mit der kürzesten verbleibenden Garzeit an oberster Stelle angezeigt wird.

[0030] Um das erfindungsgemäße Verfahren noch einfacher durchführen zu können, ist es möglich, dass die Anzeige der Produkte statt oder neben der wörtlichen Nennung durch Symbole und/oder Photos des jeweiligen Produkts erfolgt, so dass die Bedienung beispielsweise unabhängig von den Sprachfähigkeiten des Bedienpersonals erfolgen kann.

[0031] Um weiter Fehlbeschickungen auszuschließen, ist es möglich, die Produkte mit einer Codierung (z.B. einem Barcode) zu versehen und diese Codierung

vor der Beschickung durch ein entsprechendes am Gargerät angeschlossenen Lesegerät zu überprüfen. Passt die Codierung zum Umfang der Produktauswahl, wird die ausgewählte Produktart als korrekt festgestellt und kann vom Bedienpersonal in das Gargerät verbracht werden.

[0032] Ist die Codierung falsch, kann eine Warnung ausgegeben werden, um zu signalisieren, dass das von der Bedienperson gewählte Produkt nicht zur Produktauswahl passt.

[0033] Ferner ist es bei dieser Art der Ausführungsform des erfindungsgemäßen Verfahrens möglich, dass im Zuge des Lesens der Codierung und der Feststellung der Richtigkeit des ausgewählten Produkts gleichzeitig das jeweilige zugeordnete Garprogramm gestartet wird, ohne dass dies nochmals durch die Bedienperson am Gerät, z.B. durch Drücken eines Startknopfes, erfolgen muss.

[0034] Neben dem Anbringen von Barcodes am Produkt und Barcode-Lesern am Gerät oder allgemein von Codierungen und Lesegeräten ist es auch möglich, die Überwachung durch eine Kamera durchzuführen.

[0035] Zur Implementierung des erfindungsgemäßen Verfahrens ist es möglich, dass die Rezepturen bzw. einzelnen Garprogramme zentral an einem Mastergerät in einer Testküche zusammengestellt und programmiert werden und die jeweiligen vor Ort befindlichen Gargeräte, also die in den Restaurants betriebenen Geräte, nur noch mit den zentral erarbeiteten Programmen geladen werden, so dass jedwede Manipulation an diesen Geräten, die als "Outlet-Geräte" bezeichnet werden, unterbunden werden kann, was die Fehlersicherheit weiter erhöht.

[0036] Hierbei ist es natürlich auch möglich, dass die Zusammenstellung der Produktgruppen von einer kompetenten Person, wie beispielsweise einem Koch, am Mastergerät vorgenommen wird. Es ist natürlich auch möglich, neben exakten Garparametern auch Toleranzen vorzusehen, wie beispielsweise gewisse Temperaturtoleranzen von z.B. 5 bis 10°, die dann vor Ort am Outlet-Gerät durch eine automatisierte Erhöhung bzw. Verminderung der Garzeit ausgeglichen werden, was die Flexibilität des erfindungsgemäßen Verfahrens weiter erhöht. In diesem Fall ist dann am Outlet-Gerät eine Abfrage zu nahe liegenden Garprogrammen, die nicht identisch zu dem ausgewählten sind, möglich.

Bezugszeichenliste

[0037]

- 1 Gargerät
- 2 Gehäuse
- 3 Garraum
- 4 Garraumtür
- 5 Anzeige- und Bedienfeld
- 6 Touchpanel
- 7 Ein-/Ausschalter

8 Starttaste

Patentansprüche

1. Verfahren zum Betrieb eines gewerblichen Gargeräts, insbesondere eines Heißluftdämpfers oder Umluftofens, mit folgenden Verfahrensschritten:

- a) Auswahl eines zu garenden Produkts mit zugeordnetem Garprogramm oder Auswahl zumindest eines Garparameters mit zugeordneten auszuwählenden Produkten;
- b) Beschicken des Gargerätes mit einem ausgewählten Produkt;
- c) Start des zugehörigen Garprogramms;
- d) Anzeige des Programmnamens und zumindest der Restgarzeit;
- e) Automatisierte Zuordnung von weiteren, zum Garprogramm des ersten ausgewählten Produkts passenden weiteren Produkten bzw. Garprogrammen in Abhängigkeit von Garparametern, insbesondere der Gartemperatur und/oder der Garfeuchtigkeit und/oder der Lüfterdrehzahl;
- f) Anzeige der Produktauswahl bzw. Garprogrammauswahl;
- g) Auswahl eines weiteren zum ersten Produkt gemäß der Zuordnung passenden Produkts auf Anforderung;
- h) Beschicken des Gargeräts mit dem weiteren Produkt;
- i) Start des zugeordneten Garprogramms;
- j) Anzeige des Programmnamens und zumindest der Restgarzeit für das weitere Produkt;
- k) gegebenenfalls Wiederholung der Schritte g) bis j); und
- l) Entnahme der Produkte aus dem Gargerät nach Ablauf der jeweiligen Garzeit.

2. Verfahren nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anzeige der Produktauswahl bzw. der Garprogrammauswahl permanent erfolgt.

3. Verfahren nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anzeige der Produktauswahl bzw. der Garprogrammauswahl auf Anfrage erfolgt.

4. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anzeige nach Garzeiten geordnet erfolgt.

5. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anzeige der Produkte oder Produktgruppen durch Produktsymbole oder Produktphotographien erfolgt.

6. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **da-**

durch gekennzeichnet, dass eine Überprüfung der Produktauswahl vor Beschickung des Gargeräts durchgeführt wird.

7. Verfahren nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Überprüfung der Produktauswahl durch die Erfassung einer Produktcodierung durchgeführt wird. 5

8. Verfahren nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Überprüfung der Produktauswahl durch eine Kameraüberwachung durchgeführt wird. 10

9. Gewerbliches Gargerät (1), insbesondere Heißluftdämpfer oder Umluftofen, 15

- mit einem Gehäuse (2), in dem ein Garraum (3) angeordnet ist;
- mit einer Garraumtür (4); und 20
- mit einer Steuereinrichtung, die ein am Gehäuse (2) angebrachtes Anzeige- und Bedienfeld (5) aufweist,

dadurch gekennzeichnet, 25

- **dass** das Anzeige- und Bedienfeld (5) ein Touchpanel (6) und einen Ein-/Ausschalter (7) aufweist. 30

Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 86(2) EPÜ.

1. Verfahren zum Betrieb eines gewerblichen Gargeräts, insbesondere eines Heißluftdämpfers oder Umluftofens, mit folgenden Verfahrensschritten: 35

- a) Auswahl eines zu garenden Produkts mit zugeordnetem Garprogramm oder Auswahl zumindest eines Garparameters mit zugeordneten auszuwählenden Produkten; 40
- b) Beschicken des Gargerätes mit einem ausgewählten Produkt;
- c) Start des zugehörigen Garprogramms; 45
- d) Anzeige des Programmnamens und zumindest der Restgarzeit;
- e) Automatisierte Zuordnung von weiteren, zum Garprogramm des ersten ausgewählten Produkts passenden weiteren Produkten bzw. Garprogrammen in Abhängigkeit von Garparametern, insbesondere der Gartemperatur und/oder der Garfeuchtigkeit und/oder der Lüfterdrehzahl; 50
- f) Anzeige der Produktauswahl bzw. Garprogrammauswahl; 55
- g) Auswahl eines weiteren zum ersten Produkt gemäß der Zuordnung passenden Produkts auf

Anforderung;

h) Beschicken des Gargeräts mit dem weiteren Produkt;

i) Start des zugeordneten Garprogramms;

j) Anzeige des Programmnamens und zumindest der Restgarzeit für das weitere Produkt;

k) gegebenenfalls Wiederholung der Schritte g) bis j); und

l) Entnahme der Produkte aus dem Gargerät nach Ablauf der jeweiligen Garzeit.

2. Verfahren nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anzeige der Produktauswahl bzw. der Garprogrammauswahl permanent erfolgt.

3. Verfahren nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anzeige der Produktauswahl bzw. der Garprogrammauswahl auf Anfrage erfolgt.

4. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anzeige nach Garzeiten geordnet erfolgt.

5. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anzeige der Produkte oder Produktgruppen durch Produktsymbole oder Produktphotographien erfolgt.

6. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Überprüfung der Produktauswahl vor Beschickung des Gargeräts durchgeführt wird.

7. Verfahren nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Überprüfung der Produktauswahl durch die Erfassung einer Produktcodierung durchgeführt wird.

8. Verfahren nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Überprüfung der Produktauswahl durch eine Kameraüberwachung durchgeführt wird.

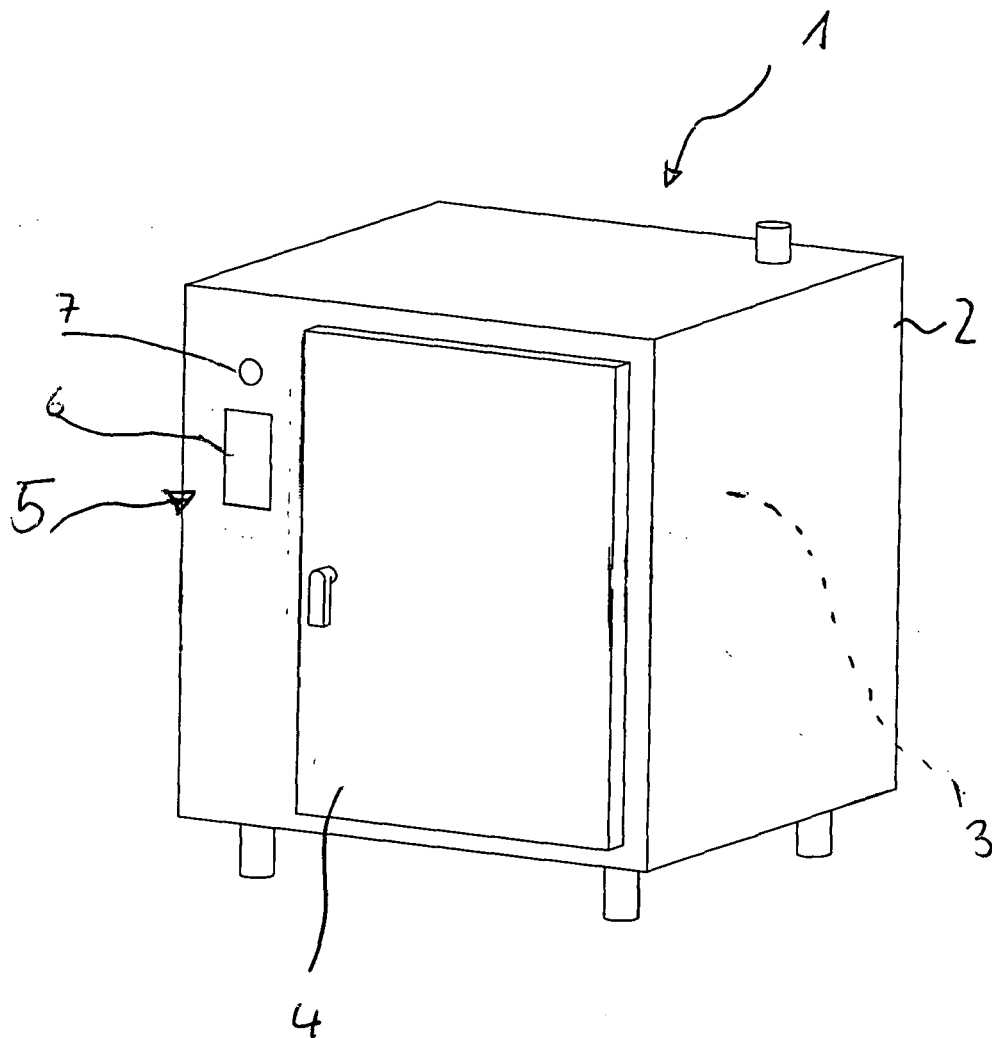
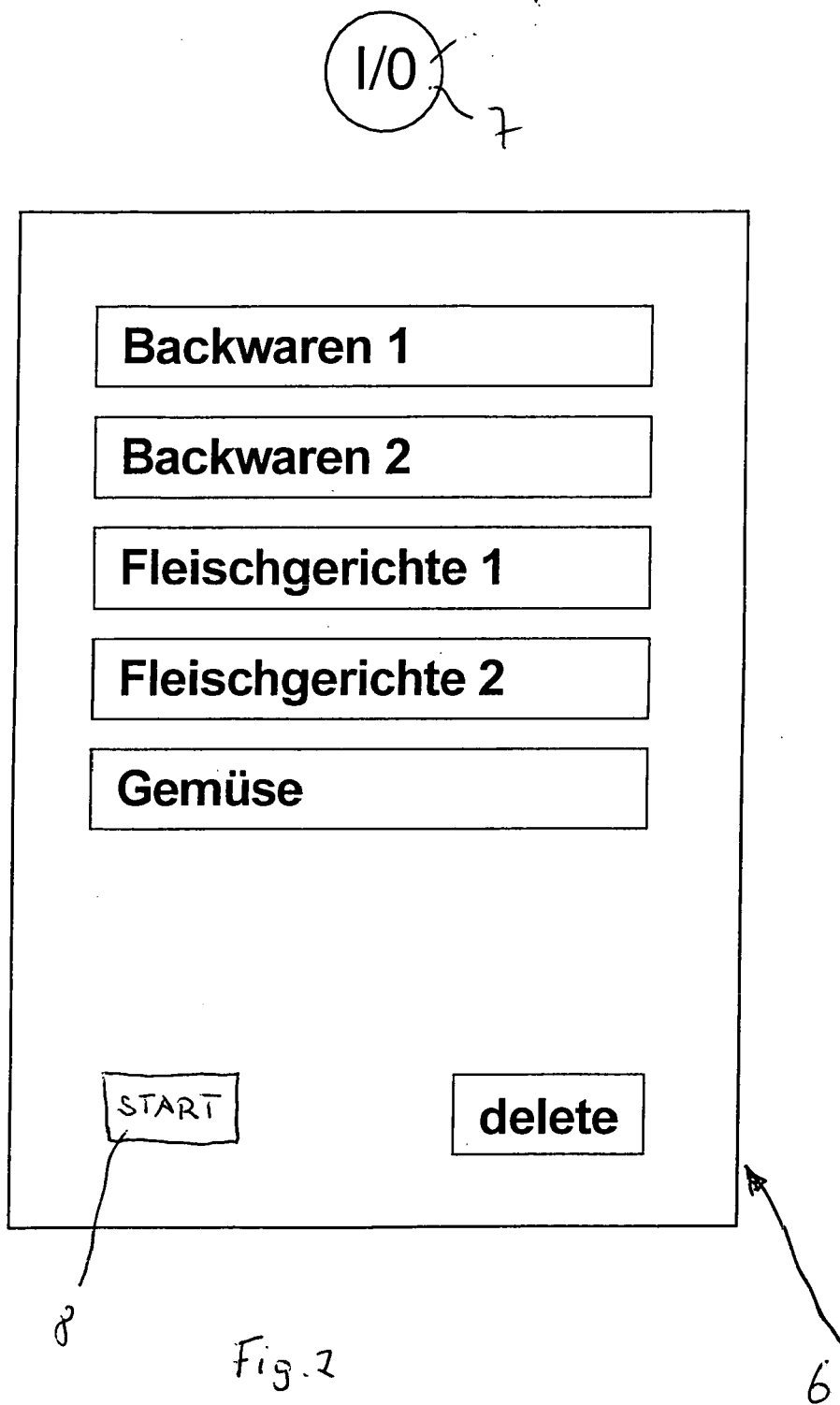
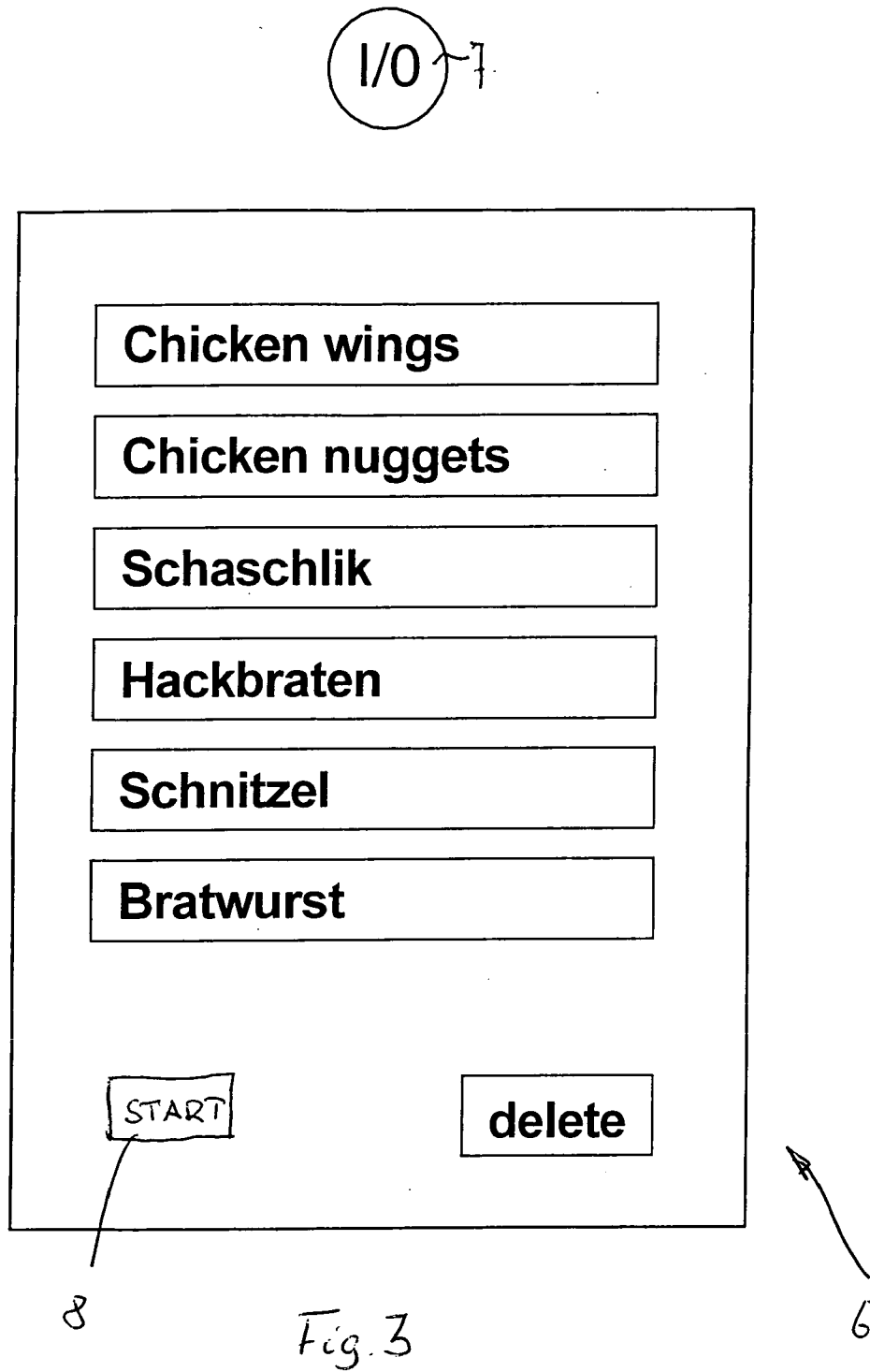
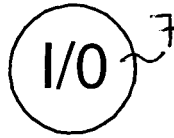


Fig. 1







A rectangular frame containing a list of food items. The first two items, "Chicken wings" and "Hackbraten", are each followed by a time (0:12 and 0:15 respectively). A double horizontal line separates these from the next four items: "Chicken nuggets", "Schaschlik", "Schnitzel", and "Bratwurst". At the bottom of the frame are two buttons: "START" on the left and "delete" on the right.

Chicken wings	0:12
Hackbraten	0:15
Chicken nuggets	
Schaschlik	
Schnitzel	
Bratwurst	
START	delete

8

Fig. 4

6

Chicken wings

180°C 0:12

Fig. 5

Chicken wings 0:12

Fleischspieß 0:15

Hackbraten 0:20

Fig. 6

Chicken wings 0:00

Fleischspieß 0:03

Hackbraten 0:08

Fig. 7



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 05 02 7619

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	GB 2 380 923 A (* MILLER'S BAKERY MACHINERY) 23. April 2003 (2003-04-23)	9	INV. F24C7/08 F24C15/16 F24C15/18 A47J39/00
A	* Zusammenfassung; Abbildungen 1,3 * * Seite 1 - Seite 14 *	1,2	
D,A	DE 203 20 945 U1 (RATIONAL AG) 23. Juni 2005 (2005-06-23) * Absätze [0017], [0021] - [0025], [0028] - [0030], [0033] *	1,5	
A	DE 43 24 015 C1 (RATIONAL GMBH, 86899 LANDSBERG, DE) 15. Dezember 1994 (1994-12-15) * das ganze Dokument *	1	
A	EP 1 275 333 A (IMPERIAL-WERKE OHG) 15. Januar 2003 (2003-01-15) * Zusammenfassung * * Absätze [0006], [0009], [0011] - [0013] *	1	
A	US 5 097 759 A (VILGRAIN ET AL) 24. März 1992 (1992-03-24) * Spalte 4, Zeile 54 - Spalte 5, Zeile 62 * * Spalte 2, Zeilen 52-57 *	1	
X	US 4 204 204 A (PITSTICK, MARTIN H) 20. Mai 1980 (1980-05-20) * Zusammenfassung *	9	F24C A47J
A	US 2003/047553 A1 (PATTI ANTHONY ET AL) 13. März 2003 (2003-03-13) * Absatz [0052]; Abbildung 4 *	9	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 30. Mai 2006	Prüfer von Mittelstaedt, A
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 05 02 7619

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

30-05-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
GB 2380923	A	23-04-2003	KEINE		
DE 20320945	U1	23-06-2005	KEINE		
DE 4324015	C1	15-12-1994	US	5520095 A	28-05-1996
EP 1275333	A	15-01-2003	AT	306207 T	15-10-2005
			DE	10132581 A1	30-01-2003
			DE	50204507 D1	17-11-2005
			US	2003010221 A1	16-01-2003
US 5097759	A	24-03-1992	KEINE		
US 4204204	A	20-05-1980	BR	7903334 A	11-12-1979
US 2003047553	A1	13-03-2003	KEINE		

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

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

- DE 20320945 U1 [0002]