



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
26.05.2010 Patentblatt 2010/21

(51) Int Cl.:
F24C 7/08 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **08291107.4**

(22) Anmeldetag: **25.11.2008**

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

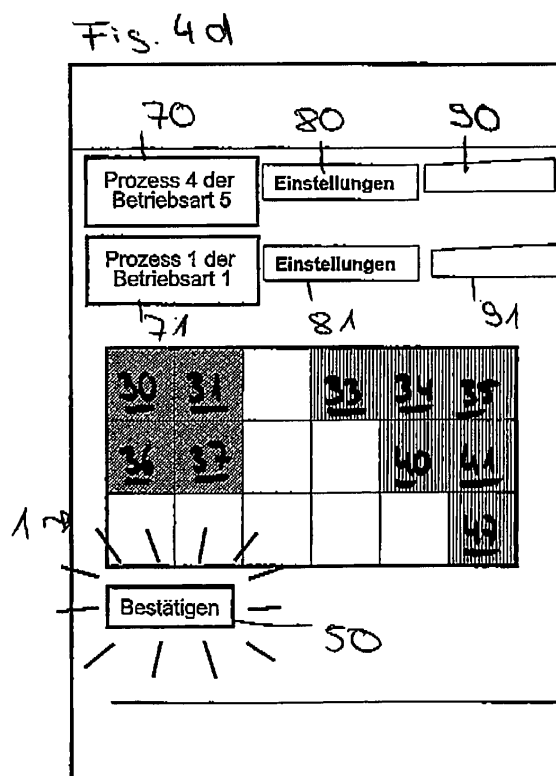
(71) Anmelder:
• **Rational AG**
86899 Landsberg/Lech (DE)
• **Frima SA**
68271 Wittenheim Cedex (FR)

(72) Erfinder:
• **Wassmus, Reinhard**
79395 Neuenburg a. Rhein (DE)
• **Mink, Diana**
79426 Buggingen (DE)

(74) Vertreter: **Weber-Bruhs, Dorothée**
Jones Day
Hochhaus am Park
Grüneburgweg 102
60323 Frankfurt am Main (DE)

(54) **Verfahren zur Auswahl zumindest eines Gargeräte-Arbeitsprogramms und Gargerät hierfür**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zur Auswahl zumindest eines Arbeitsprogramms in einem Gargerät mit einer Vielzahl von jeweils durch zumindest eine erste Größe charakterisierten Garzonen in einem Garbereich, wobei für jede Garzone zumindest ein Parameter individuell eingestellt werden kann in Abhängigkeit von zumindest einer zweiten für eine Gargutart charakteristischen Größe und/oder zumindest einer dritten für einen Endgaregrad charakteristischen Größe und/oder zumindest einer vierten für ein Zubehör charakteristischen Größe und/oder einer fünften für einen Gargutausgangszustand charakteristischen Größe, wobei nach Auswahl zumindest einer Größe für ein erstes Arbeitsprogramm, ausgewählt aus einer ersten Gruppe, umfassend zumindest eine erste, zweite, dritte, vierte und/oder fünfte Größe des ersten Arbeitsprogramms, für zumindest eine der verbleibenden Größen des ersten Arbeitsprogramms aus der ersten Gruppe eine Vielzahl zu der ausgewählten Größe passender Auswahlvorschläge angezeigt wird, und/oder nach Auswahl zumindest eines ersten Arbeitsprogramms für zumindest eine Größe eines zweiten Arbeitsprogramms, ausgewählt aus einer zweiten Gruppe, umfassend zumindest eine erste, zweite, dritte, vierte und/oder fünfte Größe des zweiten Arbeitsprogramms, eine Vielzahl zu dem ausgewählten ersten Arbeitsprogramm passender Auswahlvorschläge angezeigt wird; und ein Gargerät hierfür.



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zur Auswahl zumindest eines Arbeitsprogramms in einem Gargerät mit einer Vielzahl von jeweils durch zumindest eine erste Größe charakterisierten Garzonen in einem Garbereich, wobei für jede Garzone zumindest ein Parameter individuell eingestellt werden kann in Abhängigkeit von zumindest einer zweiten für eine Gargutart charakteristischen Größe und/oder zumindest einer dritten für einen Endgaregrad charakteristischen Größe und/oder zumindest einer vierten für ein Zubehör charakteristischen Größe und/oder einer fünften für einen Gargutausgangszustand charakteristischen Größe; und ein Gargerät hierfür.

[0002] Insbesondere in der Großküche kommen Gargeräte zum Einsatz, die eine Vielzahl von Garzonen in einem Garraum aufweisen, so dass zumindest zeitweise überlappend unterschiedliche Gargüter in dem Garraum in unterschiedlichen Garzonen gegart werden können. So vertreiben die Anmelderrinnen beispielsweise unter dem Handelsnamen SelfCooking Center® ein Gargerät, in dessen Garraum eine Vielzahl von Garzonen zur Beaufschlagung eines Gargutes mit Heißluft und/oder Dampf dargeboten werden, und unter dem Handelsnamen VarioCooking Center® ein Gargerät in Form einer Kippfanne, die eine Vielzahl von Garzonen zum Aufheizen über Kontakthitze in einem Tiegel aufweist.

[0003] Beispielsweise in der DE 10 2006 008 096 A1 ist ein gattungsgemäßes Gargerät zur rollierenden Beschickung eines Garraums desselben selbst mit Gargütern unterschiedlicher Gargutarten in unterschiedlichen Behandlungsebenen bzw. Garzonen bekannt, dem die Bestimmung eines idealen Klimas für alle sich zeitgleich in unterschiedlichen Garzonen im Garraum aufhaltenden Gargütern zu entnehmen ist.

[0004] In der EP 1 671 520 B1 ist die individuelle Ansteuerbarkeit einer Vielzahl von Heizelementen eines Tiegels offenbart.

[0005] Soll in einem Gargerät eine Vielzahl von Gargütern gegart werden, insbesondere mit unterschiedlichen Gargutarten und nur zeitweise überlappend, besteht die Gefahr einer Fehlbedienung aufgrund der großen Anzahl möglicher Einstellgrößen am Gargerät. Insbesondere besteht dabei die Gefahr, dass Einstellungen grundsätzlich möglich sind, die nicht zu zufriedenstellenden Garergebnissen, insbesondere nicht für alle Gargüter, führen.

[0006] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es daher, das gattungsgemäße Verfahren derart weiterzuentwickeln, dass die Bedienung eines Gargerätes erleichtert und mögliche Fehlbedienungen im Wesentlichen vermieden werden. Dabei soll durch eine Hilfestellung bei der Auswahl eines Arbeitsprogramms und somit der dafür notwendigen Einstellgrößen eine reproduzierbare Garung hoher Qualität auch in der Großküche sichergestellt werden. Ferner soll eine hohe Flexibilität bei gleichzeitiger Minimierung eines Energiebedarfs vorliegen.

[0007] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass nach Auswahl zumindest einer Größe für ein erstes Arbeitsprogramm, ausgewählt aus einer ersten Gruppe, umfassend zumindest eine erste, zweite, dritte, vierte und/oder fünfte Größe des ersten Arbeitsprogramms, für zumindest eine der verbleibenden Größen des ersten Arbeitsprogramms aus der ersten Gruppe eine Vielzahl zu der ausgewählten Größe passender Auswahlvorschläge angezeigt wird, und/oder nach Auswahl zumindest eines ersten Arbeitsprogramms für zumindest eine Größe eines zweiten Arbeitsprogramms, ausgewählt aus einer zweiten Gruppe, umfassend zumindest eine erste, zweite, dritte, vierte und/oder fünfte Größe des zweiten Arbeitsprogramms, eine Vielzahl zu dem ausgewählten ersten Arbeitsprogramm passender Auswahlvorschläge angezeigt wird.

[0008] Dabei kann vorgesehen sein, dass jede erste Größe durch zumindest ein alphanumerisches Zeichen, insbesondere eine Zahl, und/oder visualisiert, vorzugsweise in einem zumindest zweidimensionalen Feld, dargeboten wird und/oder durch eine Heizzone auf einer Heizebene oder eine Behandlungszone in einem Behandlungsraum bestimmt wird.

[0009] Ferner kann vorgesehen sein, dass jede zweite Größe durch zumindest ein alphanumerisches Zeichen, insbesondere in Form eines Codewortes, und/oder visualisiert dargeboten wird und/oder durch eine Betriebsart, einen Prozess, eine Gargutgruppe und/oder ein Gargut bestimmt wird.

[0010] Dabei kann wiederum vorgesehen sein, dass eine Betriebsart bestimmt wird durch die Aktivierung zumindest einer Gargutbehandlungseinrichtung des Gargeräts, und/oder ein Prozess bestimmt wird durch die Anzahl und/oder Zeitdauer zumindest eines Garschrittes, vorzugsweise einer Vielzahl von nacheinander durchzuführenden Garschritten.

[0011] Weiterhin wird vorgeschlagen, dass jede dritte Größe durch zumindest ein alphanumerisches Zeichen, insbesondere ein Codewort und/oder eine Zahlenangabe, und/oder visualisiert, insbesondere über eine Farbe, dargeboten wird und/oder durch einen inneren Garegrad am Ende des entsprechenden Arbeitsprogramms, vorzugsweise bestimmt über eine Kerntemperatur, und/oder einen äußeren Garegrad am Ende des entsprechenden Arbeitsprogramms, vorzugsweise bestimmt durch eine Bräunung, bestimmt wird.

[0012] Zudem kann vorgesehen sein, dass jede vierte Größe durch zumindest ein alphanumerisches Zeichen und/oder visualisiert dargeboten wird und/oder bestimmt wird durch zumindest einen Gargutträger.

[0013] Auch wird vorgeschlagen, dass jede fünfte Größe durch zumindest ein alphanumerisches Zeichen und/oder visualisiert dargeboten wird und/oder bestimmt wird dadurch, ob ein Gargut frisch, gefroren oder vorgegart ist, und/oder durch das Ausgangsgewicht, das Ausgangskaliber und/oder die Ausgangsdicke, des Garguts.

[0014] Bevorzugte erfindungsgemäße Verfahren nach der Erfindung sind auch **dadurch gekennzeichnet, dass** nach Auswahl zumindest einer ersten Größe des ersten Arbeitsprogramms eine Vielzahl für das erste Arbeitsprogramm auswählbarer zweiter, dritter, vierter und/oder fünfter Größen des ersten Arbeitsprogramms, vorzugsweise nacheinander, angezeigt wird, und/oder nach Auswahl zumindest einer zweiten Größe des ersten Arbeitsprogramms eine Vielzahl für das erste Arbeitsprogramm auswählbarer erster, dritter, vierter und/oder fünfter Größen des ersten Arbeitsprogramms angezeigt wird, und/oder nach Auswahl zumindest einer dritten Größe des ersten Arbeitsprogramms eine Vielzahl für das erste Arbeitsprogramm auswählbarer erster, zweiter, vierter und/oder fünfter Größen des ersten Arbeitsprogramms angezeigt wird, und/oder nach Auswahl zumindest einer vierten Größe des ersten Arbeitsprogramms eine Vielzahl für das erste Arbeitsprogramm auswählbarer erster, zweiter, dritter und/oder fünfter Größen des ersten Arbeitsprogramms angezeigt wird, und/oder nach Auswahl zumindest einer fünften Größe des ersten Arbeitsprogramms eine Vielzahl für das erste Arbeitsprogramm auswählbarer erster, zweiter, dritter und/oder vierter Größe des ersten Arbeitsprogramms angezeigt wird.

[0015] Erfindungsgemäß kann zudem vorgesehen sein, dass der Parameter bestimmt wird durch die Länge, den Zeitpunkt und/oder die Frequenz eines Aktivierens zumindest einer Gargutbehandlungseinrichtung.

[0016] Ferner kann vorgesehen sein, dass ein Arbeitsprogramm ausgewählt wird als zumindest ein Garprogramm, insbesondere ein zumindest teilweise manuelles oder automatisches Garprogramm, eine Betriebsart und/oder ein Prozess.

[0017] Bevorzugt ist erfindungsgemäß, dass die Auswahlvorschläge bestimmt werden in Abhängigkeit von einem zeitlich gesehen vorangegangenen oder zum Zeitpunkt der Bestimmung vorliegenden Betrieb des Gargeräts, insbesondere der Gargutbehandlungseinrichtung, und/oder der Temperatur, der Feuchte und/oder der Strömungsgeschwindigkeit in zumindest jeder auswählbaren und/oder ausgewählten Garzone, insbesondere zeitlich gesehen vor oder zum Zeitpunkt der Bestimmung, vorzugsweise unter Zugriff auf in einer Speichereinrichtung hinterlegte Formeln und/oder zuvor bestimmte Tabellenwerte und/oder über eine Eingabe- und/oder Bedieneinrichtung eingegebene und/oder zumindest eine Sensiereinrichtung erfasste Informationen.

[0018] Zudem kann vorgesehen sein, dass für jede Auswahl einer Größe eine Menüebene auf einer Anzeigeeinrichtung angezeigt wird, und/oder jede ausgewählte Größe auf einer Anzeigeeinrichtung optisch hervorgehoben wird, wie durch Änderung einer Größe, Form und/oder Farbe, durch Umkästelung, durch Unterstreichungen, durch Aufblinken und/oder dergleichen, vorzugsweise unterschiedlich für unterschiedliche Arbeitsprogramme.

[0019] Auch wird vorgeschlagen, dass jede Auswahl einer Größe das zumindest einmalige Betätigen der Eingabe- und/oder Bedieneinrichtung, insbesondere ein Annähern an, Berühren oder Vorbeistreichen an einer, vorzugsweise digitalen, Taste und/oder Drehen eines Knopfes und/oder Verschieben eines Balkens, umfasst.

[0020] Die Erfindung liefert auch ein Gargerät mit zumindest einer Anzeigeeinrichtung, einer Eingabe- und/oder Bedieneinrichtung, einer Steuer- oder Regeleinrichtung, einer Gargutbehandlungseinrichtung, einer Speichereinrichtung und einer Sensiereinrichtung, zum Durchführen eines erfindungsgemäßen Verfahrens.

[0021] Dabei kann vorgesehen sein, dass die Anzeigeeinrichtung und die Eingabe- und/oder Bedieneinrichtung zumindest teilweise in einem ausgeführt sind, vorzugsweise in Form zumindest eines Touchscreens, und/oder die Gargutbehandlungseinrichtung zumindest eine Heizeinrichtung, wie in Form einer elektrischen Heizung, einer Gasheizung, einer Mikrowellenquelle und/oder eines Wärmetauschers, zumindest eine Feuchtigkeitszufuhreinrichtung, zumindest eine Feuchtigkeitsabfuhreinrichtung, zumindest eine Wasserzufuhreinrichtung, zumindest eine Wasserabfuhreinrichtung, zumindest eine Fett- oder Ölzufuhreinrichtung, zumindest eine Fett- oder Ölabbfuhreinrichtung, zumindest eine Druckanlegeeinrichtung und/oder zumindest eine Druckablasseinrichtung umfasst.

[0022] Zudem wird vorgeschlagen, dass auf der Anzeigeeinrichtung, vorzugsweise jeweils in einer Menüebene, zumindest eine erste Taste für die erste Größe, zumindest eine zweite Taste für die zweite Größen, zumindest eine dritte Tasten für die dritte Größe, zumindest eine vierte Tasten für die vierten Größen und/oder zumindest eine fünfte Taste für die fünften Größen darbietbar ist bzw. sind.

[0023] Schließlich wird auch vorgeschlagen, dass auf der Anzeigeeinrichtung alle Garzonen des Gargeräts anzeigbar sind, vorzugsweise in einem zumindest zweidimensionalen Feld, wobei die Garzonen jedes Arbeitsprogramms unterschiedlich markierbar sind und/oder die zweite, dritte, vierte und/oder fünfte Größe jeder Garzone zumindest zeitweise in dem Feld darbietbar ist.

[0024] Der vorliegenden Erfindung liegt die überraschende Erkenntnis zugrunde, dass jeder Garzone einer Vielzahl von Garzonen eines Garbereichs eines Gargerätes individuelle Arbeitsprogramme, insbesondere in Form von Garprogrammen, zuordenbar sind, wobei zum gleichzeitigen Garen in mehreren Garzonen die jeweiligen Garprogramme auf die Garzonen und aufeinander abzustimmen sind, was die Flexibilität sowie Produktivität steigert und den Energieverbrauch reduziert.

[0025] Wird beispielsweise nur ein Teil der zur Verfügung stehenden Garzonen benötigt, so werden nur die benötigten Garzonen zur Durchführung eines Garprogramms aktiviert. Bei der Auswahl der benötigten Garzonen wird erfindungsgemäß automatisch gezielt berücksichtigt, welche Gargutbehandlungseinrichtungen in welchem Ausmaß und wann zum Durchführen des Garprogramms zu aktivieren sind, um ein gewünschtes Garergebnis in allen benötigten Garzonen

zu erhalten.

[0026] Sollen beispielsweise in zwei bestimmten Garzonen zwei unterschiedliche Garprogramme durchgeführt werden, so werden erfindungs gemäß automatisch nur die Garprogramme berücksichtigt, die gleichzeitig sowie in den bestimmten Garzonen durchgeführt werden können.

[0027] Handelt es sich beispielsweise bei dem Gargerät um ein SelfCooking Center®, so stehen in dem Garraum desselben einem Benutzer eine Vielzahl von Behandlungs- bzw. Garebenen zur Verfügung, wobei jede Garebene eine Garzone darstellen kann oder aber noch in eine Vielzahl von Garzonen unterteilbar ist. Im Folgenden wird davon ausgegangen, dass jede, beispielsweise durch ein Hordengestell definierte, Garebene eine Garzone darstellt. Bei einer Implementierung eines erfindungsgemäßen Verfahrens in dem SelfCooking Center® kann eine Bedienperson in einer ersten Menüebene beispielsweise als erstes Garprogramm ein Finishing, also ein Fertiggarren vorgegarter Gargüter, auswählen. Im Anschluss wird auf einem Touchscreen eine Vielzahl von in einem Finishing-Verfahren zumindest zeitweise parallel, also zeitgleich, fertiggarbaren Gargütern dargeboten, wobei eine Bedienperson beispielsweise "Schnitzel" auswählen kann und sodann angezeigt bekommt, in welche Garebenen auf welchen Gargutträgern Schnitzel in dem SelfCooking Center® gegart werden können. Im Anschluss belädt die Bedienperson die von ihr erwünschte Anzahl an Schnitzeln in bestimmte vorgeschlagene Garebenen mit vorgeschlagenen Gargutträgern, beispielsweise in Form von Tellern. Sodann kann die Bedienperson als zweites Garprogramm wieder ein Finishing-Verfahren aussuchen und "Pommes" als Gargut aus einer Liste von zeitgleich mit Schnitzeln fertiggarbaren Gargütern eingeben. Im Anschluss erhält die Bedienperson die Information, in welche der noch nicht mit Schnitzeln beladenen Garebenen Pommes auf welchen Gargutträgern zu beladen sind. Nach einer entsprechenden Beladung kann die Bedienperson ein Garen starten, und das Gargerät stellt automatisch ein auf Schnitzel und Pommes optimiertes Milch-Klima im Garraum ein. So benötigen Schnitzel eine Temperatur zwischen 160° und 220° C und eine relative Feuchte zwischen 40 % und 50 %, während Pommes bei einer Temperatur zwischen 200° und 250° C und einer relativen Feuchte von maximal 20 % gefinished werden können. Für die Temperatur des Misch-Klimas kann eine Temperatur aus dem Überlappungsbereich der zuvor erwähnten Temperaturbereiche, also zwischen 200° und 220°, automatisch bestimmt werden, während hinsichtlich der relativen Feuchte ein Kompromiss eingegangen werden wird, beispielsweise auf 30 % relative Feuchte. Dieses Misch-Klima ermöglicht ein gleichzeitiges Finishing von Schnitzeln und Pommes, was zu einer Energieeinsparung führt, ohne zu wahrnehmbaren Einbußen der Garqualität für die Schnitzel und die Pommes zu führen.

[0028] Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung, in der Ausführungsbeispiele der Erfindung anhand schematischer Zeichnungen im Einzelnen erläutert sind. Dabei zeigen

Figuren 1a bis 1f ein Touchscreen eines erfindungsgemäßen Gargerätes in fünf verschiedenen Menüebenen zur Auswahl eines ersten Garprogramms in einem ersten erfindungsgemäßen Verfahren;

Figuren 2a bis 2f ein Touchscreen eines erfindungsgemäßen Gargerätes in fünf Menüebenen zur Auswahl eines ersten Garprogramms in einem zweiten erfindungsgemäßen Verfahren;

Figuren 3a bis 3f ein Touchscreen eines erfindungsgemäßen Gargerätes in fünf Menüebenen zur Auswahl eines ersten Garprogramms in einem dritten erfindungsgemäßen Verfahren; und

Figuren 3a bis 3d ein Touchscreen eines erfindungsgemäßen Gargerätes in vier Menüebenen zur Auswahl eines zweiten Garprogramms in einem vierten erfindungsgemäßen Verfahren.

[0029] Ein erfindungsgemäßes Verfahren ist beispielsweise in einem VarioCooking Center® mit einer Vielzahl von Heizplatten, wie im Rahmen der EP 1 671 520 B1 beschrieben, implementierbar. Das VarioCooking Center® umfasst zu diesem Zwecke ein Touchscreen 1, das zur Auswahl zumindest eines Garporzesses in unterschiedlichen Menüebenen bedienbar ist.

[0030] In einem ersten erfindungsgemäßen Verfahren kommt es zur Auswahl eines ersten Garprogramms in fünf in den Figuren 1a bis 1f dargestellten Menüebenen. Dabei werden in einer ersten Menüebene Betriebsarttasten 11 bis 17 und eine Garzonenauswahltaste 20 dargeboten. Beispielsweise kann es sich bei den über die Betriebsarttasten 11 bis 17 auswählbaren Betriebsarten um den Betrieb des VarioCooking Centers® zum Garen von Fleisch, Fisch, Beilagen, Suppen und Soßen, Eierspeisen, Milch- und Süßspeisen sowie Finishing-Verfahren handeln. Wird in der ersten Menüebene der Figur 1a anstelle einer Betriebsarttaste 11 bis 17 die Garzonenauswahltaste 20 gedrückt, so wird in eine zweite Menüebene gewechselt, die in Figur 1b gezeigt ist und in der 18 Garzonen über Garzonentasten 30 bis 47 visualisiert in einem zweidimensionalen Feld dargestellt werden, was also bedeutet, dass in dem erfindungsgemäßen Gargerät 18 individuell aufheizbare Garzonen vorliegen. Zudem ist in der zweiten Menüebene der Figur 1b eine Bestätigungstaste 50 dargestellt. Eine Bedienperson kann nun mit einem Finger gewünschte Garzonen als eine erste Größe eines ersten Garprogramms auswählen, beispielsweise durch Berühren der Garzonentasten 30, 31, 36 und 37 und diese Auswahl durch Berühren der Bestätigungstaste 50 bestätigen, wie in Figur 1c angedeutet. Sodann wird in eine

dritte Menüebene gewechselt, in der erneut die Betriebsarttasten 11 bis 17 aufscheinen, und eine Bedienperson kann dann eine gewünschte Betriebsart beispielsweise durch Drücken der Betriebsarttaste 15 für die Betriebsart 5 auswählen. Bei der Betriebsart 5 kann es sich beispielsweise um das Garen von Eierspeisen, also um eine bestimmte Gargutgruppe, handeln. Nach Auswahl der Betriebsart 5 wird in eine vierte Menüebene gewechselt, die in Figur 1e gezeigt ist und in der ein Prozess durch Betätigen einer von sechs Prozesstasten 61 bis 66 auswählbar ist. Bei der Gargutgruppe Eierspeisen kann es sich bei den Prozessen 1 bis 6 bzw. Gargütern um "Eier Kochen", "Rühreier", "Omelett", "Spiegeleier", "Crêpes" und "Kaiserschmarren" handeln. Die auswählbaren Prozesse sind also auf die bereits ausgewählte Betriebsart abgestimmt. Im Anschluss wird davon ausgegangen, dass durch Betätigen der Prozesstaste 64 "Spiegeleier" ausgewählt wird, so dass nun als eine zweite Größe das Garen von Eierspeisen in Form von Spiegeleiern ausgewählt worden ist, wie in der fünften, in Figur 1f dargestellten Menüebene im Bereich einer Garprogrammanzeige 70 angezeigt. In der fünften Menüebene ist auch erkennbar, dass die ausgewählten Spiegeleier in den Garzonen mit den Garzonentasten 30, 31, 36 und 37 gegart werden sollen, während noch die Möglichkeit besteht, weitere Einstellungen vorzunehmen, nämlich zum gewünschten Garegrad, beispielsweise in Form einer Bräunung der Spiegeleier. Um erkennen zu können, welche Einstellungen bei einer bereits ausgewählten Betriebsart und einem bereits ausgewählten Prozess noch möglich sind, werden auf einer Garparameteranzeigtaste 80 einstellbare Garparameter angegeben. Eine Auswahl einer Bräunung als Parameter, genauer gesagt als Garparameter, kann dann durch Berühren eines Bräunungsbereichs einer Garparametereneinstelleiste 90 stattfinden, so dass auch eine dritte Größe ausgewählt ist. Findet keine weitere Betätigung des Touchscreens 1 der Figur 1f statt, so startet das ausgewählte erste Garprogramm, also das Garen von Spiegeleiern einer gewünschten Bräunung nach Beladung der ausgewählten Garzonen durch ein optimiertes Aufheizen lediglich der zu den Garzonenauswahl-tasten 30, 31, 36 und 37 gehörenden Garzonen, während die verbleibenden Garzonen zur Energieeinsparung nicht aufgeheizt werden.

[0031] Das sich aus Figur 1f ergebende erste Garprogramm kann jedoch auch auf zwei andere Arten erfindungsgemäß ausgewählt werden, wie im Anschluss anhand der Figuren 2a bis 3f beschrieben.

[0032] So kann alternativ in einer ersten Menüebene auf dem Touchscreen 1 durch Betätigen des rechten Teils der Garzonenauswahl-taste 20, siehe Figur 2a, in eine zweite Menüebene gemäß Figur 2b zur Auswahl der Betriebsart 5 durch Drücken der Betriebsarttaste 15 gewechselt werden. Im Anschluss scheint auf dem Touchscreen 1 eine dritte Menüebene gemäß Figur 2c zur Auswahl des Prozesses 4 durch Betätigen der Prozesstaste 64 auf. Dann kommt es zum Aufscheinen einer vierten Menüebene gemäß Figur 2b zur Auswahl einerseits der Bräunung über die Garparametereneinstelleiste 90 und andererseits der zu den Garzonentasten 30, 31, 36 und 37 gehörenden Garzonen, was in einer fünften Menüebene gemäß Figur 2e optisch auf dem Touchscreen 1 wiedergegeben wird. Beim Wechseln zwischen den Menüebenen wird also jeweils die zuvor stattgefundene Auswahl berücksichtigt, indem nur zu besagter Auswahl passende weitere Auswahlvorschläge über das Touchscreen 1 unterbreitet werden. Nach Auswahl des ersten Garprogramms kann sich entschieden werden, ob ein zweites Garprogramm ausgewählt wird, oder nicht, wobei die Auswahl eines zweiten Garprogramms dann startet, wenn die Bestätigungstaste 50 betätigt wird, wie in Figur 2f angedeutet, und zwar unter Berücksichtigung des ersten Garprogramms, wie später erläutert wird.

[0033] Als weitere Alternative zur Auswahl des ersten Garprogramms kann in der ersten Menüebene auch ausschließlich die Vielzahl von möglichen Betriebsarten durch Darbieten der Betriebsarttasten 11 bis 17 auf dem Touchscreen 1 stattfinden, wie in Figur 3a dargestellt. Betätigt man die Betriebsarttaste 15, so wird die Betriebsart 5 ausgewählt und sodann in eine zweite Menüebene gemäß Figur 3b gewechselt, in der der Prozess 4 durch Betätigen der Prozesstaste 64 auswählbar ist. In einer dritten Menüebene gemäß Figur 3c kann dann zum Einen die Bräunung der durch den Prozess 4 ausgewählten Spiegeleier durch Betätigen der Garparametereneinstelleiste 90 ausgewählt und zum Anderen durch Betätigen der Garzonenauswahl-taste 20 angezeigt werden, dass als nächstes Garzonen auszuwählen sind, und zwar in einer vierten Menüebene, wie sie in Figur 3d dargestellt ist. Werden nun die Garzonentasten 30, 31, 36 und 37 betätigt, so wird in eine fünfte Menüebene gemäß Figur 3e gewechselt. Sollte sodann noch ein zweites Garprogramm ausgewählt werden, so ist die Bestätigungstaste 50 zu bedienen, siehe Figur 3f.

[0034] Ist ein erstes Garprogramm nach einer der drei mit Bezug auf die Figuren 1a bis 1f bzw. 2a bis 2f bzw. 3a bis 3f beschriebenen erfindungsgemäßen Verfahren ausgewählt worden, so kann auch ein zweites Garprogramm ausgewählt werden, wie im Anschluss in Bezug auf die Figuren 4a bis 4d beschrieben. Für das zweite Garprogramm sind dabei nur Garprogramme auswählbar, die in den noch nicht für das erste Garprogramm belegten Garzonen zeitgleich mit dem ersten Garprozess durchführbar sind.

[0035] In einer jeweils sechsten Menüebene, der man sämtliche Details des ersten Garprogramms entnehmen kann, nämlich als erste Größe die Auswahl der zu den Garzonentasten 30, 31, 36 und 37 gehörenden Garzonen, als zweite Größe die Auswahl des Prozesses 4 der Betriebsart 5, also Spiegeleier, und als dritte Größe den Garegrad, nämlich die Bräunung der Spiegeleier, kann für das zweite Garprogramm eine erste Größe ausgewählt werden. Dafür stehen nur noch die Garzonentasten 32, 33, 34, 35, 38, 39 und 40 bis 47 zur Verfügung. Beispielsweise kann durch Berühren der Garzonentasten 33, 34, 35, 40, 41 und 47 eine Auswahl getroffen werden, wonach sich dem Feld der Garzonentasten 30 bis 47 unmittelbar durch unterschiedliche optische Hervorhebungen entnehmen lässt, dass zwei unterschiedliche Garprogramme in zwei unterschiedlichen Bereichen in ein und demselben Gargerät ablaufen sollen. Durch Drücken

der Bestätigungstaste 50 wird dann in eine siebte Menüebene gemäß Figur 4b zur Auswahl einer Betriebsart des zweiten Garprogramms gewechselt. Die siebte Menüebene bietet Betriebsarten 1 bis 7 als Vorschläge für Gargüter an, die zeitgleich mit Spiegeleiern in den zu den Garzonentasten 33 -35, 40, 41 und 47 gehörenden Garzonen garbar sind. Die Betriebsart 1 ist dabei über die Betriebsarttaste 11 auswählbar und kann ein Garen von Fleisch bedeuten. Unmittelbar nach Auswahl der Betriebsart des zweiten Garprogramms wechselt das erfindungsgemäße Gargerät sein Touchscreen 1 automatisch in eine siebte Menüebene zur Auswahl eines Prozesses für das Garen von Fleisch. Fleisch kann dabei in einem der folgenden sechs Prozessen gegart werden: "Steaks Braten" "Kochen", "schonendes Kochen", "Schmoren", "Übernachtgaren", "Würste Brühen". Bei dem Prozess 1 kann es sich beispielsweise also um "Steak Braten" handeln, wobei der Prozess 1 durch Betätigen der Prozesstaste 61 auswählbar ist, wie in Figur 4c angedeutet. Unmittelbar nach Auswahl von "Steaks Braten" wird in eine achte Menüebene gemäß Figur 4d gewechselt, der sämtliche bisher ausgewählten Größen entnehmbar sind, und zwar sowohl für den ersten Garprozess, bei dem Spiegeleier in vier Garzonen mit einer bestimmten Bräunung gegart werden sollen, als auch den zweiten Garprozess, in dem Steaks in sechs Garzonen gebraten werden sollen, um noch der Garegrad der zu bratenden Steaks auszuwählen. Der unterschiedlichen optischen Markierung der Garzonentasten 30 bis 47 sind dabei die ausgewählten Garzonen zu entnehmen, während der Garprogrammanzeige 70 "Spiegeleier" und einer weiteren Garprogrammanzeige 71 "Steak Braten" entnehmbar ist. Der Garparameteranzeige 80 ist zusammen mit der Garparainetereinstelleiste 90 zudem die ausgewählte Bräunung der Spiegeleier entnehmbar, während einer weiteren Garparameteranzeige 81 zu entnehmen ist, dass bei dem Braten von Steaks die Bräunung derselben auswählbar ist, und zwar über eine weitere Garparametereinstelleiste 91.

[0036] Nach Auswahl sämtlicher Größen des ersten und zweiten Garprogramms sowie entsprechende Gargutbeladung können besagte Garprogramme gestartet werden, oder aber ein drittes Garprogramm ausgewählt werden, nämlich durch Betätigen der Bestätigungstaste 50, wobei die Auswahl des dritten Garprogramms in Analogie zu der des zweiten Garprogramms vonstatten geht, also lediglich Garprogramme auswählbar sind, die zeitgleich mit den bereits ausgewählten ersten und zweiten Garprogrammen in dem Gargerät in den verbleibenden Garzonen durchführbar sind.

[0037] Kommt es zum Starten des ersten und zweiten Garprogramms mit der in Figur 4d dargestellten Auswahl, wird erfindungsgemäß automatisch ein auf die beiden Garprogramme optimiertes Aufheizen der über die Garzonentasten 30, 31, 36, 37 einerseits und 33, 34, 35, 40, 41 und 47 andererseits ausgewählten Garzonen angesteuert, während die verbleibenden Garzonen, also die Garzonen, denen die Garzonentasten 32, 38, 39, 42, 43, 44, 45 und 46 zugewiesen sind, ausgeschaltet bleiben, um Energie zu sparen.

[0038] Die erfindungsgemäßen Verfahren ermöglichen also eine hochflexible Verwendung eines erfindungsgemäßen Gargerätes bei gleichzeitiger Energieeinsparung durch gezielte Nutzung/nicht Nutzung von Garzonen. Dabei können Gargüter mit unterschiedlichen Ausgangszuständen sowie Anforderung an das Garen zeitgleich in ein und demselben Gargerät gegart werden, wobei jeweils eine Führung bei der Auswahl der Garprogramme bereitgestellt wird, die eine Fehlbedienung und somit unerwünschte Garergebnis ausschließt, während zu allen Zeiten notwendige Informationen klar auf dem Touchscreen dargeboten werden.

[0039] Die in der voranstehenden Beschreibung, den Ansprüchen sowie den Zeichnungen offenbarten Merkmale der Erfindung können sowohl einzeln als auch in jeder beliebigen Kombination für die Verwirklichung der Erfindung in ihren verschiedenen Ausführungsformen wesentlich sein.

Bezugszeichenliste

[0040]

1	Touchscreen
11-17	Betriebsarttaste
20	Garzonenauswahl taste
30 - 47	Garzonentaste
50	Bestätigungstaste
61 - 66	Prozesstaste
70, 71	Garprogrammanzeige
80, 81	Garparameteranzeige

Patentansprüche

1. Verfahren zur Auswahl zumindest eines Arbeitsprogramms in einem Gargerät mit einer Vielzahl von jeweils durch zumindest eine erste Größe charakterisierten Garzonen in einem Garbereich, wobei für jede Garzone zumindest ein Parameter individuell eingestellt werden kann in Abhängigkeit von zumindest einer zweiten für eine Gargutart charakteristischen Größe und/oder zumindest einer dritten für einen Endgaregrad charakteristischen Größe und/oder zumindest einer vierten für ein Zubehör charakteristischen Größe und/oder einer fünften für einen Gargutausgangszustand charakteristischen Größe, **dadurch gekennzeichnet, dass** nach Auswahl zumindest einer Größe für ein erstes Arbeitsprogramm, ausgewählt aus einer ersten Gruppe, umfassend zumindest eine erste, zweite, dritte, vierte und/oder fünfte Größe des ersten Arbeitsprogramms, für zumindest eine der verbleibenden Größen des ersten Arbeitsprogramms aus der ersten Gruppe eine Vielzahl zu der ausgewählten Größe passender Auswahlvorschläge angezeigt wird, und/oder nach Auswahl zumindest eines ersten Arbeitsprogramms für zumindest eine Größe eines zweiten Arbeitsprogramms, ausgewählt aus einer zweiten Gruppe, umfassend zumindest eine erste, zweite, dritte, vierte und/oder fünfte Größe des zweiten Arbeitsprogramms, eine Vielzahl zu dem ausgewählten ersten Arbeitsprogramm passender Auswahlvorschläge angezeigt wird.
2. Verfahren nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** jede erste Größe durch zumindest ein alphanumerisches Zeichen, insbesondere eine Zahl, und/oder visualisiert, vorzugsweise in einem zumindest zweidimensionalen Feld, dargeboten wird und/oder durch eine Heizzone auf einer Heizebene oder eine Behandlungszone in einem Behandlungsraum bestimmt wird.
3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** jede zweite Größe durch zumindest ein alphanumerisches Zeichen, insbesondere in Form eines Codewortes, und/oder visualisiert dargeboten wird und/oder durch eine Betriebsart, einen Prozess, eine Gargutgruppe und/oder ein Gargut bestimmt wird.
4. Verfahren nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Betriebsart bestimmt wird durch die Aktivierung zumindest einer Gargutbehandlungseinrichtung des Gargeräts, und/oder ein Prozess bestimmt wird durch die Anzahl und/oder Zeitdauer zumindest eines Garschrittes, vorzugsweise einer Vielzahl von nacheinander durchzuführenden Garschritten.
5. Verfahren nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** jede dritte Größe durch zumindest ein alphanumerisches Zeichen, insbesondere ein Codewort und/oder eine Zahlenangabe, und/oder visualisiert, insbesondere über eine Farbe, dargeboten wird und/oder durch einen inneren Garegrad am Ende des entsprechenden Arbeitsprogramms, vorzugsweise bestimmt über eine Kerntemperatur, und/oder einen äußeren Garegrad am Ende des entsprechenden Arbeitsprogramms, vorzugsweise bestimmt durch eine Bräunung, bestimmt wird.
6. Verfahren nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** jede vierte Größe durch zumindest ein alphanumerisches Zeichen und/oder visualisiert dargeboten wird und/oder bestimmt wird durch zumindest einen Gargutträger.
7. Verfahren nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** jede fünfte Größe durch zumindest ein alphanumerisches Zeichen und/oder visualisiert dargeboten wird und/oder bestimmt wird **dadurch**, ob ein Gargut frisch, gefroren oder vorgegart ist, und/oder durch das Ausgangsgewicht, das Ausgangskaliber und/oder die Ausgangsdicke des Garguts.
8. Verfahren nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** nach Auswahl zumindest einer ersten Größe des ersten Arbeitsprogramms eine Vielzahl für das erste Arbeitsprogramm auswählbarer zweiter, dritter, vierter und/oder fünfter Größen des ersten Arbeitsprogramms, vorzugsweise nacheinander, angezeigt wird, und/oder nach Auswahl zumindest einer zweiten Größe des ersten Arbeitsprogramms eine Vielzahl für das erste Arbeitsprogramm auswählbarer erster, dritter, vierter und/oder fünfter Größen des ersten Arbeitsprogramms angezeigt wird, und/oder nach Auswahl zumindest einer dritten Größe des ersten Arbeitsprogramms eine Vielzahl für das erste Arbeitsprogramm auswählbarer erster, zweiter, vierter und/oder fünfter Größen des ersten Arbeitsprogramms angezeigt wird, und/oder nach Auswahl zumindest einer vierten Größe des ersten Arbeitsprogramms eine Vielzahl für

das erste Arbeitsprogramm auswählbarer erster, zweiter, dritter und/oder fünfter Größen des ersten Arbeitsprogramms angezeigt wird, und/oder nach Auswahl zumindest einer fünfte Größe des ersten Arbeitsprogramms eine Vielzahl für das erste Arbeitsprogramm auswählbarer erster, zweiter, dritter und/oder vierter Größe des ersten Arbeitsprogramms angezeigt wird.

- 5
9. Verfahren nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Parameter bestimmt wird durch die Länge, den Zeitpunkt und/oder die Frequenz eines Aktivierens zumindest einer Gargutbehandlungseinrichtung.
- 10
10. Verfahren nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Arbeitsprogramm ausgewählt wird als zumindest ein Garprogramm, insbesondere ein zumindest teilweise manuelles oder automatisches Garprogramm, eine Betriebsart und/oder ein Prozess.
- 15
11. Verfahren nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Auswahlvorschläge bestimmt werden in Abhängigkeit von einem zeitlich gesehen vorangegangenen oder zum Zeitpunkt der Bestimmung vorliegenden Betrieb des Gargeräts, insbesondere der Gargutbehandlungseinrichtung, und/oder der Temperatur, der Feuchte und/oder der Strömungsgeschwindigkeit in zumindest jeder auswählbaren und/oder ausgewählten Garzone, insbesondere zeitlich gesehen vor oder zum Zeitpunkt der Bestimmung, vorzugsweise unter Zugriff auf in einer Speichereinrichtung hinterlegte Formeln und/oder zuvor bestimmte Tabellenwerte und/oder über eine Eingabe- und/oder Bedieneinrichtung eingegebene und/oder zumindest eine Sensiereinrichtung erfasste Informationen.
- 20
12. Verfahren nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** für jede Auswahl einer Größe eine Menüebene auf einer Anzeigeeinrichtung angezeigt wird, und/oder
- 25
- jede ausgewählte Größe auf einer Anzeigeeinrichtung optisch hervorgehoben wird, wie durch Änderung einer Größe, Form und/oder Farbe, durch Umkästelung, durch Unterstreichung, durch Aufblinken und/oder dergleichen, vorzugsweise unterschiedlich für unterschiedliche Arbeitsprogramme.
- 30
13. Verfahren nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** jede Auswahl einer Größe das zumindest einmalige Betätigen der Eingabe- und/oder Bedieneinrichtung, insbesondere ein Annähern an, Berühren oder Vorbeistreichen an einer, vorzugsweise digitalen, Taste und/oder Drehen eines Knopfes und/oder Verschieben eines Balkens, umfasst.
- 35
14. Gargerät mit zumindest einer Anzeigeeinrichtung (1), einer Eingabe- und/oder Bedieneinrichtung (1), einer Steuer- oder Regeleinrichtung, einer Gargutbehandlungseinrichtung, einer Speichereinrichtung und einer Sensiereinrichtung, **dadurch gekennzeichnet, dass**
- es zum Durchführen eines Verfahrens nach einem der vorangehenden Ansprüche ausgelegt ist.
- 40
15. Gargerät nach Anspruch 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anzeigeeinrichtung und die Eingabe- und/oder Bedieneinrichtung zumindest teilweise in einem ausgeführt sind, vorzugsweise in Form zumindest eines Touchscreens (1), und/oder
- die Gargutbehandlungseinrichtung zumindest eine Heizeinrichtung, wie in Form einer elektrischen Heizung, einer Gasheizung, einer Mikrowellenquelle und/oder eines Wärmetauschers, zumindest eine Feuchtigkeitszufuhreinrichtung, zumindest eine Feuchtigkeitsabfuhreinrichtung, zumindest eine Wasserzufuhreinrichtung, zumindest eine Wasserabfuhreinrichtung, zumindest eine Fett- oder Ölzufuhreinrichtung, zumindest eine Fett- oder Öl- abfuhreinrichtung, zumindest eine Druckerlegeinrichtung und/oder zumindest eine Druckablasseinrichtung umfasst.
- 45
16. Gargerät nach Anspruch 14 oder 15, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf der Anzeigeeinrichtung (1), vorzugsweise jeweils in einer Menüebene, zumindest eine erste Taste (30 - 47) für die erste Größe, zumindest eine zweite Taste (11-17 und 61 - 66) für die zweite Größen, zumindest eine dritte Tasten (90,91) für die dritte Größe, zumindest eine vierte Tasten für die vierten Größen und/oder zumindest eine fünfte Taste für die fünften Größen darbietbar ist bzw. sind.
- 50
17. Gargerät nach einem der Ansprüche 14 bis 16, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf der Anzeigeeinrichtung (1) alle Garzonen des Gargeräts anzeigbar sind, vorzugsweise in einem zumindest zweidimensionalen Feld (30 - 47), wobei die Garzonen jedes Arbeitsprogramms unterschiedlich markierbar sind und/oder die zweite, dritte, vierte und/oder fünfte Größe jeder Garzone zumindest zeitweise in dem Feld darbietbar ist bzw. sind.
- 55

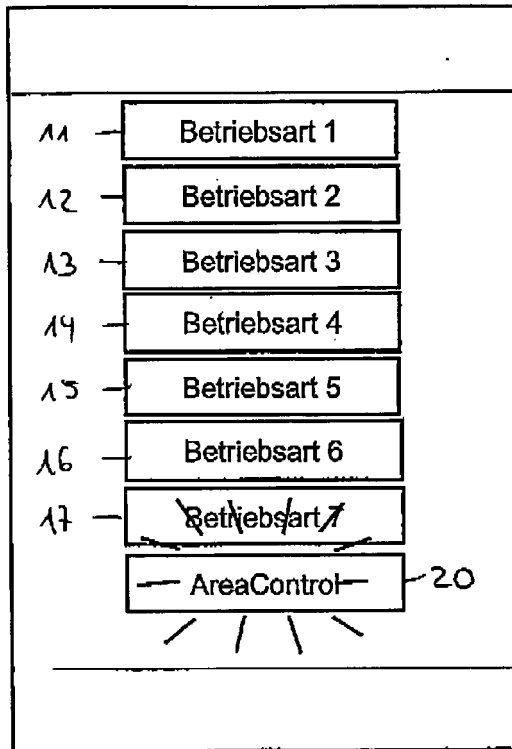


Fig. 1a

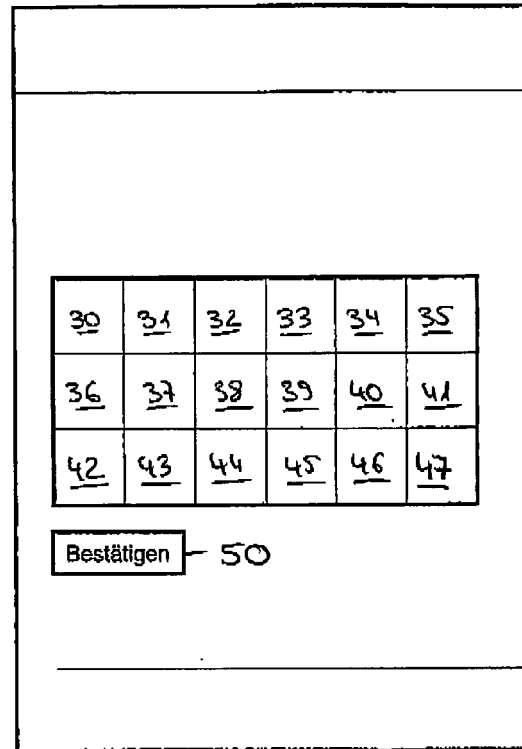


Fig. 1b

Fig. 1c

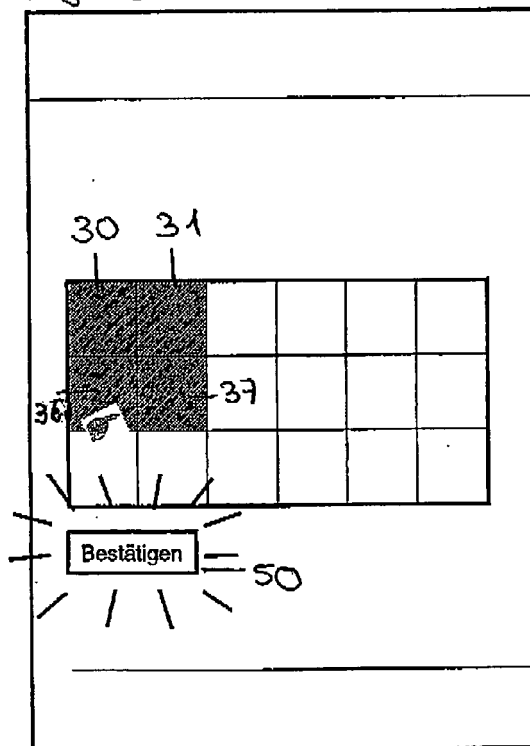
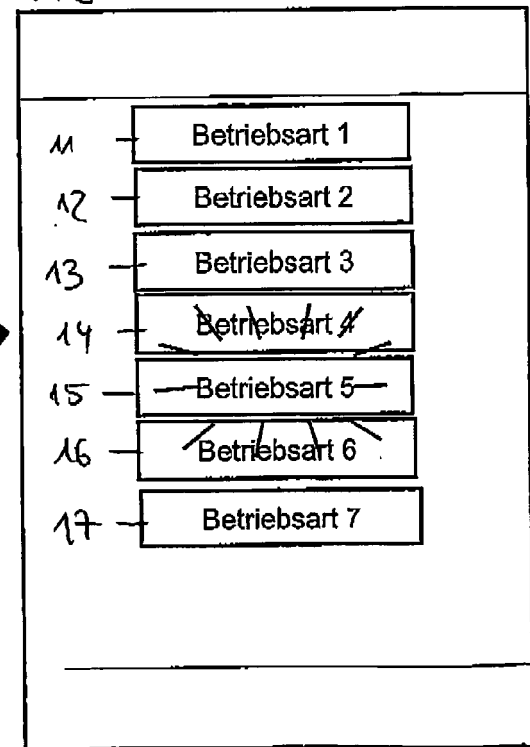


Fig. 1d



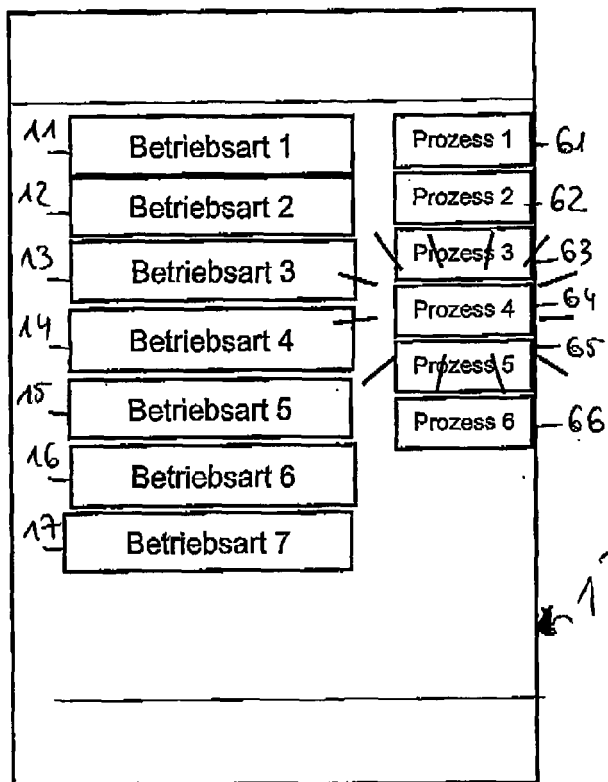


Fig. 1e

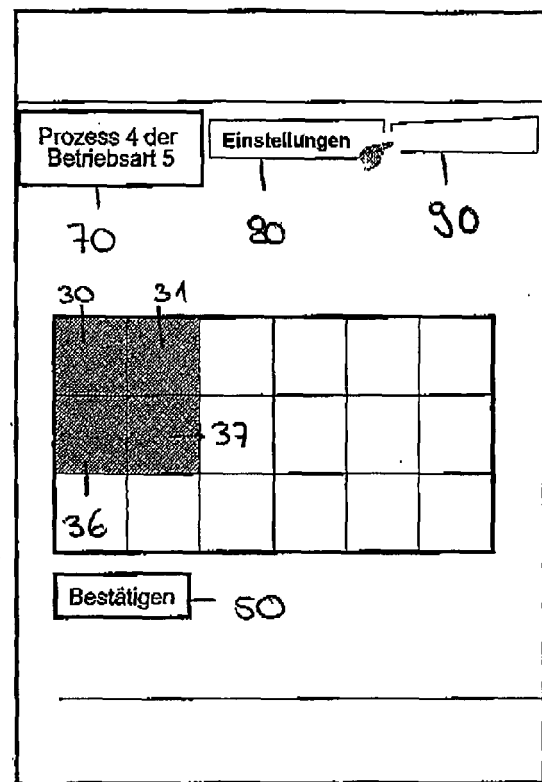


Fig. 1f

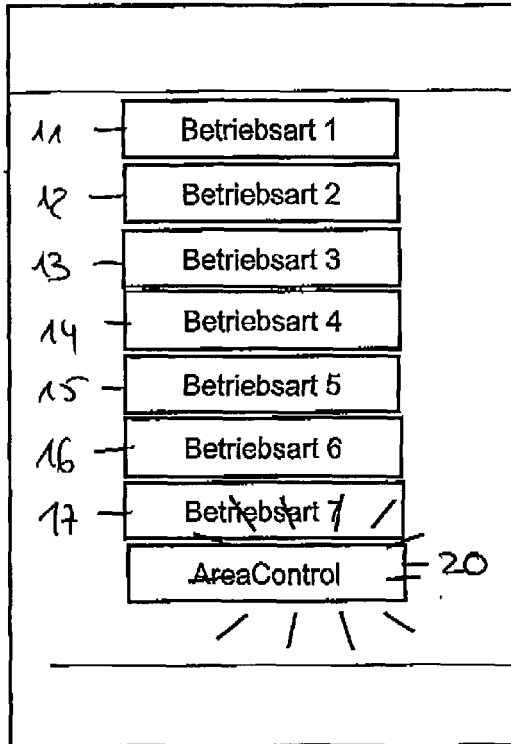


Fig. 2a

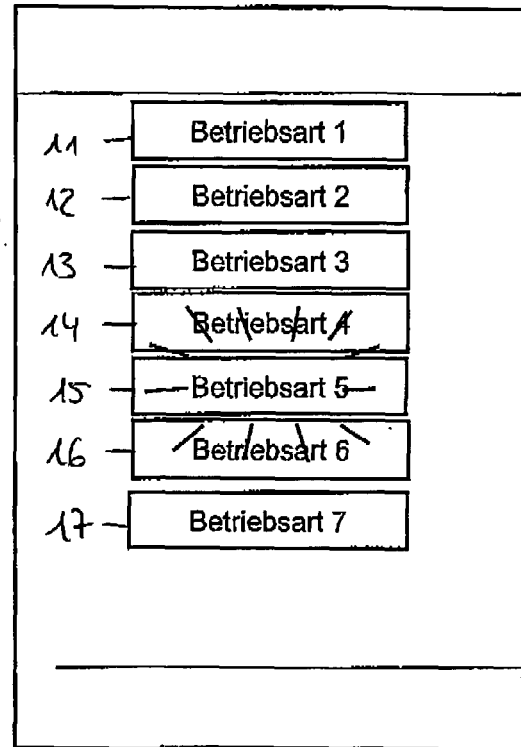


Fig. 2b

Fig. 2c

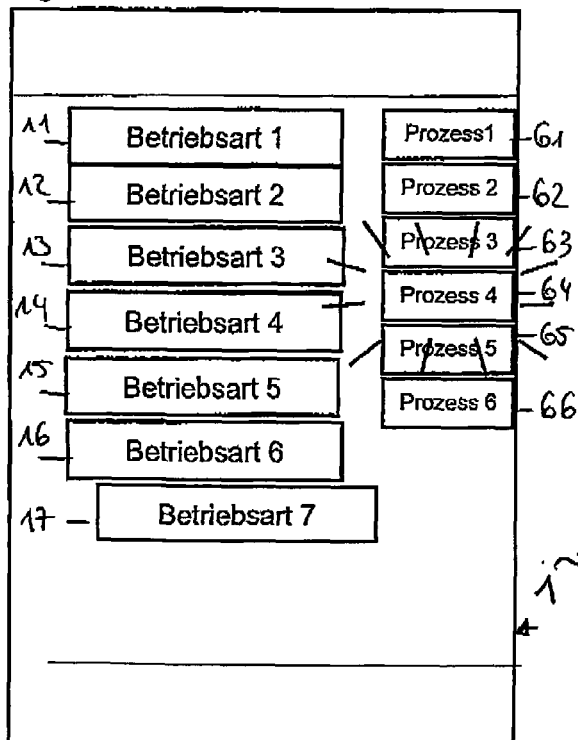
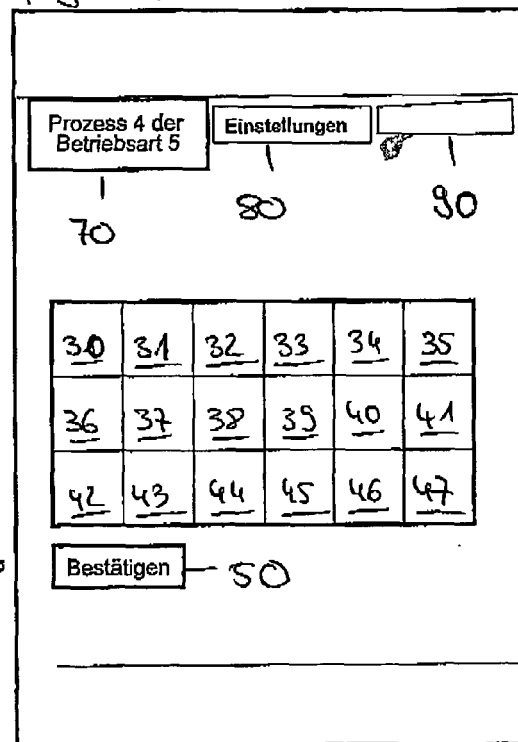


Fig. 2d



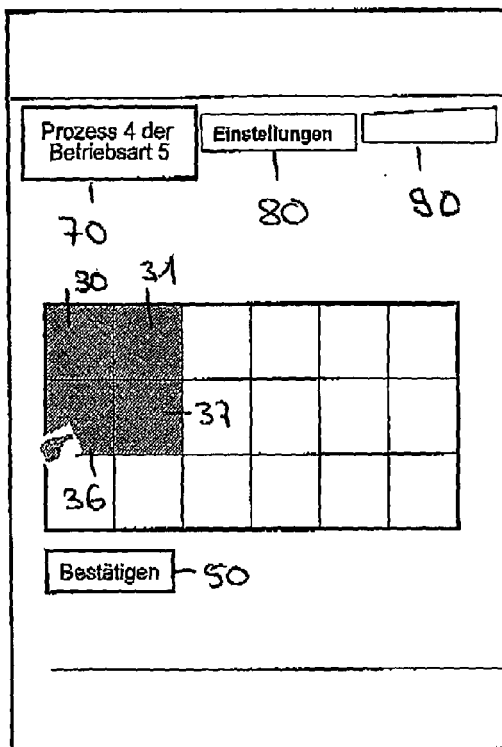


Fig. 2e

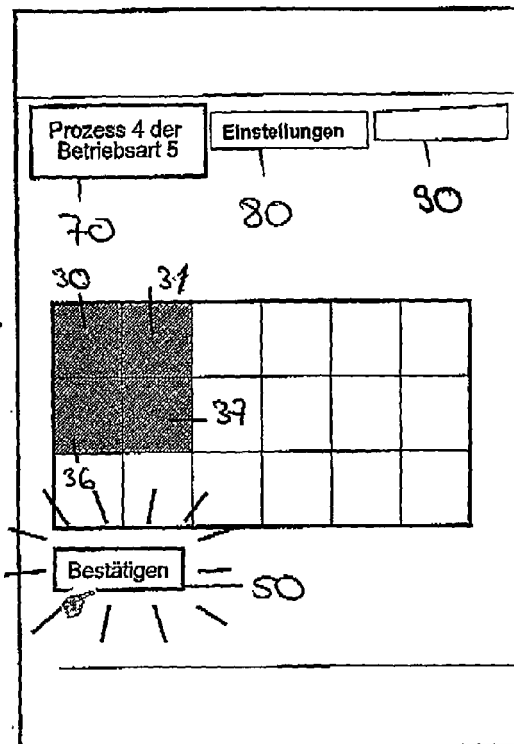


Fig. 2f

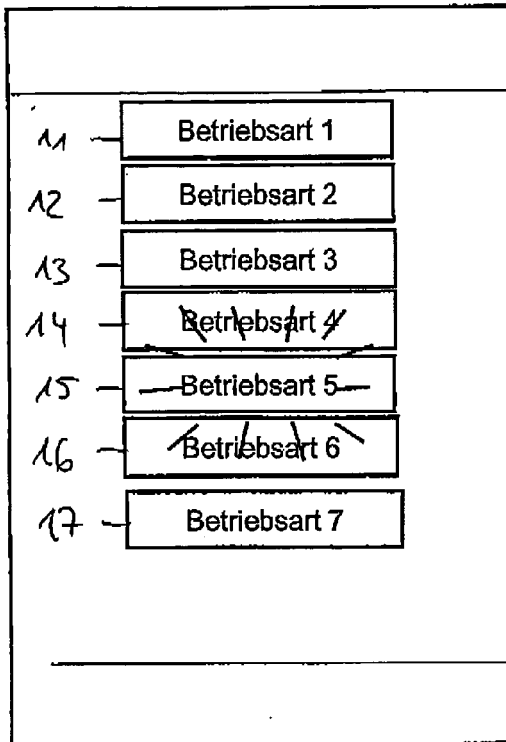


Fig. 3a

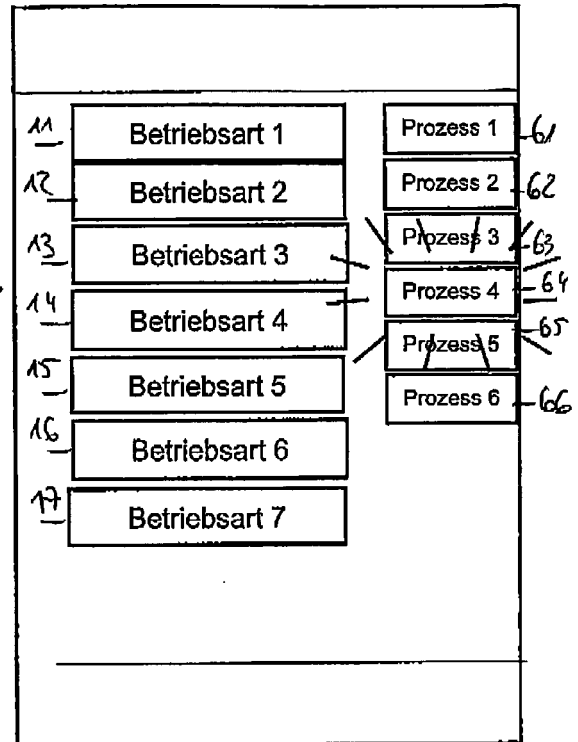


Fig. 3b

Fig. 3c

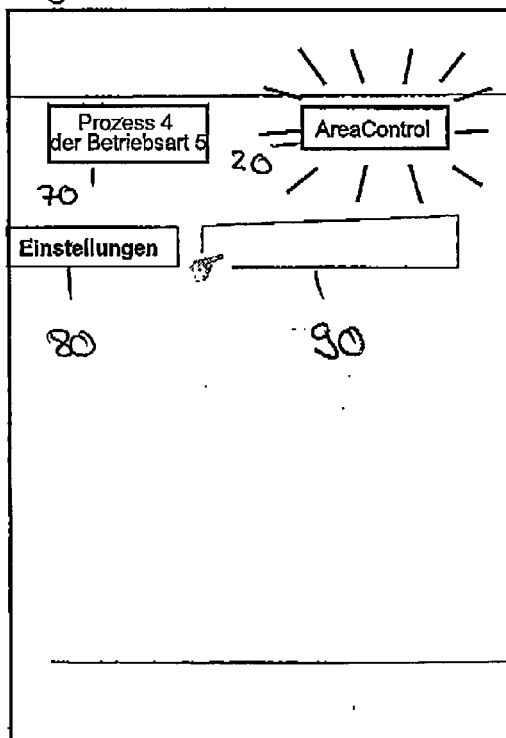
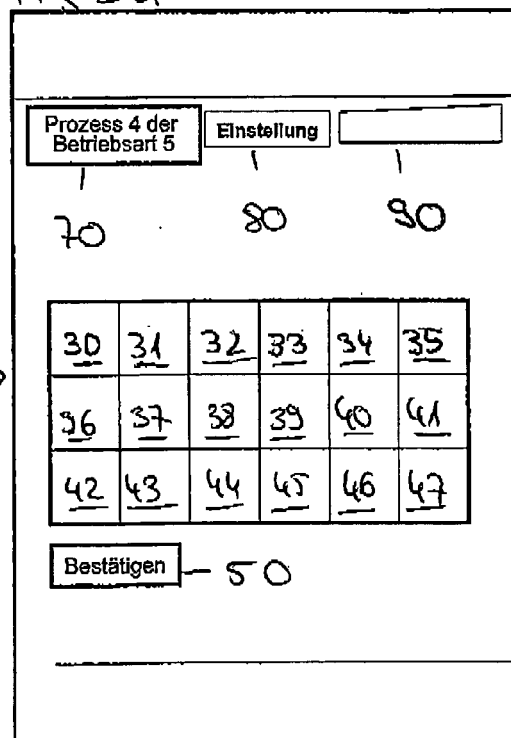


Fig. 3d



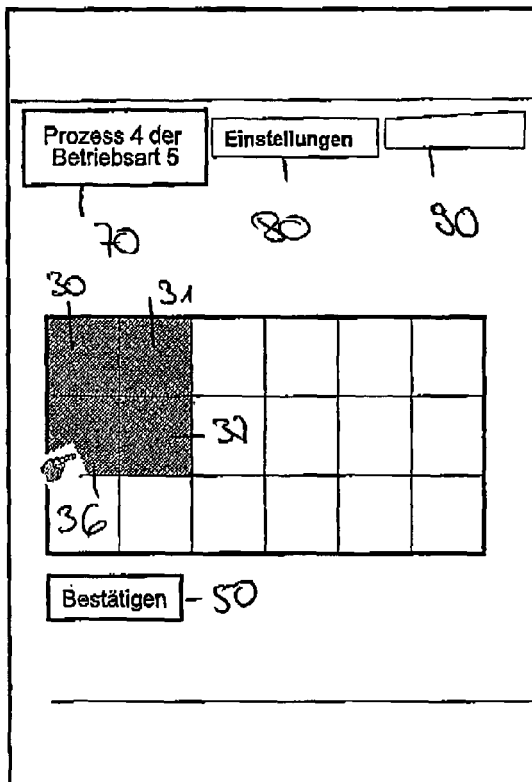


Fig. 3e

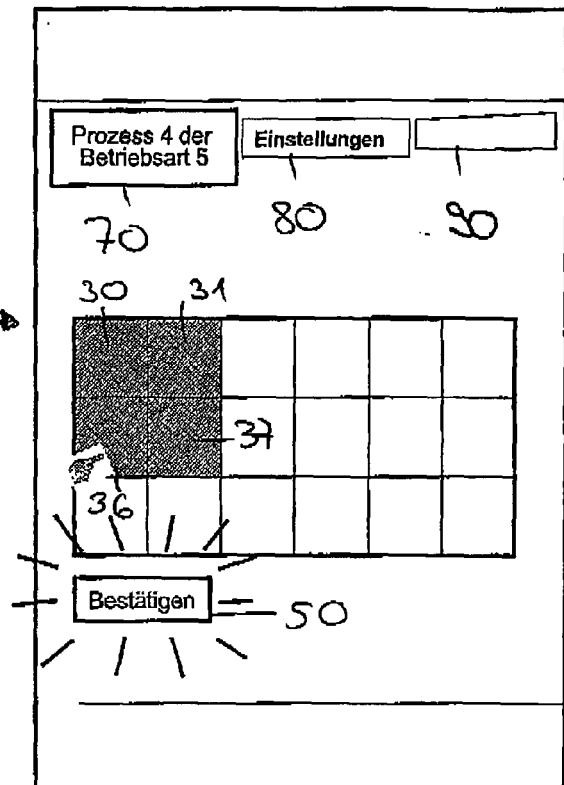


Fig. 3f

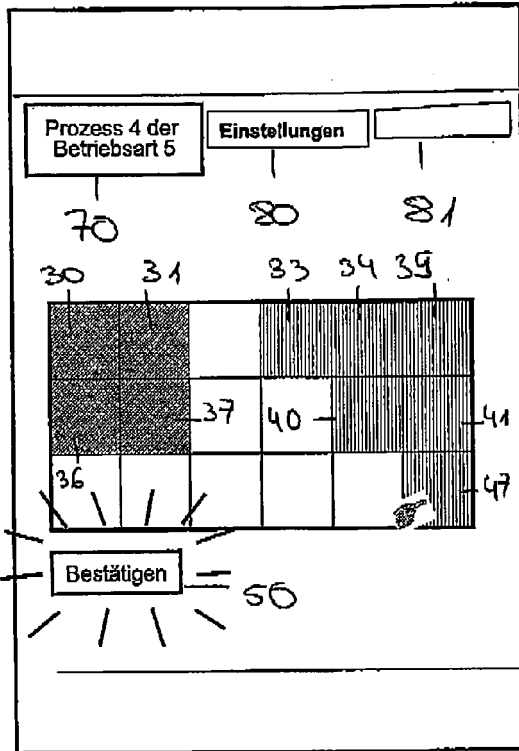


Fig. 4a

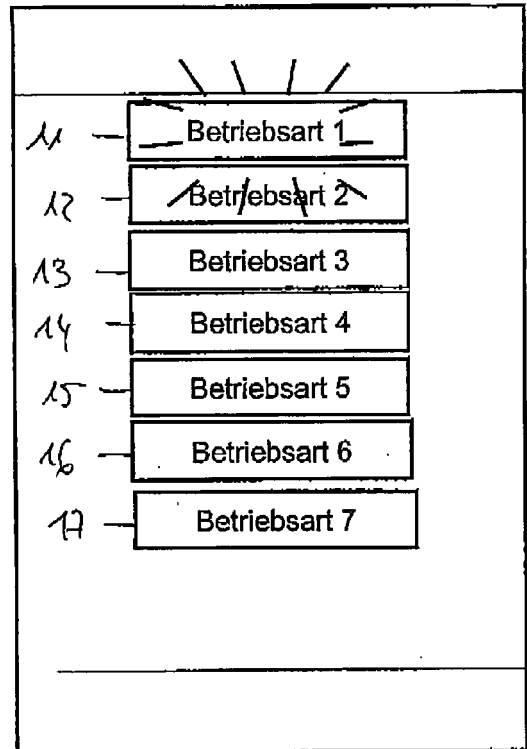


Fig. 4b

Fig. 4c

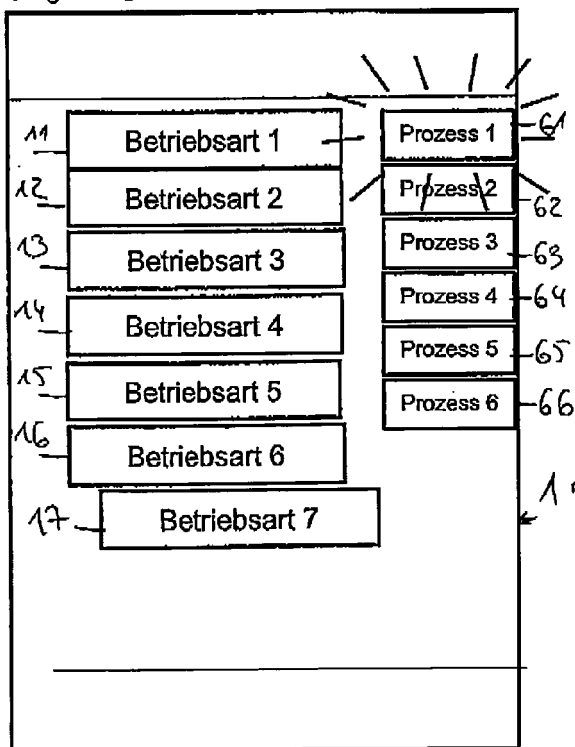
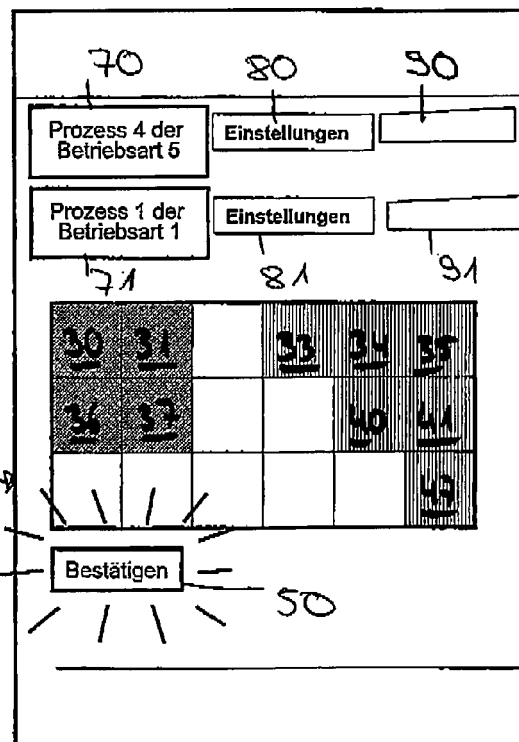


Fig. 4d





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 08 29 1107

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 20 2006 009284 U1 (RATIONAL AG [DE]) 25. Oktober 2007 (2007-10-25)	1-7,9, 10, 12-15,17 16	INV. F24C7/08
Y	* Absätze [0001], [0006], [0007], [0017], [0018], [0024], [0030]; Anspruch 2 *		
X	DE 10 2007 005484 A1 (RATIONAL AG [DE]) 31. Juli 2008 (2008-07-31) * Absätze [0026], [0055], [0067] *	1-11, 13-15	
X	EP 1 989 978 A (RATIONAL AG [DE]) 12. November 2008 (2008-11-12) * das ganze Dokument *	1,14	
D,X	DE 10 2006 008096 A1 (LECHMETALL LANDSBERG GMBH [DE]) 30. August 2007 (2007-08-30) * das ganze Dokument *	1-6,9, 10, 12-15,17	
X	DE 203 20 945 U1 (RATIONAL AG [DE]) 23. Juni 2005 (2005-06-23) * das ganze Dokument *	1,14	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Y	EP 1 505 349 A (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]) 9. Februar 2005 (2005-02-09) * Abbildung 2 *	16	F24C A47J
A	US 2007/000911 A1 (LUBRINA YVES [FR]) 4. Januar 2007 (2007-01-04) * das ganze Dokument *	6	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 10. Juni 2009	
		Prüfer Rodriguez, Alexander	
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			

 2
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 08 29 1107

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.

10-06-2009

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 202006009284 U1	25-10-2007	EP 1867926 A2	19-12-2007
DE 102007005484 A1	31-07-2008	KEINE	
EP 1989978 A	12-11-2008	US 2008280000 A1	13-11-2008
DE 102006008096 A1	30-08-2007	CN 101389906 A	18-03-2009
		WO 2007095904 A1	30-08-2007
		EP 1987288 A1	05-11-2008
DE 20320945 U1	23-06-2005	KEINE	
EP 1505349 A	09-02-2005	AT 412143 T	15-11-2008
		DE 10336114 A1	24-02-2005
		EP 1980791 A2	15-10-2008
US 2007000911 A1	04-01-2007	AT 399292 T	15-07-2008
		CA 2434536 A1	26-01-2004
		EP 1384951 A1	28-01-2004
		FR 2842888 A1	30-01-2004
		US 7057142 B1	06-06-2006

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 102006008096 A1 [0003]
- EP 1671520 B1 [0004] [0029]