



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
18.02.2009 Patentblatt 2009/08

(51) Int Cl.:
F24C 7/08^(2006.01) F24C 15/02^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **08104913.2**

(22) Anmeldetag: **29.07.2008**

(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: **BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH**
81739 München (DE)

(72) Erfinder: **Nüssler, Gerhard**
80798 München (DE)

(30) Priorität: **08.08.2007 DE 102007037518**

(54) **Haushaltsgerät mit Abdeckung**

(57) Es wird ein Haushaltsgerät mit mindestens einem Funktionselement (2, 3) zur Bedienung des Haushaltsgeräts und einer Abdeckung (7, 72) für ein optionales Abdecken mindestens eines der Funktionselemente (2, 3) beschrieben. Das Haushaltsgerät zeichnet sich dadurch aus, dass die Abdeckung (7, 72) so gelagert ist, dass diese entlang einer Oberfläche (1) des Haushalts-

geräts zumindest zwischen einer Ruheposition, in der die Abdeckung (7, 72) das mindestens eine Funktionselement (2, 3) zumindest teilweise abdeckt, und einer Betriebsposition, in der das mindestens eine Funktionselement (2, 3) freigelegt ist und ein weiterer Teil der Oberfläche (1) des Haushaltsgeräts durch die Abdeckung (7, 72) abgedeckt ist, versetzbar ist.

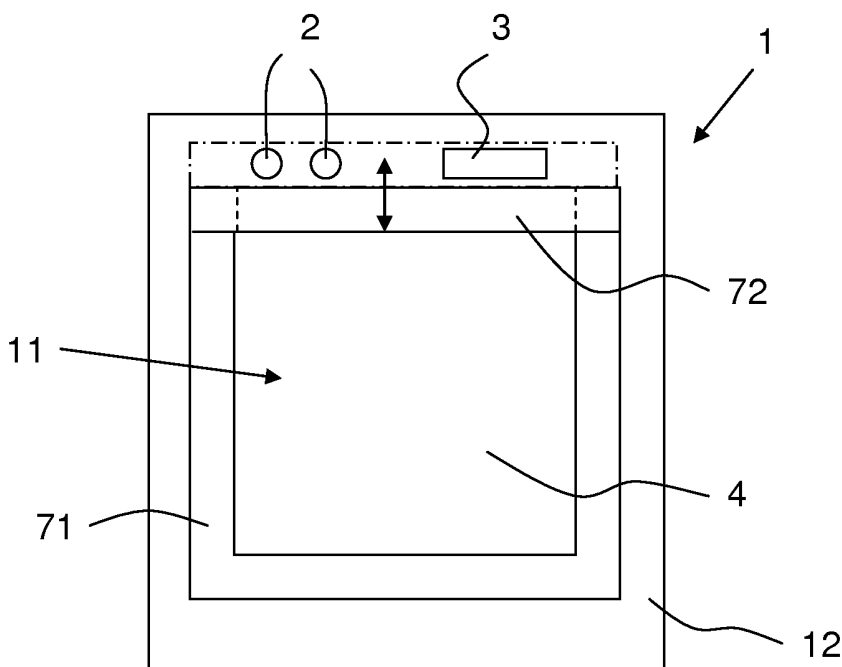


Fig. 4

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Haushaltsgerät mit mindestens einem Funktionselement zur Bedienung desselben und einer Abdeckung für ein optionales Abdecken des Funktionselements.

[0002] Haushaltsgeräte weisen üblicherweise Funktionselemente zur Unterstützung der Bedienung auf. Weit verbreitet sind etwa Anzeigen, insbesondere Displays, und Bedienelemente wie Drucktasten, Drehknöpfe, insbesondere die Knebel eines Backofens, oder Touchscreens.

[0003] Es ist bekannt eine Möglichkeit vorzusehen, Funktionselemente eines Haushaltsgerätes abzudecken, etwa um ein versehentliches Einschalten, beispielsweise durch Kinder, zu verhindern.

[0004] In der DE 88 00 720 U1 ist eine Kochstelle mit einer Knebel aufweisenden Schalterblende gezeigt. Als Sicherheitseinrichtung ist oberhalb der Schalterblende über ein Gelenk eine Klappe angebracht, die im aufgeklappten Zustand über die Höhe der Kochstelle nach oben hinausragt. Im heruntergeklappten Zustand kann durch die Klappe die Schalterblende abgedeckt werden.

[0005] Ein Nachteil dieser Lehre ist, dass die Klappe im aufgeklappten Zustand einer Bedienperson störend im Weg stehen kann, etwa bei der Handhabung von Kochgeschirr auf der Kochstelle. Weiter kann dieser optisch auffällige Überstand auch als ästhetisch nachteilig wahrgenommen werden.

[0006] Die DE 26 02 835 C3 zeigt ein Haushaltsgerät mit einer Bedienungsorgane aufweisenden Schalterblende. Eine Schutzplatte ist oberhalb der Schalterblende gelagert und kann gegenüber der Schalterblende verschwenkt werden. Soll die Schalterblende zugänglich gemacht werden, so wird die Schutzplatte um die Lagerung nach oben verschwenkt, in einen sich in Tiefenrichtung des Haushaltsgerätes oberhalb der Schalterblende erstreckenden Raum eingeschoben und dort auslösbar verklinkt.

[0007] Ein Nachteil dieser Lehre besteht darin, dass das Verschwenken, Einschieben, Verklinken und wieder Auslösen insgesamt einen recht komplexen Mechanismus erfordert. Weiter kann die erforderliche Öffnung des Raumes zum Einschieben der Schutzplatte die Frontseite des Haushaltsgerätes optisch unruhig wirken lassen.

[0008] Der Erfindung liegt somit die Aufgabe zugrunde, ein Haushaltsgerät mit einer Abdeckung zu schaffen, welches bei einem einfachen Aufbau ein Abdecken eines Funktionselements erlaubt, bei dem die Abdeckung Bewegungen einer Bedienperson nicht stört und welches alternative optische Gestaltungen erlaubt.

[0009] Der Erfindung liegt die Erkenntnis zugrunde, dass diese Aufgabe gelöst werden kann, indem eine Abdeckung so gelagert ist, dass diese entlang der Oberfläche des Haushaltsgerätes versetzt werden kann.

[0010] Die Aufgabe wird erfindungsgemäß gelöst durch ein Haushaltsgerät mit mindestens einem Funktionselement zur Bedienung des Haushaltsgerätes und ei-

ner Abdeckung für ein optionales Abdecken mindestens eines der Funktionselemente. Das Haushaltsgerät ist dadurch gekennzeichnet, dass die Abdeckung entlang einer Oberfläche des Haushaltsgerätes zumindest zwischen einer Ruheposition, in der die Abdeckung das mindestens eine Funktionselement zumindest teilweise abdeckt, und einer Betriebsposition, in der das mindestens eine Funktionselement freigelegt ist und ein weiterer Teil der Oberfläche des Haushaltsgerätes durch die Abdeckung abgedeckt ist, versetzbar ist.

[0011] Als Funktionselemente werden im Sinne dieser Erfindung insbesondere Anzeige- und Bedienelemente bezeichnet. Die Funktionselemente können beispielsweise Tasten, Drehknöpfe oder Displays sein. Vorzugsweise deckt die Abdeckung das Funktionselement in einer Position vollständig ab. Weist das Haushaltsgerät mehrere im Vergleich zur Ausdehnung des Haushaltsgerätes nahe beieinander liegende Funktionselemente auf, etwa im Fall einer Schalterblende beziehungsweise Bedienleiste mit Knebeln und einem Display, so ist es bevorzugt, wenn die Abdeckung in der Ruheposition sämtliche dieser Funktionselemente vollständig abdeckt. Der sprachlichen Einfachheit halber wird ab hier meist auf eine Mehrzahl Funktionselemente Bezug genommen.

[0012] Als Abdeckung wird ein Element bezeichnet, das vorzugsweise flächig, beispielsweise als Platte, ausgestaltet ist und vorzugsweise aus undurchsichtigem Material besteht. Die Abdeckung kann beispielsweise aus Metall, insbesondere Edelstahl bestehen. In der Ruheposition ist das oder sind die Funktionselemente teilweise oder vollständig von der Abdeckung verdeckt. In dieser Position sind ein Zugriff und damit eine Betätigung der Funktionselemente nicht möglich. Die Funktionselemente sind in der Ruheposition der Abdeckung somit vor versehentlicher Betätigung beispielsweise bei der Reinigung der Oberfläche des Haushaltsgerätes, an der die Abdeckung vorgesehen ist, geschützt. Auch kann ein Verschmutzen der Funktionselemente in der Ruheposition der Abdeckung durch diese verhindert werden. Schließlich ist insbesondere bei einer undurchsichtigen Abdeckung der Einblick auf die Funktionselemente nicht möglich und das optische Erscheinungsbild der Oberfläche des Haushaltsgerätes und damit des gesamten Haushaltsgerätes erhält ein ruhigeres optisches Erscheinungsbild. Die Oberfläche, an der die Abdeckung vorgesehen ist, ist vorzugsweise die Frontseite des Haushaltsgerätes, das heißt die dem Benutzer des Haushaltsgerätes zugewandte Seite.

[0013] In der Betriebsposition ist die Abdeckung gegenüber der Ruheposition versetzt. In der Betriebsposition liegen das oder die Funktionselemente frei und können von dem Benutzer des Haushaltsgerätes bedient werden. Der weitere Teil der Abdeckung verdeckt in dieser Position einen weiteren Teil der Oberfläche des Haushaltsgerätes. Hierdurch wird ein Hervorstehen beziehungsweise Hochstehen der Abdeckung beispielsweise über die Oberkante der Frontseite des Haushalts-

gerätes verhindert und der Benutzer des Haushaltsgerätes durch die Abdeckung somit nicht gestört.

[0014] Indem die Abdeckung erfindungsgemäß zwischen der Ruheposition und der Betriebsposition entlang der Oberfläche des Haushaltsgerätes versetzbar ist, ändert sich zum einen der optische Eindruck des Haushaltsgerätes zwischen den beiden Positionen lediglich durch die in der Betriebsposition sichtbaren Funktionselemente. Die Abdeckung hingegen ändert ihren optischen Eindruck nicht. Im Gegensatz zu Verblendungen, die gegenüber dem Haushaltsgerät nach oben geklappt werden und bei denen in dem Betriebszustand somit die Innenseite der Verblendung sichtbar wird, ist das Erscheinungsbild der erfindungsgemäß verwendeten versetzbaren Abdeckung in der Ruheposition und der Betriebsposition gleich. Weiterhin kann die Lagerung der Abdeckung einfach ausgestaltet sein. Als Lagerung der Abdeckung wird im Sinne dieser Erfindung die Halterung der Abdeckung bezeichnet, die die Abdeckung in den beiden Positionen hält und die Bewegung zwischen diesen beiden Positionen führt. Durch diese Lagerung kann zum einen die präzise Einstellung der Ruhe- und der Betriebsposition sichergestellt werden. Zum anderen ist das Versetzen der Abdeckung einfacher durchführbar, als bei einer abnehmbaren Abdeckung, die bei der Bewegung von dem Benutzer gehalten werden muss. Insbesondere bei größeren Abdeckungen ist durch die erfindungsgemäß vorgesehene Lagerung das Eigengewicht der Abdeckung nicht oder nicht vollständig von dem Benutzer zu tragen.

[0015] Ein weiterer Vorteil der Erfindung ist es, dass die Oberfläche des Haushaltsgeräts optisch sehr ruhig gestaltet werden kann, da die Abdeckung selber optisch ruhig gestaltet werden kann und gegebenenfalls vorhandene optisch auffällige Strukturen auf dem Körper des Haushaltsgeräts abgedeckt werden können. Zudem kann die Abdeckung auch die Lagerung mittels derer die Abdeckung mit dem Haushaltsgerät verbunden ist, abdecken.

[0016] Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform lässt die Lagerung der Abdeckung ausschließlich translatorische Bewegungen der Abdeckung zu. Als translatorische Bewegung wird eine Bewegung bezeichnet, bei der jeder Punkt der Abdeckung in der gleichen Richtung um den gleichen Betrag bewegt wird. Erfindungsgemäß können mehrere translatorische Bewegungen zum Versetzen der Abdeckung durchgeführt werden. So kann die Abdeckung zunächst um einen gewissen Betrag von der Oberfläche des Haushaltsgerätes entfernt werden, anschließend parallel zu der Oberfläche versetzt werden und erneut auf die Oberfläche hin bewegt werden. Im Vergleich zu einer rotatorischen Bewegung, insbesondere einem Verschwenken der Abdeckung gegenüber der Oberfläche kann eine translatorische Bewegung mit einfacheren Mechanismen realisiert werden. Hierdurch wird der Aufbau des Haushaltsgerätes vereinfacht.

[0017] Es ist aber auch möglich dass die Abdeckung zum Versetzen zwischen der Ruheposition und der Be-

triebsposition neben einer translatorischen Bewegung auch verschwenkt wird. In diesem Fall wird allerdings der Grad der Verschwenkung in der weiteren Bewegung zu der jeweils anderen Position wieder ausgeglichen, so dass die Abdeckung entlang der Oberfläche des Haushaltsgerätes so versetzt ist, als ob sie verschoben wurde.

[0018] Besonders bevorzugt ist die Abdeckung entlang der Oberfläche des Haushaltsgerätes zwischen der Ruheposition und der Betriebsposition verschiebbar. Die Verschiebung der Abdeckung ist vorteilhaft, da die hierzu erforderliche Halterung oder Lagerung der Abdeckung besonders einfach ausgeführt sein kann und insbesondere aus einfachen Schienen bestehen kann.

[0019] Gemäß einer Ausführungsform ist die Abdeckung auf der Oberfläche des Haushaltsgerätes gelagert. Hier kann die Lagerung der Abdeckung beispielsweise auf der Oberfläche des Haushaltsgerätes aufgeklebt, aufgeschweißt oder anderweitig auf der Oberfläche befestigt sein. In diesem Fall wird der Mechanismus für das Versetzen der Abdeckung, beispielsweise die Schienen in der Abdeckung aufgenommen. Diese Ausführungsform hat den Vorteil, dass die Oberfläche des Haushaltsgerätes nicht verändert werden muss. Insbesondere sind keine Aussparungen oder Hohlräume für die Aufnahme der Lagerung der Abdeckung oder für die Abdeckung selber erforderlich. Insbesondere, wenn es sich bei der Oberfläche um beispielsweise eine aus Glas oder anderen empfindlichen Materialien bestehende Oberfläche handelt, ist es vorteilhaft, die Lagerung der Abdeckung auf diese aufzubringen, da ein Bearbeiten der Oberfläche schwierig ist. Die Lagerung der Abdeckung kann so ausgelegt sein, dass die Abdeckung sowohl während des Versetzens als auch in der Ruhe- und der Betriebsposition direkt an der Oberfläche anliegt; es kann aber auch ein Abstand zwischen Abdeckung und Oberfläche vorgesehen sein, insbesondere während des Versetzens. Da die Lagerung selbst gegebenenfalls durch die Abdeckung abgedeckt ist, kann der Eindruck vermittelt werden, die Abdeckung schwebt bei einem Versetzen vor der Oberfläche des Haushaltsgerätes.

[0020] Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform ist die Abdeckung an der Oberfläche des Haushaltsgerätes an einem Teil der Oberfläche gelagert, der von dem Teil der Oberfläche, der das mindestens eine Funktionselement aufweist, getrennt ist. So kann bei einem mit einer Türe versehenen Haushaltsgerät beispielsweise die Abdeckung an der Türe gelagert sein und die Funktionselemente an dem den Rahmen der Türe definierenden Teil vorgesehen sein. Diese Anordnung weist den Vorteil auf, dass die Abdeckung in der Ruheposition, in der diese die Funktionselemente abdeckt, auch den Übergang von dem einen Teil der Oberfläche zu dem anderen Teil der Oberfläche, verdeckt. Insbesondere kann beispielsweise ein zwischen der Türe und einer Schalterblende vorgesehener Spalt durch die Abdeckung verdeckt werden. Hierdurch wird das optische Erscheinungsbild des Haushaltsgerätes weiter verbessert und insbesondere ein ruhigeres Erscheinungsbild geschaffen.

[0021] Gemäß einer Ausführungsform ist die Abdeckung ein Teil einer mehrteiligen Abdeckeinrichtung. Hierbei wird die Abdeckung relativ zu einem weiteren Teil der Abdeckeinrichtung versetzt, insbesondere verschoben. Diese Ausführungsform bietet sich insbesondere für solche Fälle an, in denen die Abdeckeinrichtung eine große Fläche abdeckt. Durch die Aufteilung der Abdeckeinrichtung in einen fixierten, feststehenden Teil und die Abdeckung, das heißt einen versetzbaren oder verschiebbaren Teil, wird die Bedienung der Abdeckung aufgrund des geringeren Gewichts im Vergleich zu dem Gewicht der gesamten Abdeckeinrichtung vereinfacht.

[0022] Gemäß einer Ausführungsform ist die Abdeckung ein Rahmen oder bildet einen Teil einer rahmenförmigen Abdeckeinrichtung. Der Vorteil dieser Ausgestaltung liegt darin, dass zum einen die Abdeckung oder die Abdeckeinrichtung bei relativ geringem Gewicht eine möglichst große Fläche abdecken kann. Insbesondere bei der Anbringung der Abdeckung oder Abdeckeinrichtung an einer Türe eines Haushaltsgerätes kann der Rahmen beispielsweise den Spalt, der zwischen der Türe und dem Türrahmen gebildet ist abdecken. Stellt die Abdeckeinrichtung einen Rahmen dar, so kann beispielsweise der untere Steg des Rahmens und die seitlichen Stege des Rahmens fest mit der Oberfläche, insbesondere der Türe verbunden sein und der obere Steg kann relativ zu diesen feststehenden Stegen bewegt, insbesondere verschoben werden.

[0023] Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform stellt das Haushaltsgerät einen Backofen dar. Bei Backöfen befinden sich die Bedien- und Anzeigeelemente in der Regel oberhalb der Öffnung der Ofenmuffel, die mit einer Türe verschlossen ist. Durch das Vorsehen einer erfindungsgemäßen Abdeckung, insbesondere an der Türe des Backofens, können die Funktionselemente zusammen mit dem Spalt zwischen der Bedienleiste und der Türe verblendet werden. Auch Bedienelemente für andere Haushaltsgeräte, beispielsweise eine oberhalb des Backofens befindliche Kochstelle, die in der Bedienleiste an der Vorderseite des Backofens integriert sein können, können mit der erfindungsgemäßen Abdeckung verdeckt werden. Somit kann ein Backofen mit einer ruhigen Frontansicht im ungenutzten Zustand geschaffen werden. Ein Vorsehen der Bedienelemente beispielsweise auf der Oberseite der Türe, wie dies bei anderen Haushaltsgeräten, wie beispielsweise einer Geschirrspülmaschine möglich ist, ist aufgrund der Temperaturen in dem Backofen und damit an der Backofentüre nicht möglich.

[0024] Insbesondere in den Fällen, in denen das Haushaltsgerät einen Backofen darstellt aber auch bei anderen Haushaltsgeräten, stellt die Abdeckung vorzugsweise einen Rahmen dar oder ist Teil einer rahmenförmigen Abdeckeinrichtung. Bei Backöfen sollte zur Überprüfung des Zustandes des Gargutes in dem Backofen die Einsicht in die Ofenmuffel möglich sein, ohne die Backofentüre öffnen zu müssen. Dies kann bei der Verwendung eines Rahmens einfach erfüllt werden.

[0025] Gegebenenfalls kann an der Abdeckung, die

einen Rahmen darstellt, ein Sichtglas in der Öffnung des Rahmens vorgesehen sein. Hierdurch kann die Lagerung der Abdeckung, die sich hinter der Abdeckung befindet, vor Verschmutzungen zusätzlich geschützt werden.

[0026] Das erfindungsgemäße Haushaltsgerät besitzt vorzugsweise Funktionselemente, die zumindest in einer Ruhestellung in der Ebene der Leiste oder Blende liegen, in denen diese vorgesehen sind. Es werden beispielsweise so genannte Touchscreens verwendet. Aber auch die Verwendung versenkbarer Drehknebel ist möglich. Indem die Funktionselemente nicht aus der Ebene der Leiste hervorstehen, wenn diese nicht verwendet werden, kann die Abdeckung in dieser Stellung leicht in die Ruheposition gebracht werden. Bei dieser Ausführungsform kann die Abdeckung einfach durch Verschieben aus der Betriebsposition in die Ruheposition gebracht werden.

[0027] Allerdings ist es auch möglich Haushaltsgeräte mit Funktionselementen zu verwenden, die auch in einer Ruhestellung, das heißt in der Stellung, in der sie nicht verwendet werden, aus der Ebene der Bedienleiste oder Bedienblende hervorstehen. In diesem Fall wird die Abdeckung so gelagert, dass diese durch Verschwenken oder Abheben von der Oberfläche, an der die Abdeckung gelagert ist, einen solchen Abstand zu der Oberfläche aufweist, dass diese über die Funktionselemente geführt werden kann, ohne diese zu beschädigen. Bei dieser Ausführungsform ist die Abdeckung in dem Bereich, in dem diese die Funktionselemente abdeckt, vorzugsweise hohl ausgestaltet, das heißt weist einen den Funktionselementen zugewandten Hohlraum auf.

[0028] Die Abdeckung kann auch für weitere Funktionen an dem Haushaltsgerät ausgestaltet sein.

[0029] Beispielsweise kann durch die Bewegung der Abdeckung, beispielsweise die Verschiebung über die Funktionselemente, eine Stromzufuhr zu den Funktionselementen unterbrochen werden. Hierzu kann an der Abdeckung ein Kontakt vorgesehen sein, der bei Verbindung mit einem an der Oberfläche vorgesehenen weiteren Kontakt, zur Unterbrechung der Stromzufuhr führt. Stellt beispielsweise eines der Funktionselemente eine Anzeige dar, so ist die Anzeige in der Ruheposition der Abdeckung durch die Abdeckung nicht mehr zu erkennen und eine zu der Anzeige führende Stromzufuhr kann abgeschaltet werden, um den Energiebedarf des Haushaltsgerätes weiter zu senken.

[0030] Weiterhin kann die Abdeckung insbesondere, wenn diese an einer Türe eines Haushaltsgerätes befestigt ist, gleichzeitig zum Öffnen der Türe dienen. Hierzu kann die Abdeckung selber als Griff ausgestaltet sein, oder einen Griff aufweisen. Der Griff kann auch das manuelle Versetzen der Abdeckung erleichtern. In dem Fall, in dem eine Türe des Haushaltsgerätes über die Abdeckung geöffnet wird, ist es vorteilhaft, wenn eine Arretierung der Abdeckung in der Betriebsposition oder in der Ruhestellung durch den Benutzer gelöst werden muss, bevor die Abdeckung in die Ruheposition versetzt wer-

den kann. Hierdurch kann ein versehentliches Bewegen beziehungsweise Verrutschen der Abdeckung beim Öffnen der Türe vermieden werden.

[0031] Weiterhin kann die Abdeckung beispielsweise auch zum zusätzlichen Verschließen beziehungsweise Halten einer Türe des Haushaltsgerätes, an der diese vorgesehen ist, in der geschlossenen Stellung dienen. In diesem Fall weist die Abdeckung vorzugsweise ein Verschlusselement auf. Beispielsweise kann die Abdeckung an deren Rückseite einen Flansch aufweisen, der in eine entsprechende Nut an der Oberfläche des Haushaltsgerätes eingreift. Die Nut kann beispielsweise an den Seiten einer Bedienblende vorgesehen sein und der Flansch kann sich von den Seiten der Abdeckung nach innen erstrecken. Bei dieser Ausführungsform hintergreift der Flansch die Vorderseite der Bedienleiste und verhindert ein Öffnen der Türe des Haushaltsgerätes solange die Abdeckung in der Ruheposition ist.

[0032] Das Haushaltsgerät kann beispielsweise auch eine Mikrowelle und dergleichen sein. In diesen Fällen ist die Bedienleiste in der Regel seitlich von der Türe vorgesehen und die Abdeckung wird in diesen Fällen horizontal versetzbar, insbesondere verschiebbar ausgestaltet.

[0033] Im Folgenden wird die Erfindung anhand von Beispielen erneut erläutert. Die dabei offenbarten Merkmale können auch einzeln oder in anderen Kombinationen erfindungswesentlich sein. Es zeigen:

Figur 1: eine perspektivische Ansicht der Front eines Backofens freigelegten Funktionselementen als erste beispielhafte Ausführungsform der Erfindung;

Figur 2: eine Ansicht des Backofens aus Figur 2 mit abgedeckten Funktionselementen;

Figur 3: eine schematische Frontansicht einer Backofentür eines Backofens mit einer Halterung für eine Abdeckung;

Figur 4: eine schematische Darstellung der Frontseite eines Backofens als dritte beispielhafte Ausführungsform der Erfindung; und

Figur 5: eine schematische Schnittansicht einer Abdeckung mit Verschlusselement.

[0034] Figur 1 zeigt perspektivisch die Frontseite 1 eines erfindungsgemäßen Backofens. Im oberen Teil erkennt man Funktionselemente 2, 3, die bei der dargestellten Ausführungsform zwei Drehknebel 2 als Bedienelemente und eine Anzeige 3 zur Darstellung von Betriebszuständen sind. Unterhalb der Funktionselemente 2, 3 ist eine Backofentüre 11 angeordnet. In der Backofentüre 11 ist ein Sichtfenster 4 vorgesehen, durch das der Einblick in das Innere des Backofens, insbesondere in die Ofenmuffel, ermöglicht wird. Es sind durch das Sichtfenster 4 sichtbare Schienen 5 zur Aufnahme von

Einschüben 6 schematisch angedeutet. In der dargestellten Ausführungsform handelt es sich bei der Backofentüre 11 um eine Schublagentüre, die durch horizontales Herausziehen den Zugriff in den Innenraum des Backofens ermöglicht.

[0035] Auf die Backofentüre 11 ist eine Abdeckung in Form eines undurchsichtigen Rahmens 7 aufgebracht. Der Rahmen 7 weist eine Breite und Höhe auf, die größer sind als die Breite und Höhe der Backofentüre 11. Ein zwischen der Backofentüre 11 und dem die Backofentüre 11 umgebenden Teil der Frontseite 1 des Backofens gebildeter Spalt 8 (gestrichelte Linie) wird durch die Abdeckung 7 verdeckt. Für Backofentüren, die gegenüber dem Backofen zum Öffnen verschwenkt werden kann die Abdeckung 7 so bemessen werden, dass diese in der in Figur 1 gezeigten Stellung der Abdeckung 7 den unteren Teil des Spaltes 8 zwischen Backofentüre 11 und weiter Front 12 nicht oder nur geringfügig überdeckt. Alternativ ist der untere Teil der Frontseite 11, beispielsweise mittels eines Sockels nach hinten versetzt (nicht dargestellt), um das Verschwenken der Backofentüre 11 zum Öffnen nicht zu behindern.

[0036] Der obere horizontal verlaufende Abschnitt 9 des Rahmens 7 ist in der dargestellten Ausführungsform nach außen gewölbt, so dass eine Bedienerperson diesen bequem hinterfassen kann und dieser Abschnitt als Griff 9 zum Öffnen und Schließen der Backofentür 11 aber auch zum Bewegen der Abdeckung beziehungsweise des Rahmens 7 dienen kann.

[0037] Der Rahmen 7 ist vertikal verschiebbar auf der Backofentür 11 aufgebracht. Durch ein nach oben gerichtetes Ziehen einer Bedienerperson an dem Griff 9 verschiebt sich der Rahmen 7 nach oben. Die in Figur 1 gezeigte Position stellt die Betriebsposition dar, in der die Bedienelemente 2 und die Anzeige 3 zugänglich beziehungsweise sichtbar sind.

[0038] Figur 2 zeigt die Frontseite 1 aus Figur 1 mit dem nach oben verschobenen Rahmen 7, das heißt in der Ruheposition. Die Knebel (2) und die Anzeige (3) sind hier durch den Rahmen 7 verdeckt. In der perspektivischen Ansicht von oben sind die Bedienelemente 2 und die Anzeige 3 noch zu erkennen. Es ist aber auch möglich, dass die Oberseite des Griffes 9 einen horizontal verlaufenden Abschluss aufweist (nicht dargestellt), durch den der durch die Wölbung des Griffes 9 gebildete Abstand zu der Frontseite 1 des Backofens nach oben verschlossen ist.

[0039] Der obere horizontal verlaufende Abschnitt 9 beziehungsweise Griff 9 und der unter horizontal verlaufende Abschnitt 10 des Rahmens 7 sind in ihrer Vertikalen breit genug ausgelegt, um auch in dieser nach oben verschobenen Position, der Ruheposition, den Spalt 8 zu verdecken.

[0040] Figur 3 zeigt schematisch eine Frontansicht einer Backofentür 11 eines erfindungsgemäßen Backofens; die erfindungsgemäße Abdeckung 7 ist jedoch nicht gezeigt, um den Blick auf die Lagerung 35 zum Halten und Führen der Abdeckung 7 zu ermöglichen.

[0041] Die Backofentür 11 weist eine rahmenförmige undurchsichtige Umfassung 31 und ein von der Umfassung 31 umgebenes Sichtfenster 4 auf. Die Halterung 35 weist zwei Schienen 33 und vier Arretiereinrichtungen 34 auf. Auf je einen der vertikalen Abschnitte der Umfassung 31 seitlich des Fensters 4 ist eine der vertikal ausgerichteten Schienen 33 aufgeklebt und oben und unten durch je eine (an sich bekannte und daher nicht weiter ausgeführte) Arretiereinrichtung 34 abgeschlossen. Eine in den Schienen 33 geführte Abdeckung 7 kann so (auf an sich bekannte und daher nicht näher dargestellte Weise) leicht nach oben und unten verschoben werden. In ihrer oberen und unteren Endposition kann die Abdeckung 7 durch die Arretiereinrichtungen 34 fixiert beziehungsweise gehalten werden, bis die Abdeckung 7 vom Benutzer bewegt wird oder die Arretiereinrichtung 34 von dem Benutzer gelöst wird.

[0042] Figur 4 zeigt wie die Figuren 1 und 2 eine Frontseite 1 eines erfindungsgemäßen Backofens. Im Unterschied zu Figur 1 beziehungsweise 2 ist hier ein Teil der Frontseite 1 durch einen zweiteiligen Rahmen 71, 72 verdeckt. Beide Teile des Rahmens 71, 72 liegen eng an dem Körper des Backofens, das heißt an der Frontseite 1 an. Auch hier verdeckt der Rahmen 71, 72 einen eine Backofentür 11 umgebenden Spalt (nicht gezeigt). Ein Fenster 4 der Backofentür 11 ermöglicht einen Blick in das Innere des Backofens. Oberhalb des Rahmens 71, 72 sind versenkbare Knebel 2 und eine flächenbündig eingebaute Anzeige 3 gezeigt.

[0043] Der Rahmen 71, 72 weist einen bezüglich der Backofentür 11 ortsfesten Teil 71 auf, welcher als "U" ausgestaltet beidseits und unterhalb des Fensters 4 gelegen ist. Der obere horizontal verlaufende Abschnitt 72 des Rahmens 71, 72 kann ausgehend von der hier gezeigten Betriebsposition nach oben verschoben werden und dient damit als Abdeckung gemäß der Erfindung. Diese Ruheposition des oberen Abschnitts 72 des Rahmens 71, 72 ist in der Figur schematisch durch die strichpunktierte Linie angedeutet. In dieser Ruheposition bedeckt der obere Teil 72 die zuvor aufgrund der engen Anlage des Rahmens 71, 72 zu versenkenden Knebel 2 und die Anzeige 3.

[0044] In Figur 5 ist schematisch eine Schnittansicht einer Abdeckung 7 gezeigt. Die Abdeckung 7 besteht hierbei aus einem gebogenen Blech, das an der Rückseite zwei nach innen gebogene Flansche 73 aufweist. Auf der der Vorderseite der Abdeckung zugewandten Seite der Flansche 73 sind schematisch Kontakte beziehungsweise Schalter 74 dargestellt. Die Flansche 73 können in Nuten in den Seiten einer Bedienleiste, in der die Bedienelemente 2 und die Anzeige 3 vorgesehen sind, eingreifen und so ein Öffnen der Backofentüre in der Ruhestellung der Abdeckung 7 vermeiden. Die schematisch angedeuteten Kontakte können mit Kontakten oder Schaltern an der Bedienleiste zusammenwirken und beispielsweise die Stromzufuhr zu der Anzeige 3 unterbrechen.

[0045] Die vorliegende Erfindung ist nicht auf die dar-

gestellten Ausführungsformen beschränkt. Beispielsweise kann die Form der Abdeckung von der gezeigten Rahmenform abweichen und beispielsweise die Form einer Leiste aufweisen.

5 [0046] Mit der vorliegenden Erfindung wird eine Möglichkeit geschaffen, Funktionselemente bei Haushaltsgeräten mittels eines einfachen Aufbaus abzudecken und bei Bedarf wieder freizulegen. Da die Abdeckung entlang der Oberfläche des Haushaltsgeräts bewegt wird, kann das Haushaltsggerät so ausgelegt werden, dass die Abdeckung in keiner Lage von der Körper absteht, so dass ein entsprechender möglicherweise behindernd und optisch auffälliger Überstand vermieden wird. Da die Abdeckung selbst optisch ruhig gestaltet werden kann und sie auch optisch auffällige Strukturen auf dem Körper abdecken kann, können so Haushaltsgeräte geschaffen werden, die insgesamt einen optisch ruhigen Eindruck aufweisen. Es kann somit ein neues Erscheinungsbild für Haushaltsgeräte, insbesondere Backöfen geschaffen werden und eine hohe Designdifferenzierung erzielt werden. Das erfindungsgemäße Haushaltsggerät integriert sich leichter in verschiedene Küchenumgebungen, weil es gestalterisch als Gesamtes definiert wird, im Gegensatz zu herkömmlichen Haushaltsgeräten, die eine Markendifferenzierung vor allem über einzelne Ausstattungsdetails wie Größe von Applikationen, Griffe und Knebel herstellen. Zudem ist durch das Verdecken der Bedienelemente eine Kindersicherung gegeben.

Patentansprüche

1. Haushaltsggerät mit mindestens einem Funktionselement (2, 3) zur Bedienung des Haushaltsggeräts und einer Abdeckung (7, 72) für ein optionales Abdecken mindestens eines der Funktionselemente (2, 3), **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung (7, 72) so gelagert ist, dass diese entlang einer Oberfläche (1) des Haushaltsggeräts zumindest zwischen einer Ruheposition, in der die Abdeckung (7, 72) das mindestens eine Funktionselement (2, 3) zumindest teilweise abdeckt, und einer Betriebsposition, in der das mindestens eine Funktionselement (2, 3) freigelegt ist und ein weiterer Teil der Oberfläche (1) des Haushaltsggeräts durch die Abdeckung (7, 72) abgedeckt ist, versetzbar ist.
2. Haushaltsggerät nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lagerung der Abdeckung ausschließlich translatorische Bewegungen der Abdeckung (7, 72) zulässt.
3. Haushaltsggerät nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** Abdeckung (7, 72) entlang der Oberfläche (1) des Haushaltsggeräts zwischen der Ruheposition und der Betriebspositionen verschiebbar ist.

4. Haushaltsgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung (7, 72) auf der Oberfläche (1, 11) des Haushaltsgerätes gelagert ist. 5
5. Haushaltsgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung (7, 72) an der Oberfläche (1) des Haushaltsgerätes an einem Teil (11) der Oberfläche (1) gelagert ist, der von dem Teil (12) der Oberfläche (1), der das mindestens eine Funktionselement (2, 3) aufweist, getrennt ist. 10
6. Haushaltsgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung (7, 72) einem ersten Teil (72) einer mehrteiligen Abdeckeinrichtung (71, 72) entspricht und die Abdeckung (72) relativ zu einem zweiten Teil (71) der Abdeckeinrichtung (71, 72) versetzbar ist. 15
20
7. Haushaltsgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Haushaltsgerät ein Backofen ist.
8. Haushaltsgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung (7) als Rahmen ausgestaltet ist oder Teil (72) einer rahmenförmigen Abdeckungseinrichtung (71, 72) bildet. 25
30
9. Haushaltsgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung (7, 72) einen Griff (9) aufweist.
10. Haushaltsgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** dieses einen Kontakt (74) zur Unterbrechung der Stromzufuhr zu dem mindestens einen Funktionselement (2, 3) aufweist. 35
11. Haushaltsgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung an einer Türe (11) des Haushaltsgerätes vorgesehen ist und zumindest ein Verschlusselement (73) zum Halten der Türe (11) in einer geschlossenen Stellung aufweist. 40
45

50

55

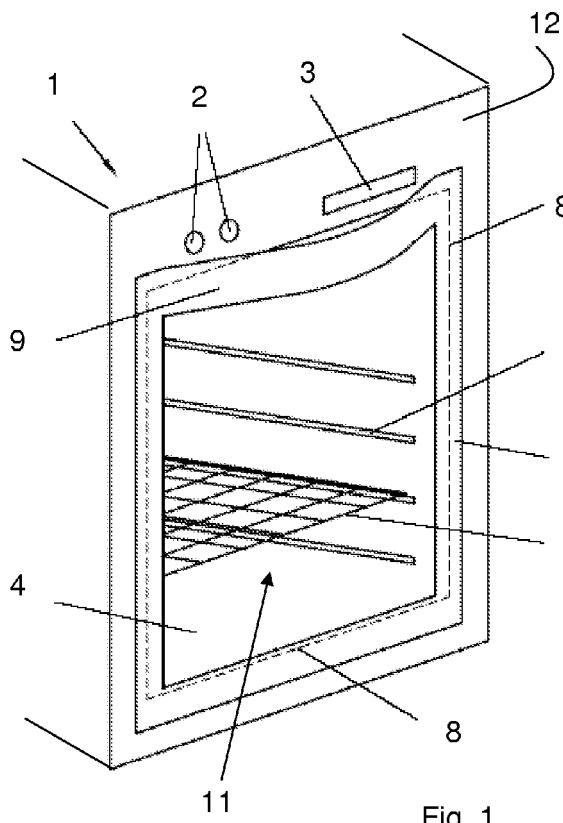


Fig. 1

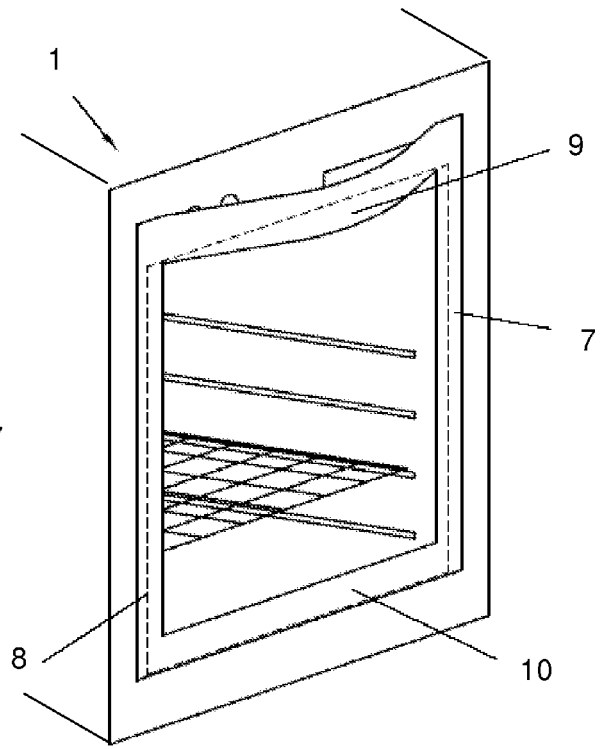


Fig. 2

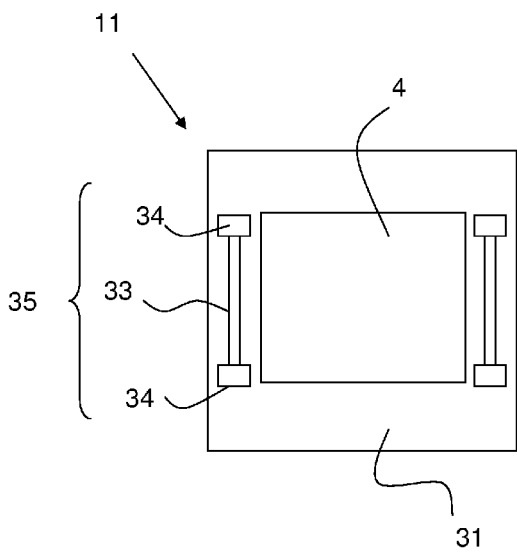


Fig. 3

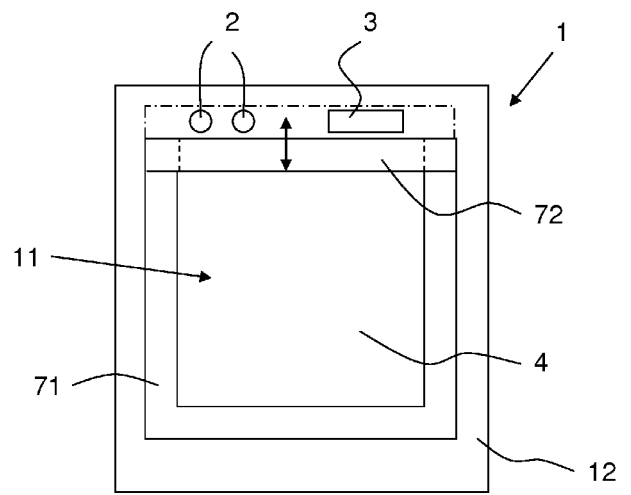


Fig. 4

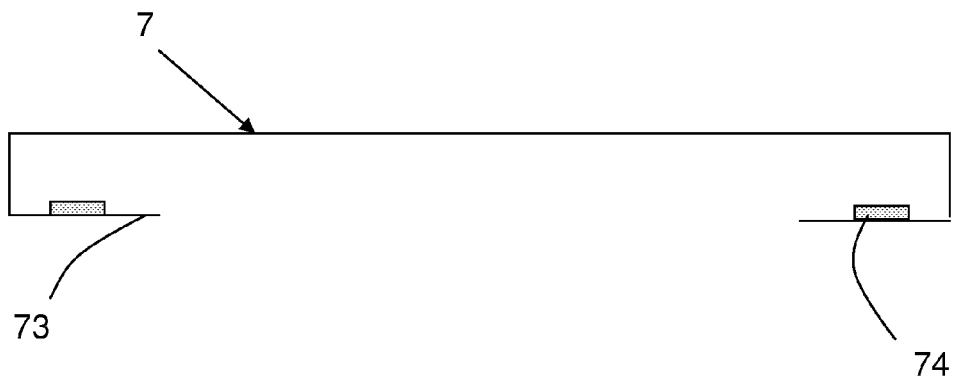


Fig. 5

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 8800720 U1 [0004]
- DE 2602835 C3 [0006]