



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
16.04.2008 Patentblatt 2008/16

(51) Int Cl.:
H05B 1/02 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **07118213.3**

(22) Anmeldetag: **10.10.2007**

(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 MT NL PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK RS

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

(72) Erfinder:
• **Götz, Bernhard**
75059, Zaisenhausen (DE)
• **Gramlich, Walter**
76646, Bruchsal (DE)
• **Kesel, Dirk**
75015, Bretten (DE)

(30) Priorität: **12.10.2006 DE 102006048416**

(54) **Temperatursteuervorrichtung für ein Haushaltsgerät**

(57) Die Erfindung betrifft eine Temperatursteuervorrichtung (1) für ein Haushaltsgerät mit mindestens einer Reglerschaltung (2) zum Regeln einer Temperatur an dem Haushaltsgerät mittels mindestens einer Temperaturreglerkennlinie, einem Anschluss (L1, L2) für einen Solltemperaturwahlschalter (4) zum Einstellen einer Solltemperatur, und einem Anschluss für einen Betriebsartenwahlschalter (5). Dabei wird durch Aktivierung des mindestens einen Anschlusses für den Betriebsartenwahlschalter (5) die Reglerschaltung (2) die zu der bestimmten Aktivierung zugehörige Temperaturregler-

kennlinie zum Regeln auf eine durch den Solltemperaturwahlschalter (4) eingestellte Solltemperatur am Haushaltsgerät verwendet. Die Erfindung betrifft ferner eine Temperatursteuervorrichtung (1) für ein Haushaltsgerät mit einer Reglerschaltung (2) zum Regeln einer Temperatur an dem Haushaltsgerät auf der Grundlage einer Temperaturreglerkennlinie, wobei die Reglerschaltung (2) daran angepasst ist, eine Regelung der Temperatur auf eine eingestellte Solltemperatur für mehrere verschiedene Betriebsarten mittels einer gleichen Temperaturreglerkennlinie durchzuführen.

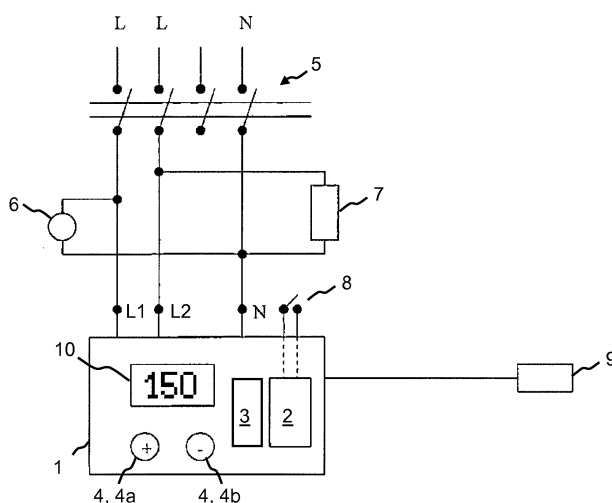


FIG 1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft Temperatusteuvorrichtungen für ein Haushaltsgerät, z. B. einen Herd oder einen Backofen, insbesondere mit einer Reglerschaltung zum Regeln einer Temperatur an dem Haushaltsgerät auf der Grundlage einer Temperaturreglerkennlinie, als auch Verfahren zum Steuern einer Temperatur an einem Haushaltsgerät.

[0002] Aus der Praxis ist es bekannt, Heizelemente für Haushaltsgeräte, z. B. Backöfen, mittels eines Steuergeräts anzusteuern, das zur Einstellung einer Solltemperatur, z. B. eines Garraums, einen Stellwert einer mechanischen Schleife verwendet. Während eine Verwendung einer mechanischen Schleife kostengünstig ist, ist es nachteilig, dass der Stellwert einen vergleichsweise hohen Einstellfehler aufweisen kann, der im Bereich von bis zu 15 °C liegen kann.

[0003] Weiterhin sind zur Stellung und Regelung von Heizelementen vollelektronische Steuergeräte bekannt, welche das Heizelement bzw. die Heizelemente abgestimmt auf die gewählte Betriebsart auf eine Solltemperatur regeln. Beispielsweise umfassen Betriebsarten für einen Backofen heutzutage Oberhitze, Unterhitze, Heißluftbetrieb und Grillbetrieb, ggf. in verschiedenen Kombinationen und Stufen. Für jede Betriebsart ist dazu im Speicher mindestens eine individuelle Reglerkennlinie oder sogar Schar von Reglerkennlinien für einzelne Heizelemente hinterlegt, welche häufig noch zwischen Vorheizphasen und Hauptheizphasen unterscheiden. Zusätzliche vom vollelektronischen Steuergerät gesteuerte Funktionalitäten können eine Zeitfunktionalität, eine Restwärmeanzeige, einen Lüfternachlauf, eine Kindersicherung, und vieles mehr umfassen. Um eine solche aufwendige Steuerung effektiv umzusetzen, werden Mikrocontroller verwendet; auch wird typischerweise ein aufwendiger Kodierschalter mit Kodierelektronik verwendet, der die vom Benutzer gewählte Schalterstellung der richtigen Kennlinie bzw. Kennlinienschar zuordnet; ferner werden bei individueller Steuerung der Heizelemente mehrere Relais benötigt. Somit ist die Verwendung vollelektronischer Steuergeräte vergleichsweise aufwendig und teuer, insbesondere mit steigender Funktionalität.

[0004] Es ist daher die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Möglichkeit zum vergleichsweise genauen, aber kostengünstigen Ansteuern von Heizelementen eines Haushaltsgeräts bereitzustellen.

[0005] Diese Aufgabe wird durch eine Temperatusteuvorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, ein Haushaltsgerät nach Anspruch 11 und ein Verfahren nach Anspruch 13 oder 14 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen sind insbesondere den Unteransprüchen einzeln oder in Kombination entnehmbar.

[0006] Die Temperatusteuvorrichtung weist mindestens eine Reglerschaltung zum Regeln einer Temperatur an dem Haushaltsgerät mittels mindestens einer Temperaturreglerkennlinie, einen Anschluss für einen

Solltemperaturwahlschalter zum Einstellen einer Solltemperatur, und einem Anschluss für einen Betriebsartenwahlschalter auf. Durch direkte Aktivierung des mindestens einen Anschlusses für den Betriebsartenwahlschalter verwendet die Reglerschaltung die zu der bestimmten Aktivierung zugehörige Temperaturreglerkennlinie zum Regeln auf eine durch den Solltemperaturwahlschalter eingestellte Solltemperatur am Haushaltsgerät.

[0007] Somit kann durch die direkte Aktivierung einerseits auf einen aufwendigen Kodierschalter wie bei der Vollelektronik verzichtet werden, andererseits wird durch die Verwendung einer Kennlinie im Gegensatz zum mechanischen Stellelement ein exakter Sollwert vorgegeben. Die direkte Aktivierung führt zu einer im Vergleich zur Vollelektronik einfacheren Ansteuerung, da praktisch nur eine beschränkte Zahl von unterschiedlich angesteuerten Betriebsarten bzw. von unterschiedlichen Reglerkennlinien sinnvoll umsetzbar ist. Jedoch reicht auch eine beschränkte Zahl von Reglerkennlinien für die überwiegende Zahl von Anwendungen aus. Insgesamt ist die Temperatusteuvorrichtung einfach und kostengünstig, und dennoch ausreichend genau.

[0008] Die Aufgabe wird mit den gleichen Vorteilen gelöst durch eine Temperatusteuvorrichtung für ein Haushaltsgerät mit einer Reglerschaltung zum Regeln einer Temperatur an dem Haushaltsgerät, wobei die Reglerschaltung daran angepasst ist, eine Regelung der Temperatur auf eine eingestellte Solltemperatur für mehrere verschiedene Betriebsarten mittels einer gleichen Temperaturreglerkennlinie durchzuführen. Durch die Verwendung einer oder mehrerer Kennlinien für jeweils mehrere Betriebsarten kann die Komplexität der Temperatusteuvorrichtung und ihre Ansteuerung stark vereinfacht werden, bei gleichzeitig ausreichender Genauigkeit.

[0009] Die Temperatusteuvorrichtung kann auch eine oder mehrere anschließbaren Komponenten, wie den Betriebsartenwahlschalter und den Solltemperaturwahlschalter in sich integriert haben, wobei dann der entsprechende Anschluss ein interner Anschluss ist.

[0010] Es ist zur verbesserten Bedienerfreundlichkeit vorteilhaft, wenn eine durch den Solltemperaturwahlschalter eingestellte Solltemperatur an eine Temperaturanzeige ausgegeben wird, die auch in die Temperatusteuvorrichtung integriert sein kann.

[0011] Die Temperaturanzeige ist vorzugsweise eine digitale Temperaturanzeige, z. B. eine dreistellige 7-Segment-Anzeige.

[0012] Es ist weiterhin vorteilhaft, wenn die Temperatusteuvorrichtung mit einem Anschluss für einen Temperatursensor ausgerüstet ist oder einen Temperatursensor aufweist (wobei dann der Anschluss ein interner Anschluss ist).

[0013] Es ist zur genaueren Temperaturregelung vorteilhaft, wenn der Temperatursensor ein thermoelektrischer Temperatursensor ist, insbesondere ein PT 500-Temperatursensor.

[0014] Es ist zum besonders einfachen und preisgünstigen Aufbau vorteilhaft, wenn die Temperaturregelvorrichtung genau eine Temperaturreglerkennlinie aufweist, die z. B. in einem Speicher gespeichert sein kann, und die folglich für die Regelung aller eingestellten Betriebsarten gilt. Zwar wird hierdurch die Temperaturregelung gröber als bei der Vollelektronik, ist aber in der Praxis in den allermeisten Fällen immer noch so genau, dass ein Bediener dies nicht als nachteilig empfindet.

[0015] Für eine genauere, aber immer noch einfache Temperaturregelung eines Gargeräts (z. B. eines Backofens oder Herds) ist, z. B. im Speicher, eine Temperaturreglerkennlinie für einen Heißluftbetrieb und eine weitere Temperaturreglerkennlinie für einen Nicht-Heißluftbetrieb vorhanden, so dass zumindest zwischen einem Heißluftbetrieb und einem Nicht-Heißluftbetrieb unterschieden wird.

[0016] Es ist zum stromsparenden und komponentenschonenden Betrieb vorteilhaft, wenn die Temperaturregelvorrichtung erst bei Aktivierung des mindestens einen Anschlusses für den Betriebsartenwahlschalter, also bei Einschalten einer Betriebsart, mit Strom versorgt wird.

[0017] Komfortabler, und damit komplexer, aber immer noch vergleichsweise einfach, weist die Temperaturregelvorrichtung ferner eine Zeitfunktion, z. B. eine Uhr zur Einstellung eines Kochbeginns oder einer Kochzeit, eine Restwärmefunktion, z. B. eine Restwärmanzeige, und / oder eine Lüfternachlauf Funktion auf.

[0018] Die Aufgabe wird auch durch ein Haushaltsgerät gelöst, das eine solche Temperaturregelvorrichtung aufweist, wobei die Temperaturregelvorrichtung mindestens einen Betriebsartenwahlschalter und einen Solltemperaturwahlschalter umfasst. Zusätzlich können auch sämtliche andere dem Fachmann bekannten Hausgerätekomponenten mit der Temperaturregelvorrichtung verbunden sein oder in dieser integriert sein, wie ein oder mehrere Taktrelais zur Ansteuerung von entsprechenden Heizelementen usw., wobei zur einfachen und kostengünstigen Ausgestaltung vorzugsweise nur ein Taktrelais, auch für mehrere Heizelemente, für eine bestimmte Funktionalität (z. B. eine Backofenfunktionalität) angesteuert wird.

[0019] Die Aufgabe wird auch durch ein Verfahren zum Steuern einer Temperatur an einem Haushaltsgerät gelöst, bei dem bei Aktivierung eines Betriebsartenanschlusses und Einstellung einer Solltemperatur die Temperatur auf der Grundlage einer dieser Aktivierung zugehörigen Temperaturreglerkennlinie geregelt wird.

[0020] Die Aufgabe wird auch durch ein Verfahren zum Steuern einer Temperatur an einem Haushaltsgerät gelöst, bei dem die Temperatur für mehrere Betriebsarten auf der Grundlage einer gemeinsamen Temperaturreglerkennlinie geregelt wird.

[0021] Vorzugsweise wird die Temperatur auf der Grundlage von maximal zwei Temperaturreglerkennlinien, insbesondere nur einer Temperaturreglerkennlinie,

geregelt. Dann wird günstigerweise die Temperatur für mehrere Betriebsarten mittels einer einzigen Temperaturreglerkennlinie geregelt wird.

[0022] Im folgenden wird die Erfindung schematisch genauer anhand von Ausführungsbeispielen beschrieben.

FIG 1 zeigt eine Schaltungsskizze eines Backofens mit einer Temperaturregelvorrichtung;

[0023] In FIG 1 ist die Temperaturregelvorrichtung 1 für einen Backofen oder Herd mit einer Reglerschaltung 2 zum Regeln einer Temperatur an dem Haushaltsgerät, einem Speicher 3 zum Speichern mindestens einer Temperaturreglerkennlinie, einem Solltemperaturwahlschalter 4 in Form einer Inkrementtaste 4a und einer Dekrementtaste 4b und mit einem ersten Anschluss L1 und einem zweiten Anschluss L2 für einen Betriebsartenwahlschalter 5 dargestellt. Die Betätigung der Tasten 4a, 4b kann direkt oder über einen Umlenkmechanismus am Solltemperaturwahlschalter 4 erfolgen. Im Speicher 3 sind zwei Temperaturreglerkennlinien abgespeichert, wobei eine erste verwendet wird, wenn nur der erste Anschluss L1 aktiviert ist, z. B. dadurch, dass an ihn eine Spannung angelegt ist; dies kann zum Beispiel zum Anschalten einer Unterhitze, Oberhitze oder einer Kombination von beidem geschehen. Die andere der beiden Temperaturreglerkennlinien wird verwendet, wenn der zweite Anschluss L2 aktiviert ist, und zwar - je nach Einrichtung - mit oder ohne Aktivierung des ersten Anschlusses L1, hier nur bei Einschalten bzw. Aktivieren beider Anschlüsse L2, L1. In der gezeigten Ausführungsform wird mit Aktivierung des ersten Anschlusses L1 gleichzeitig eine Backofenlampe 6 angeschaltet, mit Aktivierung des zweiten Anschlusses L2 ein Heißluftmotor 7 angeschaltet. Somit kann die erste Temperaturreglerkennlinie als eine Nicht-Heißluft-Reglerkennlinie angesehen werden und die zweite Temperaturreglerkennlinie als eine Heißluft-Reglerkennlinie.

[0024] Die ausgewählte Temperaturreglerkennlinie wird zum Regeln auf eine durch den Solltemperaturwahlschalter 4 eingestellte Solltemperatur verwendet, so wie es dem Fachmann prinzipiell bekannt ist. Dazu wird, verkürzend beschrieben, die Reglerkennlinie dazu verwendet, um ein oder mehrere Heizelemente bzw. Verbraucher (nicht dargestellt) über die Schaltung eines oder mehrerer Relais, die hier in Form eines einzigen Taktrelais 8 vorliegen, so aufzuheizen, dass eine von einem Temperatursensor 9 gemessene Temperatur auf die Solltemperatur eingeregelt wird. Der Temperatursensor 9 misst beispielsweise die Temperatur in einem Garraum (nicht dargestellt). Der Temperatursensor 9 ist hier ein thermoelektrischer PT 500-Temperatursensor, da dieser empfindlicher ist als zum Beispiel ein Kapillarrohrfühler.

[0025] Typischerweise liegt eine die Reglerkennlinie in Form einer Auftragung eines Widerstands des Temperatursensors 9 gegen die dem Widerstand entsprechende Temperatur (oder umgekehrt) vor. Erreicht somit

der von der Temperatursteuervorrichtung 1 vom Temperatursensor 9 abgeführte Widerstandswert beim Aufheizen einen Wert, welcher der Solltemperatur entspricht, so wird das Taktrelais 8 in der Folge so geschaltet, dass die Solltemperatur innerhalb eines bestimmten Temperaturbereichs um die Solltemperatur gehalten wird. Die Reglerkennlinie kann beispielsweise durch Kalibration an einem Referenzhaushaltsgerät erlangt werden. Die Ausgestaltung der Temperaturregelung als solcher unter Verwendung einer Reglerkennlinie ist nicht auf die gezeigte Ausführungsform beschränkt, sondern kann sämtliche dem Fachmann zugängliche Alternativen und Varianten umfassen.

[0026] Die Temperatursteuervorrichtung 1 umfasst ferner eine digitale dreistellige 7-Segment-Temperaturanzeige 10 zur Anzeige der eingestellten Solltemperatur.

[0027] Die Temperatursteuervorrichtung 1 wird durch ein Einfachsternetzteil (nicht dargestellt), zum Beispiel ein Widerstands- oder Kondensatornetzteil mit Strom versorgt. Dies ist unter anderem möglich, da die Temperatursteuervorrichtung 1 vergleichsweise einfach aufgebaut ist und im Vergleich zu einem Mikrocontroller eher unempfindlich gegenüber Spannungsschwankungen ist. Die Temperatursteuervorrichtung 1 kann zudem im Ruhezustand (wenn keine Betriebsart gewählt ist, hier also die Anschlüsse L2, L1 spannungslos sind) stromlos sein und braucht erst mit Einschalten bzw. Aktivieren einer Betriebsart mit Spannung versorgt werden, z. B. parallel zur Backofenlampe 6.

[0028] Beim ausgeschalteten Backofen bzw. Backofenfunktion eines Herdes ist zunächst keine Betriebsart ausgewählt, so dass die Temperatursteuervorrichtung 1 stromlos ist und somit auch keinen Standby-Verbrauch aufweist. Möchte ein Nutzer eine Ober- und / oder Unterhitze nutzen, so stellt er den Betriebsartenwahlschalter 5 auf die entsprechende Betriebsart ein, wodurch jeweils undifferenziert der erste Anschluss L1 eingeschaltet bzw. aktiviert wird und die Backofenlampe 6 angeschaltet wird. Durch Aktivierung des ersten Anschlusses L1 wird auch die Temperatursteuervorrichtung 1 angeschaltet. Ist der Anschluss L2 nicht aktiviert, so wird, bei gleichzeitiger Einstellung einer Solltemperatur durch den Solltemperaturwahlschalter 4, die Temperatur, z. B. eines Garraums, durch die Reglerschaltung 6 auf der Grundlage der ersten Reglerkennlinie auf den Sollwert eingeregelt. Der zugehörige Regelkreis zum Ansteuern der Heizelemente des Garraums umfasst den Temperaturfühler 9 und das Taktrelais 8. Wird zusätzlich der Heißluftmotor 7 eingeschaltet, ist auch der zweite Anschluss L2 aktiviert, so dass zum Regeln nun die zweite Reglerkennlinie verwendet wird.

[0029] Die gezeigte Ausführungsform stellt eine einfache und kostengünstige Möglichkeit zum Regeln einer Temperatur an einem Haushaltsgerät, insbesondere mit einem Backofen, zu Verfügung, wobei gleichzeitig eine ausreichende Genauigkeit für die überwiegende Mehrzahl der Anwendungsfälle erreicht wird.

[0030] Das Ausführungsbeispiel ist nicht dazu ge-

dacht, die Erfindung zu beschränken. So kann beispielsweise die Temperatursteuervorrichtung ferner eine Zeitfunktion, eine Restwärmefunktion und / oder eine Lüfternachlauffunktion aufweist. Auch kann nur eine Temperaturkennlinie für alle Betriebsarten hinterlegt sein, oder mehr als zwei. Auch kann das Haushaltsgerät, z. B. ein Herd oder ein Backofen, mehrere Funktionen bzw. funktionale Einheiten aufweisen, z. B. einen Backofen und Kochplatten, wobei eine Temperatursteuervorrichtung für eine oder mehrere dieser Funktionen vorhanden ist; d. h. eine Temperatursteuervorrichtung für jeweils eine Funktionen, ggf. mit mehreren Temperatursteuervorrichtungen für mehrere Funktionen gemeinsam, z. B. mehrere Backofenfunktionen. Dann steuert die Temperatursteuervorrichtung vorzugsweise alle Heizelemente einer Haushaltsgerätefunktion mittels eines einzigen Taktrelais.

20 Bezugszeichenliste

[0031]

- | | |
|-------|-----------------------------|
| 1 | Temperatursteuervorrichtung |
| 25 2 | Reglerschaltung |
| 3 | Speicher |
| 4 | Solltemperaturwahlschalter |
| 4a | Inkrementtaste |
| 4b | Dekrementtaste |
| 30 5 | Betriebsartenwahlschalter |
| 6 | Backofenlampe |
| 7 | Heißluftmotor |
| 8 | Taktrelais |
| 9 | Temperatursensor |
| 35 10 | Temperaturanzeige |
| L1 | erster Anschluss |
| L2 | zweiter Anschluss |

40 Patentansprüche

1. Temperatursteuervorrichtung (1) für ein Haushaltsgerät mit mindestens

- 45
- einer Reglerschaltung (2) zum Regeln einer Temperatur an dem Haushaltsgerät mittels mindestens einer Temperaturreglerkennlinie,
 - einem Anschluss für einen Solltemperaturwahlschalter (4) zum Einstellen einer Solltemperatur, und
 - einem Anschluss (L1, L2) für einen Betriebsartenwahlschalter (5),
- 50

dadurch gekennzeichnet, dass

- 55
- durch Aktivierung des mindestens einen Anschlusses (L1, L2) für den Betriebsartenwahlschalter (5) die Reglerschaltung (2) die zu der bestimmten Aktivierung zugehörige Temperaturreglerkennlinie zum

Regeln auf eine durch den Solltemperaturwahlschalter (4) eingestellte Solltemperatur am Haushaltsgerät verwendet.

2. Temperatursteuervorrichtung (1) für ein Haushaltsgerät mit einer Reglerschaltung (2) zum Regeln einer Temperatur an dem Haushaltsgerät auf der Grundlage einer Temperaturreglerkennlinie, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Reglerschaltung (2) daran angepasst ist, eine Regelung der Temperatur auf eine eingestellte Solltemperatur für mehrere verschiedene Betriebsarten mittels einer gleichen Temperaturreglerkennlinie durchzuführen. 5
3. Temperatursteuervorrichtung (1) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie ferner dazu eingerichtet ist, die eingestellte Solltemperatur an eine Temperaturanzeige (10) auszugeben. 10
4. Temperatursteuervorrichtung (1) nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Temperaturanzeige eine digitale Temperaturanzeige (10) ist. 15
5. Temperatursteuervorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie mit einem Anschluss für einen Temperatursensor (9) ausgerüstet ist. 20
6. Temperatursteuervorrichtung (1) nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Temperatursensor ein thermoelektrischer Temperatursensor ist, insbesondere ein PT 500-Temperatursensor (9). 25
7. Temperatursteuervorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie genau eine Temperaturreglerkennlinie aufweist. 30
8. Temperatursteuervorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6 für ein Gargerät, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie eine Temperaturreglerkennlinie für einen Heißluftbetrieb und eine weitere Temperaturreglerkennlinie für einen Nicht-Heißluftbetrieb aufweist. 35
9. Temperatursteuervorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie erst bei Aktivierung des mindestens einen Anschlusses (L1) für den Betriebsartenwahlschalter (5) mit Strom versorgt wird. 40
10. Temperatursteuervorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie ferner eine Zeitfunktion, eine Restwärmefunktion und / oder eine Lüfternachlauf-
funktion aufweist. 45
11. Haushaltsgerät, **dadurch gekennzeichnet, dass** es eine Temperatursteuervorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche aufweist, wobei die Temperatursteuervorrichtung (1) mit mindestens einen Betriebsartenwahlschalter (5) und einen Solltemperaturwahlschalter (4) verbunden ist. 50
12. Haushaltsgerät, insbesondere nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** es mindestens eine Temperatursteuervorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche aufweist, wobei die Temperatursteuervorrichtung (1) alle Heizelemente einer Haushaltsgerätfunktion mittels eines Taktrelais (8) ansteuert. 55
13. Verfahren zum Steuern einer Temperatur an einem Haushaltsgerät, **dadurch gekennzeichnet, dass** bei Aktivierung eines Betriebsartenanschlusses (L1, L2) und Einstellung einer Solltemperatur die Temperatur auf der Grundlage einer dieser Aktivierung zugehörigen Temperaturreglerkennlinie geregelt wird.
14. Verfahren zum Steuern einer Temperatur an einem Haushaltsgerät, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Temperatur für mehrere Betriebsarten auf der Grundlage einer gemeinsamen Temperaturreglerkennlinie geregelt wird.
15. Verfahren nach Anspruch 13 oder 14, bei dem die Temperatur auf der Grundlage von maximal zwei Temperaturreglerkennlinien, insbesondere nur einer Temperaturreglerkennlinie, geregelt wird.
16. Verfahren nach Anspruch 15, bei dem die Temperatur für mehrere Betriebsarten mittels einer Temperaturreglerkennlinie geregelt wird.
17. Verfahren nach einem der Ansprüche 13 bis 16, bei dem die Solltemperatur digital angezeigt wird.

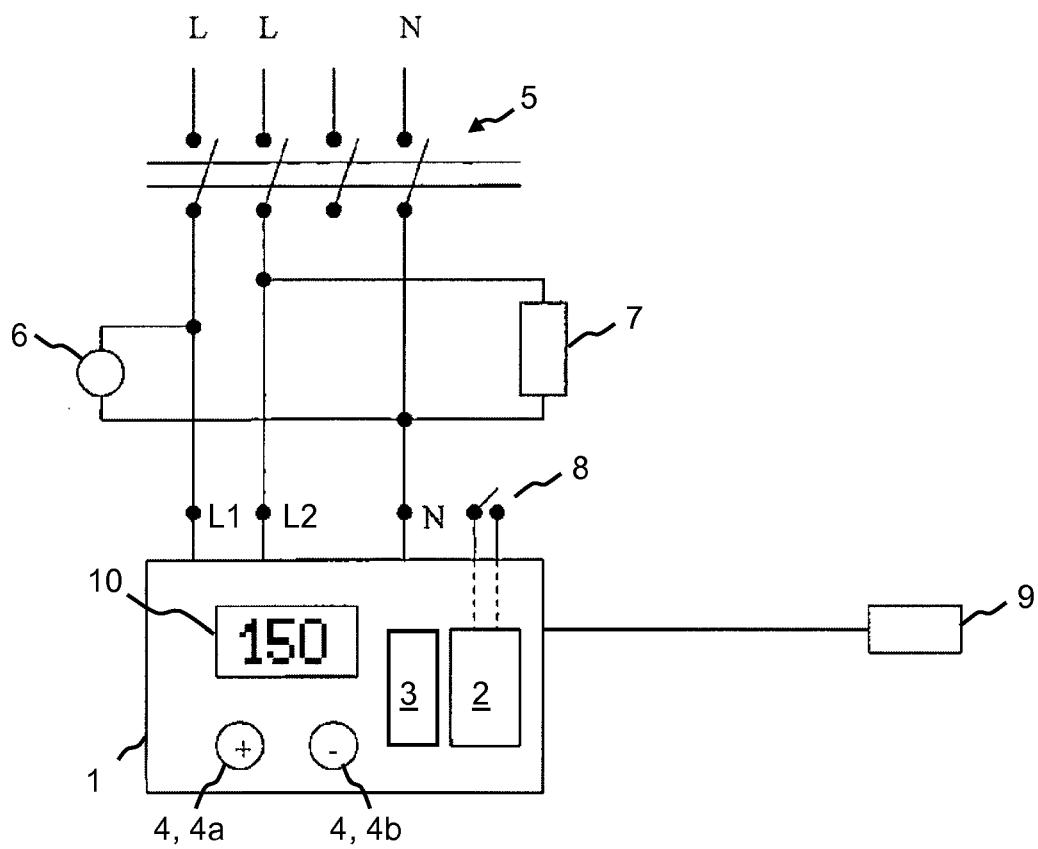


FIG 1