

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

Anmeldenummer: 85110666.6

Int. Cl.⁴: **A 47 G 19/26**

Anmeldetag: 24.08.85

Priorität: 16.08.85 DE 3529353

Anmelder: **Linder, Klaus, Papenstrasse 48, D-2000 Hamburg 76 (DE)**

Veröffentlichungstag der Anmeldung: 04.03.87
Patentblatt 87/10

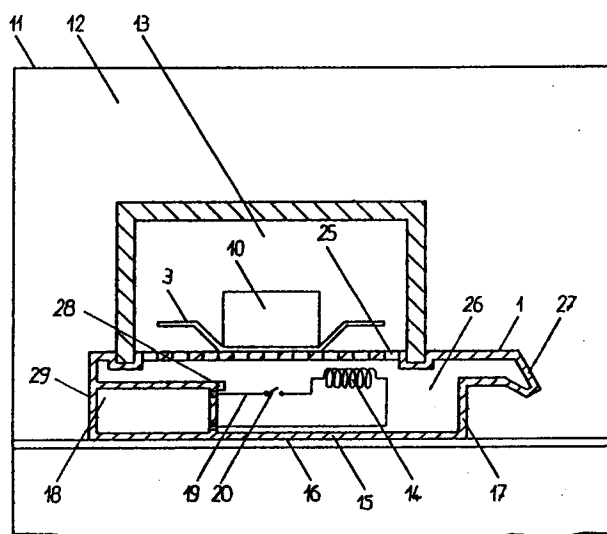
Erfinder: **Linder, Klaus, Papenstrasse 48, D-2000 Hamburg 76 (DE)**

Benannte Vertragsstaaten: **AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE**

Vertreter: **Heldt, Gert, Dr. Dipl.-Ing., Neuer Wall 59 III, D-2000 Hamburg 36 (DE)**

Butterbehälter.

Die Erfindung betrifft einen Behälter zur Aufnahme von zum baldigen Verzehr bestimmten Lebensmitteln, die in einem Innenraum eines Kühlschranks aufbewahrt werden und bei im Kühlschrank vorhandenen üblichen Kühlttemperaturen eine für ihren Verbrauch schlecht geeignete Konsistenz erlangen. Der Behälter hat einen die Lebensmittel aufnehmenden Behälterinnenraum, der von Wandungen allseits umschlossen ist. Um die in dem Behälter enthaltenen Lebensmittel für einen längeren Zeitraum in einem verbrauchsgerechten Zustand zu erhalten, ist im Behälterinnenraum (13) eine die verbrauchsgemäße Konsistenz der Lebensmittel (10) erhaltende Temperatur vorgesehen. Der Behälterinnenraum (13) kann gegenüber dem Innenraum (12) des Kühlschranks (11) wärmeisoliert sein. Der Behälter kann sowohl als mit dem Kühlschrank (11) verbundene und fest in ihm installierte oder aber als separate und aus dem Kühlschrank (11) entnehmbare Einheit ausgebildet sein. Der Behälter kann aus einer Grundplatte (1) bestehen, in die eine aus wärmeisolierendem Material ausgebildete Schale (3) eingelassen ist. Über die Schale (3) kann sich eine ebenfalls aus wärmeisolierendem Material ausgebildete abnehmbare Haube (2) wölben. Zur Erhöhung der Temperatur im Behälterinnenraum (13) kann eine Heizung vorgesehen sein.



- 7 -
/

Die Erfindung betrifft einen Behälter zur Aufnahme von zum baldigen Verzehr bestimmten Lebensmitteln, die in einem Innenraum eines Kühlschranks aufbewahrt werden und bei im Kühlschrank vorhandenen üblichen Kühlttemperaturen eine für ihren Verbrauch schlecht geeignete Konsistenz erlangen, mit einem die Lebensmittel aufnehmenden Behälterinnenraum, der von Wänden allseits umschlossen ist.

In fast jedem Haushalt sind Butterbehälter vorhanden, in denen Butterstücke aufbewahrt werden, die zum Beispiel als Brotaufstrich oder als Zutat bei der Zubereitung von Speisen verwendet werden sollen. Diese Butterbehälter bestehen meist aus einem Unterteil, auf dem das Butterstück aufliegt, und aus einer vom Unterteil abnehmbaren Haube. Die Haube schützt die Butter vor in der Umluft vorhandenen Gerüchen und verhindert so weitgehend eine Beeinträchtigung des Geschmacks der Butter durch Aufnahme von Fremdstoffen.

Ein Butterbehälter wird zweckmäßiger Weise während der Zeit, in der die in ihm enthaltene Butter nicht verwendet werden soll, in einer gegenüber der üblichen Raumtemperatur deutlich kühleren Umgebung aufbewahrt. Meist wird dazu ein Kühlschrank verwendet, da ein derartiges Gerät ebenfalls fast in jedem Haushalt vorhanden ist und in der Regel auch in der Küche installiert ist, wo üblicherweise die größte Menge der für den Haushalt beschafften Butter verbraucht wird.

Die Lagerung eines herkömmlichen Butterbehälters im Kühlschrank weist jedoch den erheblichen Nachteil auf, daß die im Butterbehälter enthaltene Butter durch die gute Wärmeleitung der verwendeten Behältermaterialien sehr schnell auf die Innenraumtemperatur des Kühlschranks abgekühlt wird. Da diese Temperatur in der Regel aber so niedrig eingestellt ist, daß auch schnellverderbliche Lebensmittel wie Fleisch oder Aufschnitt aufbewahrt werden können, ist die Butter bei der Entnahme aus dem Kühlschrank nicht mehr streichfähig. Es ist dadurch nahezu unmöglich, sie gleichmäßig auf einer Scheibe Brot oder einem Brötchen zu vertei-

2

len. Häufig werden bei entsprechenden Versuchen vor allem weiche Weißbrotscheiben und leichtes Gebäck zerdrückt oder zerrissen und bieten nach dem Ende des Streichvorganges einen unästhetischen Anblick.

Zur Vermeidung dieser Erscheinung müßte die Butter so rechtzeitig dem Kühlschrank entnommen werden, daß sie genügend Wärme aus der Umgebung aufnehmen kann. Bei einem zu frühen Entnahmezeitpunkt wird die Butter dann aber wieder so weich, daß ihre Verwendung beeinträchtigt wird. Außerdem verdirbt die Butter bei Zimmertemperatur erheblich schneller als bei niedrigeren Temperaturen. Die Butter sollte deshalb nicht unnötig lange bei Zimmertemperatur aufbewahrt werden.

Die aus der Lagerung bei im Kühlschrank herrschenden Temperaturen resultierende zu feste Konsistenz betrifft neben dort aufbewahrter Butter auch andere Lebensmittel, insbesondere hochehitzbare Fette, die beim Braten von Fleisch eine starke Verbreitung gefunden haben. Diese Fette sind bei der Entnahme aus dem Kühlschrank in der Regel so fest, daß sie sich nur sehr schlecht und unter hohem Kraftaufwand in verbrauchsgerechte Stücke portionieren lassen.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es daher, einen Behälter zu konstruieren, der die in ihm enthaltenen Lebensmittel für einen längeren Zeitraum in einem verbrauchsgerichten Zustand erhält.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß im Behälterinnenraum eine die verbrauchsgemäße Konsistenz der Lebensmittel erhaltende Temperatur vorgesehen ist.

Der Behälter kann sowohl als mit dem Kühlschrank verbundene und fest in ihm installierte oder aber als separate und aus dem Kühlschrank entnehmbare Einheit ausgebildet sein. Allen Ausbildungsformen gemeinsam ist eine gegenüber dem Kühlschrankinnenraum erfolgende Wärmeisolierung des Behälterinnenraums. Insbesondere bei einer Ausbildung als se-

parate Einheit ist auch an eine Ausbildungsform zu denken, bei der der erfindungsgemäße Behälter speziell den Anforderungen der Aufbewahrung von Butter genügt und die Erhaltung der einer optimalen Konsistenz entsprechenden Temperatur lediglich passiv über die geeignet dimensionierte Behälterisolierung erfolgt.

Durch eine derartige Ausbildung des Butterbehälters wird die Auskühlung der Butter innerhalb des Kühlschranks wesentlich verzögert. Aufgrund der in der Regel nur kurzen Zeiträume, die die Butter bei den Mahlzeiten der Raumtemperatur ausgesetzt ist, erhöht sich ihre Temperatur während dieser Zeit nur unwesentlich. Butter, die sich bei der Entnahme des Butterbehälters aus dem Kühlschrank auf einer optimalen Streichtemperatur befand, wird deshalb nach der Beendigung der Mahlzeit in einem Zustand wieder in der Butterdose im Kühlschrank gelagert, der sich nur auf einem etwas höheren Temperaturniveau als der erwünschten Streichtemperatur befindet. Bei einer üblichen Verweildauer der Butterdose im Kühlschrank kann so durch die erfindungsgemäße Isolierung die Abkühlung der Butter auf eine Temperatur, die wesentlich unter der optimalen Streichtemperatur liegt, verhindert werden.

Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung besteht die Butterdose aus drei Einzelteilen. In eine Grundplatte, die beispielsweise aus Metall oder Kunststoff gefertigt ist, ist eine aus einem wärmeisolierenden Material gefertigte Schale eingelassen, die zur Aufnahme des aufzubewahrenden Butterstückes dient. Über diese Schale wölbt sich eine von der Grundplatte abnehmbare Haube, die ebenfalls aus einem wärmeisolierendem Material gefertigt ist. Es ist möglich, sowohl die Haube als auch die Schale aus dem gleichen Material, etwa einem geeigneten Kunststoff, zu fertigen. Insbesondere ist dabei auch an eine doppelwandige Fertigung aus einem transparenten Kunststoff zu denken. Durch die doppelwandige Ausführung wird durch die zwischen den Wandungen eingeschlossene Luft auch bei einem Kunststoff mit geringeren Isolationseigenschaften eine ausreichende Wärmeisolierung

des Butterbehälters erzielt. Darüberhinaus ermöglicht die Verwendung von transparenten Materialien eine leichte optische Kontrolle der Sauberkeit eines im Gebrauch befindlichen Butterbehälters. Diese Eigenschaft hat bei den hohen hygienischen Anforderungen an im Haushalt verwendete Geräte eine große Bedeutung.

Gemäß einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist zur Erhöhung der Temperatur im Innenraum des Behälters eine thermostatgesteuerte Heizvorrichtung vorgesehen. Die Heizvorrichtung ist dabei als elektrische Heizung ausgebildet und wird beispielsweise von einer Batterie oder einem Akkumulator mit Energie versorgt. Bei einem Temperaturschwellwert, der etwas unter der einer optimalen Konsistenz des aufbewahrten Lebensmittels entsprechenden Temperatur liegt, wird die Heizung durch einen Thermostatschalter eingeschaltet und erwärmt den Innenraum des Behälters solange, bis ein etwas über der einer optimalen Konsistenz entsprechenden Temperatur liegendes Temperaturniveau erreicht ist.

Bei einer Ausbildung der Erfindung als mit dem Kühlschrank verbundene Einheit ist zur Entnahme der aufbewahrten Lebensmittel eine Klappe vorgesehen, die vorzugsweise in Richtung der Kühlschranktür zu öffnen ist. Die Klappe kann in der Wandung des Behälters gegenüber diesem verschwenkbar gelagert werden, es ist aber auch möglich, die Klappe so auszubilden, daß sie von der Behälterwandung abnehmbar ist. Die Energieversorgung erfolgt bei einem fest im Kühlschrank installierten Behälter vorzugsweise über einen Transformator aus dem mit dem Kühlschrank verbundenen elektrischen Versorgungsnetz. Bei einem geeignet dimensionierten kühltschrankeigenen Transformator kann die Energieversorgung des Behälters aber auch über diesen Transformator erfolgen. Bei Kühlschränken, die über Gleichspannungsaggregate versorgt werden, kann die Behälterheizung bei Verwendung entsprechender Spannungswandler auch mit Gleichstrom gespeist werden.

Auch bei einem vom KÜhlschrank getrennten und als separate Einheit ausgebildeten Behälter kann die Energieversorgung einer Behälterheizung über Kupplungsstücke aus dem Stromkreis des KÜhlschranks erfolgen. Dazu braucht lediglich ein Bereich des KÜhlschrankinnenraums, der zur regelmäßigen Aufbewahrung des Behälters vorgesehen ist, mit einem zu den Behälterkontakten passenden Gegenstück ausgerüstet werden, das die erforderlichen elektrischen Verbindungen zum Stromkreis des KÜhlschranks aufweist.

Weitere Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden ausführlichen Beschreibung und den beigefügten Zeichnungen, in denen bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung beispielweise veranschaulicht sind.

In den Zeichnungen zeigen:

Fig. 1 : einen Querschnitt durch einen wärmeisolierten Butterbehälter,

Fig. 2 : einen schematischen Querschnitt durch einen Butterbehälter mit aufheizbarem Innenraum,

Fig. 3 : eine Darstellung der Thermostatkennlinie,

Fig. 4 : einen Behälter, der mit dem KÜhlschrank eine gemeinsame Einheit bildet,

Fig. 5 : einen aus dem KÜhlschrank entnehmbaren Behälter, der mit im KÜhlschrankinnenraum vorgesehenen Kontakten elektrisch verkoppelbar ist.

Ein als aus dem KÜhlschrank entnehmbare Einheit ausgebildeter und zur Aufnahme von Butter vorgesehener Behälter besteht im wesentlichen aus einer Grundplatte 1, einer Haube 2 und einer zur Aufnahme der Butter dienenden Schale 3. Die Haube 2 und die Schale 3 sind aus wärmeisolierendem Material gefertigt. Eine besonders gute

6

Isolierung ergibt sich, wenn die Haube 2 doppelwandig ausgebildet ist. In einem Hohlraum 4, der zwischen Wandungen 5 und 6 liegt, wird dabei Luft eingeschlossen. Auch die Schale 3 kann zur Erhöhung der Isolationswirkung doppelwandig ausgebildet werden. Dabei wird ebenfalls in einem Hohlraum 7 zwischen Wandungen 8 und 9 Luft eingeschlossen.

Auf der Schale 3 befindliche Butter 10 kann so mit Hilfe des Butterbehälters längere Zeit in einem Kühlschranks 11 gelagert werden, ohne das die Butter 10 auf die niedrige Temperatur im Innenraum 12 des Kühlschranks 11 abgekühlt wird. Die Butter verbleibt so eine lange Zeit in streichfähigem Zustand.

Der Behälter kann auch so ausgebildet werden, daß zur Erhöhung der Temperatur im Behälterinnenraum 13 eine elektrische Heizung 14 vorgesehen ist. Zur Gewährleistung einer praktikablen Handhabung des Behälters ist es möglich, die Heizung in einem Basisteil 15 zu installieren, das im wesentlichen aus der Grundplatte 1, einem Bodenteil 16 und einer seitlichen Wandung 17 besteht. Bei einer derartigen Ausführung der Erfindung werden zweckmäßigerweise auch die Grundplatte 1, das Bodenteil 16 und die seitliche Wandung 17 aus einem wärmeisolierendem Material gefertigt. Bei einer ausreichenden Dimensionierung des Behälters kann die Schale 3 auch von einer üblichen Servierschale für Butter gebildet werden. Isolierende Eigenschaften der Schale 3 sind bei einer isolierenden Grundplatte 1 aufgrund der dann bereits erfolgten allseitigen Isolierung des Lebensmittels 10 gegenüber dem Kühlchranksinnenraum 12 nicht erforderlich. Es kann also zum Beispiel auch eine handelsübliche Servierschale aus Edelstahl verwendet werden.

Die Heizung 14 wird von einer Energiequelle 18 versorgt. Die Energiequelle 18 kann beispielsweise von einer Einwegbatterie oder einem wiederaufladbaren Akkumulator gebildet werden. Die Heizung 14 ist über Leitungen 19 mit der Energie-

7

quelle 18 verbunden. Der Stromfluß durch die Heizung 14 wird über einen Thermostatschalter 20 gesteuert. Die Schaltkennlinie 21 des Thermostatschalters 20 hat zur Erzielung einer ruhigen Schaltcharakteristik Hystereseverhalten. Bei einem Absinken der Temperatur im Innenraum 13 unter einen Wert 22 wird ein Stromfluß durch die Heizung 14 ermöglicht, bei einem Anstieg der Temperatur im Innenraum 13 über einen Wert 23 hinaus erfolgt eine Abschaltung des Stromes.

Die Temperaturwerte 22 und 23 sind dabei so gewählt, daß der Wert 22 unterhalb und der Wert 23 oberhalb einer optimalen Konsistenztemperatur 24 liegt. Auch bei einer längeren Aufbewahrung des Lebensmittels 10 im Kühlschrank kann so verbrauchsgerechte Konsistenz bewahrt werden.

Durch Aussparungen 25 in der Grundplatte 1 kann die mit Hilfe der Heizung 14 erwärmte Luft aus einem Innenraum 26 des Basisteils 16 in den das Lebensmittel 10 umgebenden Innenraum 13 aufsteigen. Aufgrund der Wärmeisolierung des Behälters verbleibt der Luft in den Innenräumen 13 und 26 genügend Zeit, sich durch die Aussparungen 25 so stark zu vermengen, daß der Thermostatschalter 20 die Temperatur des Lebensmittels 10 hinreichend genau beeinflussen kann.

Mit einem Griff 27, der in einem Bereich der seitlichen Wandung 17 angeordnet ist, wird eine sichere Handhabung des Behälters gewährleistet.

Die Energiequelle 18 wird im Basisteil 16 durch Stege 28 fixiert. Durch eine Aussparung 29 im Basisteil 16 kann eine verbrauchte Energiequelle 18 mit wenigen Handgriffen entfernt werden und durch eine betriebsbereite neue Energiequelle ersetzt werden.

Bei einer Ausbildung des Behälters als mit dem Kühlschrank verbundene Einheit bildet die Grundplatte 1 mit den Wandungen des Kühlschranks 11 ein gemeinsames Teil. Durch

8

Wandungen 30 ist der Behälter gegenüber dem Kühlschrankinnenraum 12 verschlossen und wärmeisoliert. Im Behälterinnenraum 13 aufbewahrte Lebensmittel können durch eine Klappe 31 entnommen werden. Die Klappe 31 kann verschwenkbar in den Wandungen 30 oder in der Grundplatte 1 gelagert werden, es ist aber auch möglich, die Klappe 31 abnehmbar vorzusehen und beispielsweise durch Steckpassungen am Behälter zu befestigen. Die Energieversorgung eines fest im Kühlschrank 11 installierten Behälters erfolgt vorzugsweise über einen Transformator 32 aus dem üblicherweise mit dem Kühlschrank 11 verbundenen Versorgungsnetz 33.

Auch bei einem aus dem Kühlschrank 11 entnehmbaren Behälter kann eine äußere Energieversorgung der Behälterheizung 14 vorgesehen werden. Über am Behälter angebrachte Kontakte 34 und Buchsen 35, die in einer Halterung 36 im Kühlschrankinnenraum 13 befestigt sind, wird der Behälterstromkreis dabei mit dem Stromkreis des Kühlschranks verbunden. Der Stromkreis des Kühlschranks wird über Leitungen 37 an die Buchsen 35 geführt.

B u t t e r b e h ä l t e r

Patentansprüche:

1. Behälter zur Aufnahme von zum baldigen Verzehr bestimmten Lebensmitteln, die in einem Innenraum eines Kühlschranks aufbewahrt werden und bei im Kühlschrank vorhandenen üblichen Kühlttemperaturen eine für ihren Verbrauch schlecht geeignete Konsistenz erlangen, mit einem die Lebensmittel aufnehmenden Behälterinnenraum, der von Wandungen allseits umschlossen ist, dadurch gekennzeichnet, daß im Behälterinnenraum (13) eine die verbrauchsgemäße Konsistenz der Lebensmittel (10) erhaltende Temperatur vorgesehen ist.
2. Behälter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Behälterinnenraum (13) gegenüber dem Innenraum (12) des Kühlschranks (11) wärmeisoliert ist.
3. Behälter nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß er als eine vom Kühlschrank (11) getrennte Einheit ausgebildet ist.
4. Behälter nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß er als eine mit dem Innenraum (12) des Kühlschranks (11) verbundene Einheit ausgebildet ist.
5. Behälter nach Anspruch 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Behälterinnenraum (13) mit einer Klappe (31) verschlossen ist.
6. Behälter nach Anspruch 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Klappe (31) verschwenkbar gelagert ist.
7. Behälter nach Anspruch 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Klappe (31) abnehmbar ist.

8. Behälter nach Anspruch 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß bei einer Ausbildung als vom Kühlschrank (11) getrennte Einheit der Behälterinnenraum (13) mindestens von einer Haube (2) und einer Grundplatte (1) umschlossen ist.

9. Behälter nach Anspruch 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Haube (2) aus einem wärmeisolierenden Material ausgebildet ist.

10. Behälter nach Anspruch 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Haube (2) aus Kunststoff ausgebildet ist.

11. Behälter nach Anspruch 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Haube (2) doppelwandig ausgebildet ist.

12. Behälter nach Anspruch 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß von Wandungen (5) und (6) der Haube (2) ein Hohlraum (4) umschlossen ist.

13. Behälter nach Anspruch 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Haube (2) aus einem transparenten Material ausgebildet ist.

14. Behälter nach Anspruch 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß in einen den Hohlraum (13) umschließenden Bereich der Grundplatte (1) eine Schale (3) eingelassen ist.

15. Behälter nach Anspruch 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Schale (3) von der Grundplatte (1) abnehmbar ist.

16. Behälter nach Anspruch 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß die Schale (3) aus einem wärmeisolierenden Material ausgebildet ist.

17. Behälter nach Anspruch 1 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß die Schale (3) aus Kunststoff ausgebildet ist.



0211994

Anspruch/Ansprüche Nr. 20, 24, 26
gilt/gelten als aufgegeben²⁷ - 3 -

18. Behälter nach Anspruch 1 bis 17, dadurch gekennzeichnet, daß die Schale (3) doppelwandig ausgebildet ist.
19. Behälter nach Anspruch 1 bis 18, dadurch gekennzeichnet, daß von Wandungen (8) und (9) der Schale (3) ein Hohlraum (7) umschlossen ist.
20. Behälter nach Anspruch 1 bis 19, dadurch gekennzeichnet, daß die Schale (3) aus transparentem Material gefertigt ist.
21. Behälter nach Anspruch 1 bis 20, dadurch gekennzeichnet, daß eine Heizung (14) vorgesehen ist.
22. Behälter nach Anspruch 1 bis 21, dadurch gekennzeichnet, daß die Heizung (14) in einem Basisteil (15) gelagert ist.
23. Behälter nach Anspruch 1 bis 22, dadurch gekennzeichnet, daß das Basisteil (15) aus der Grundplatte (1), einem Bodenteil (16) und einer seitlichen Wandung (17) ausgebildet ist.
24. Behälter nach Anspruch 1 bis 23, dadurch gekennzeichnet, daß das Basisteil (15) aus einem einheitlichen Material ausgebildet ist.
25. Behälter nach Anspruch 1 bis 24, dadurch gekennzeichnet, daß das Basisteil (15) aus einem wärmeisolierenden Material ausgebildet ist.
26. Behälter nach Anspruch 1 bis 25, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens ein Griff (27) vorgesehen ist.
27. Behälter nach Anspruch 1 bis 26, dadurch gekennzeichnet, daß der Griff (27) in einem Bereich der Wandung (17) vorgesehen ist.
28. Behälter nach Anspruch 1 bis 27, dadurch gekennzeichnet, daß die Heizung (14) als elektrischer Verbraucher ausgebildet ist.

Anspruch/Ansprüche Nr. 29 bis 34⁴ -
gilt/gelten als aufgegeben³⁷

29. Behälter nach Anspruch 1 bis 28, dadurch gekennzeichnet, daß die Heizung (14) über Leitungen (19) mit einer Energiequelle (18) verbunden ist.
30. Behälter nach Anspruch 1 bis 29, dadurch gekennzeichnet, daß die Energiequelle (18) im Basisteil (15) gelagert ist.
31. Behälter nach Anspruch 1 bis 30, dadurch gekennzeichnet, daß die Energiequelle (18) durch Stege (28) gehalten ist.
32. Behälter nach Anspruch 1 bis 31, dadurch gekennzeichnet, daß die Wandung (17) im Bereich der Stege (28) eine Öffnung (29) aufweist.
33. Behälter nach Anspruch 1 bis 32, dadurch gekennzeichnet, daß die Energiequelle (18) als Einwegbatterie ausgebildet ist.
34. Behälter nach Anspruch 1 bis 33, dadurch gekennzeichnet, daß die Energiequelle (18) als wiederaufladbarer Akkumulator ausgebildet ist.
35. Behälter nach Anspruch 1 bis 34, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen der Heizung (14) und der Energiequelle (18) ein Thermostatschalter (20) vorgesehen ist.
36. Behälter nach Anspruch 1 bis 35, dadurch gekennzeichnet, daß der Thermostatschalter (20) über eine Kennlinie (21) gesteuert ist.
37. Behälter nach Anspruch 1 bis 36, dadurch gekennzeichnet, daß die Kennlinie (21) als Hysteresekennlinie ausgebildet ist.
38. Behälter nach Anspruch 1 bis 37, dadurch gekennzeichnet, daß der Thermostatschalter (20) bei Temperaturen kleiner einem Wert (22) geschlossen ist.

**Anspruch/Ansprüche Nr. 4547,
gilt/gelten als aufgegeben**

39. Behälter nach Anspruch 1 bis 38, dadurch gekennzeichnet, daß der Thermostatschalter (20) bei Temperaturen größer einem Wert (23) geöffnet ist.

40. Behälter nach Anspruch 1 bis 39, dadurch gekennzeichnet, daß der Wert (22) etwas kleiner als ein einer optimalen Konsistenz des Lebensmittels (10) entsprechender Temperaturwert (24) ist.

41. Behälter nach Anspruch 1 bis 40, dadurch gekennzeichnet, daß der Wert (23) etwas größer als ein einer optimalen Konsistenz des Lebensmittels (10) entsprechender Temperaturwert (24) ist.

42. Behälter nach Anspruch 1 bis 41, dadurch gekennzeichnet, daß der Temperaturwert (24) einstellbar ist.

43. Behälter nach Anspruch 1 bis 42, dadurch gekennzeichnet, daß die Grundplatte (1) in einem den Innenraum (13) begrenzenden Bereich Aussparungen (25) aufweist.

44. Behälter nach Anspruch 1 bis 43, dadurch gekennzeichnet, daß der Innenraum (13) mit einem Innenraum (26) des Basisteils (15) durch die Aussparungen (25) verbunden ist.

45. Behälter nach Anspruch 1 bis 44, dadurch gekennzeichnet, daß die Heizung (14) unter Aussparungen (25) angeordnet ist.

45. Behälter nach Anspruch 1 bis 44, dadurch gekennzeichnet, daß als Schale (3) eine handelsübliche Edelstahlschale vorgesehen ist.

46. Behälter nach Anspruch 1 bis 45, dadurch gekennzeichnet, daß in einem dem Griff (27) abgewandten Bereich der Wandung (17) Kontakte (34) vorgesehen sind.

47. Behälter nach Anspruch 1 bis 46, dadurch gekennzeichnet, daß die Kontakte (34) mit den Leitungen (19) verbunden sind.

Anspruch/Ansprüche Nr. 50, 51, 52,
gilt/gelten als aufgegeben 56

6 -

48. Behälter nach Anspruch 1 bis 47, dadurch gekennzeichnet, daß im Innenraum (12) des Kühlschranks (11) ein Lagerblock (36) vorgesehen ist.

49. Behälter nach Anspruch 1 bis 48, dadurch gekennzeichnet, daß im Lagerblock (36) Buchsen (35) gehalten sind.

50. Behälter nach Anspruch 1 bis 49, dadurch gekennzeichnet, daß die Buchsen (35) elektrisch leitfähig sind.

51. Behälter nach Anspruch 1 bis 50, dadurch gekennzeichnet, daß die Buchsen (35) so dimensioniert und angeordnet sind, sie die Kontakte (34) elektrisch leitend umschließen.

52. Behälter nach Anspruch 1 bis 51, dadurch gekennzeichnet, daß die Buchsen (35) über Leitungen (37) mit einem Stromkreis des Kühlschranks (11) verbunden sind.

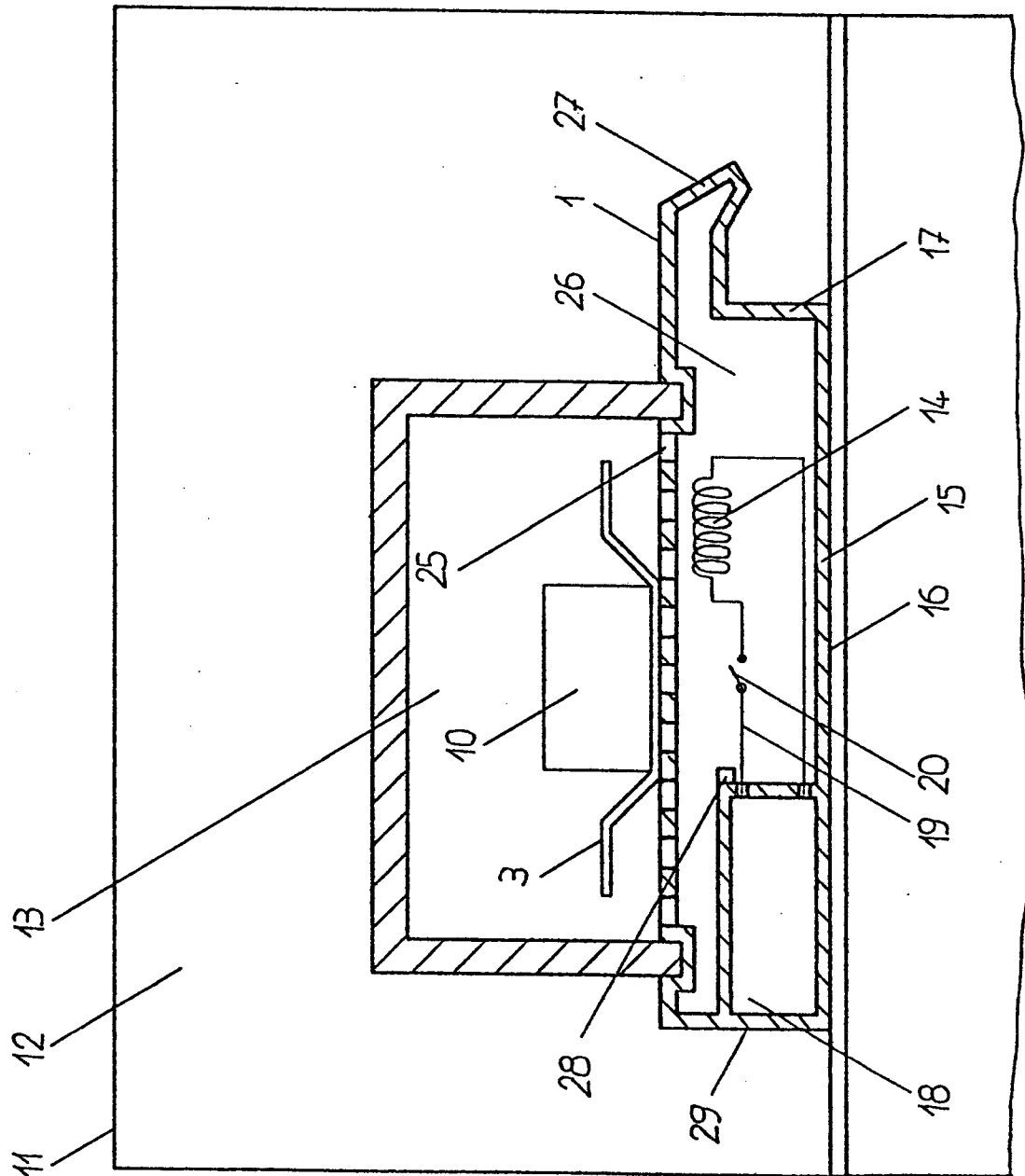
53. Behälter nach Anspruch 1 bis 52, dadurch gekennzeichnet, daß die mit dem Kühlschrank (11) eine gemeinsame Einheit bildenden Wandungen (30) aus einem wärmeisolierenden Material ausgebildet sind.

54. Behälter nach Anspruch 1 bis 53, dadurch gekennzeichnet, daß die Klappe (31) aus einem wärmeisolierenden Material ausgebildet ist.

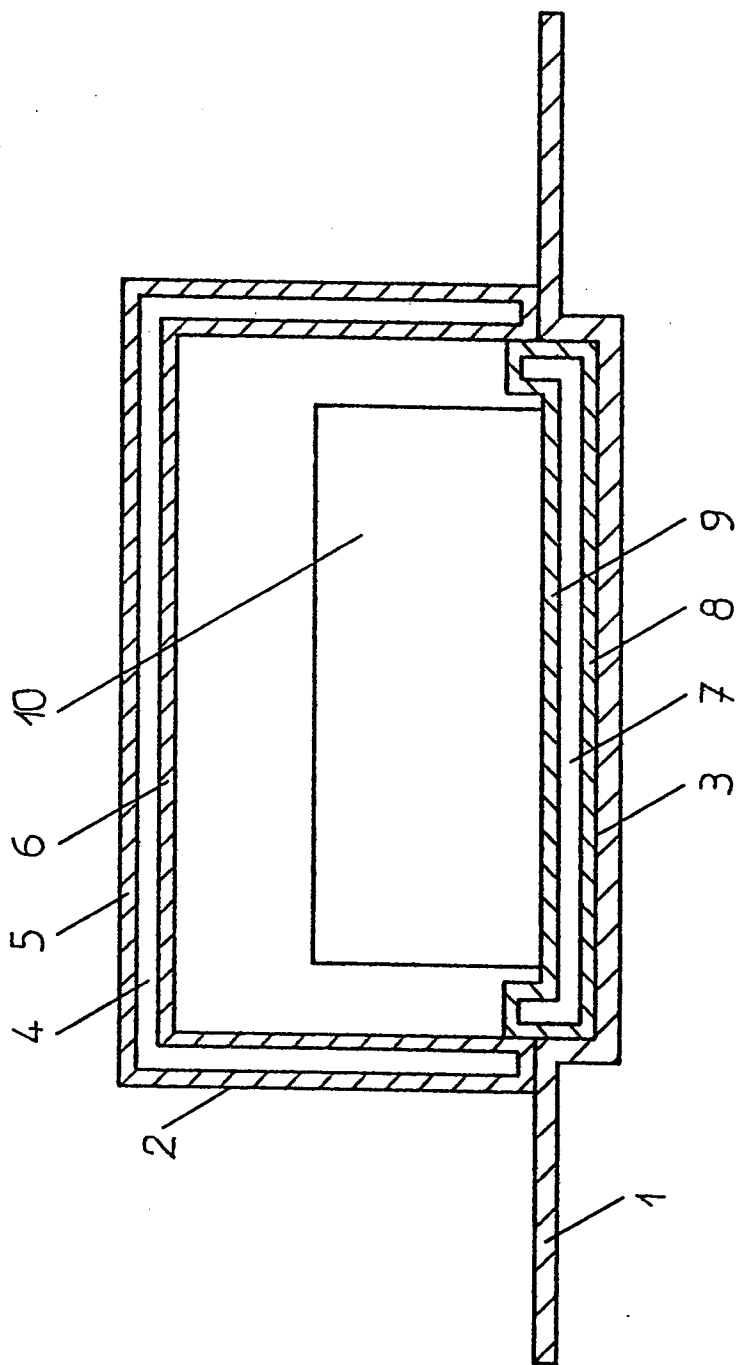
55. Behälter nach Anspruch 1 bis 54, dadurch gekennzeichnet, daß die Energieversorgung der Heizung (14) über einen Transformator (32) erfolgt.

56. Behälter nach Anspruch 1 bis 55, dadurch gekennzeichnet, daß der Transformator (32) mit einem Versorgungsnetz (33) verbunden ist.

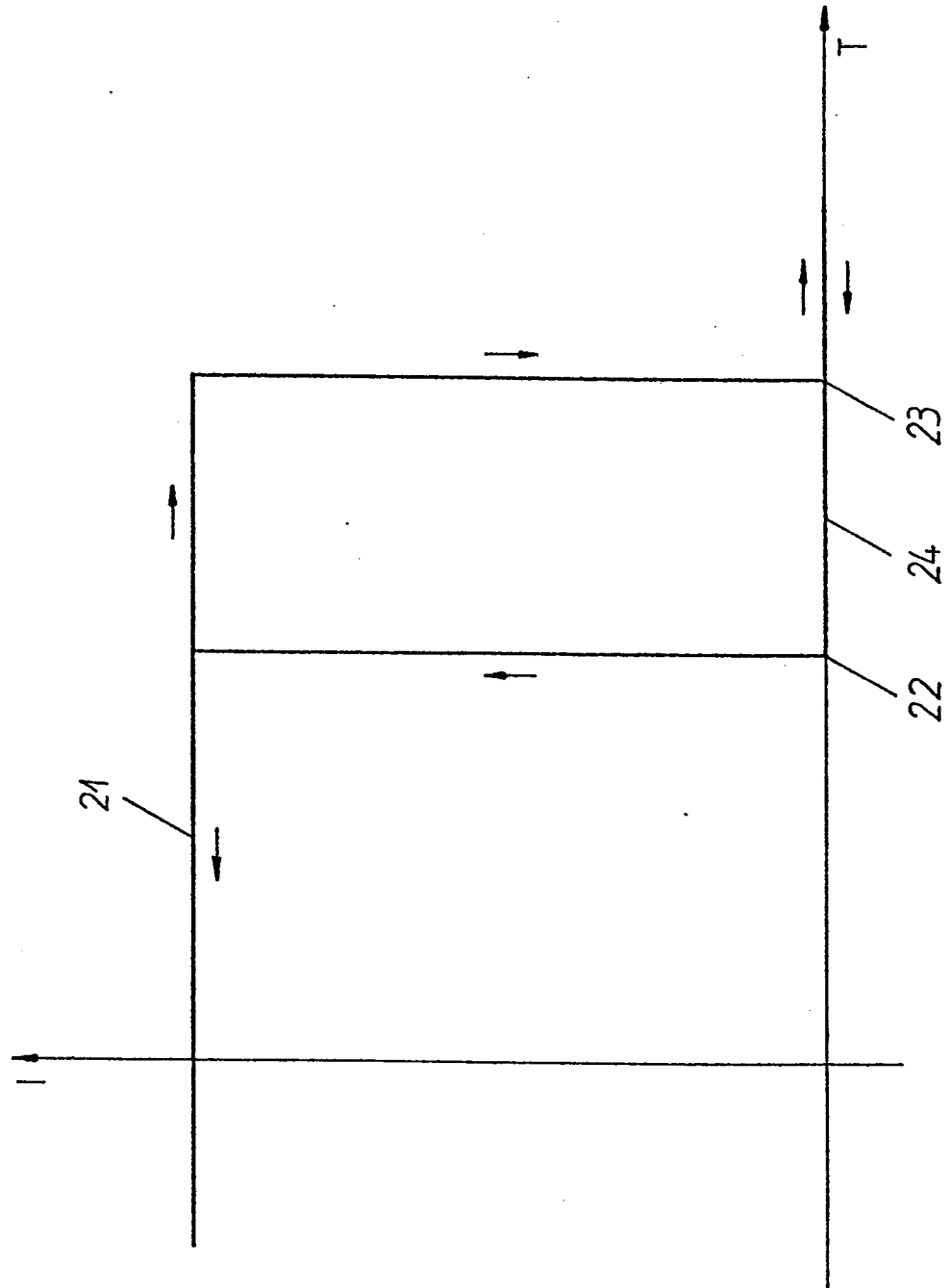
Figur 2



Figur 1

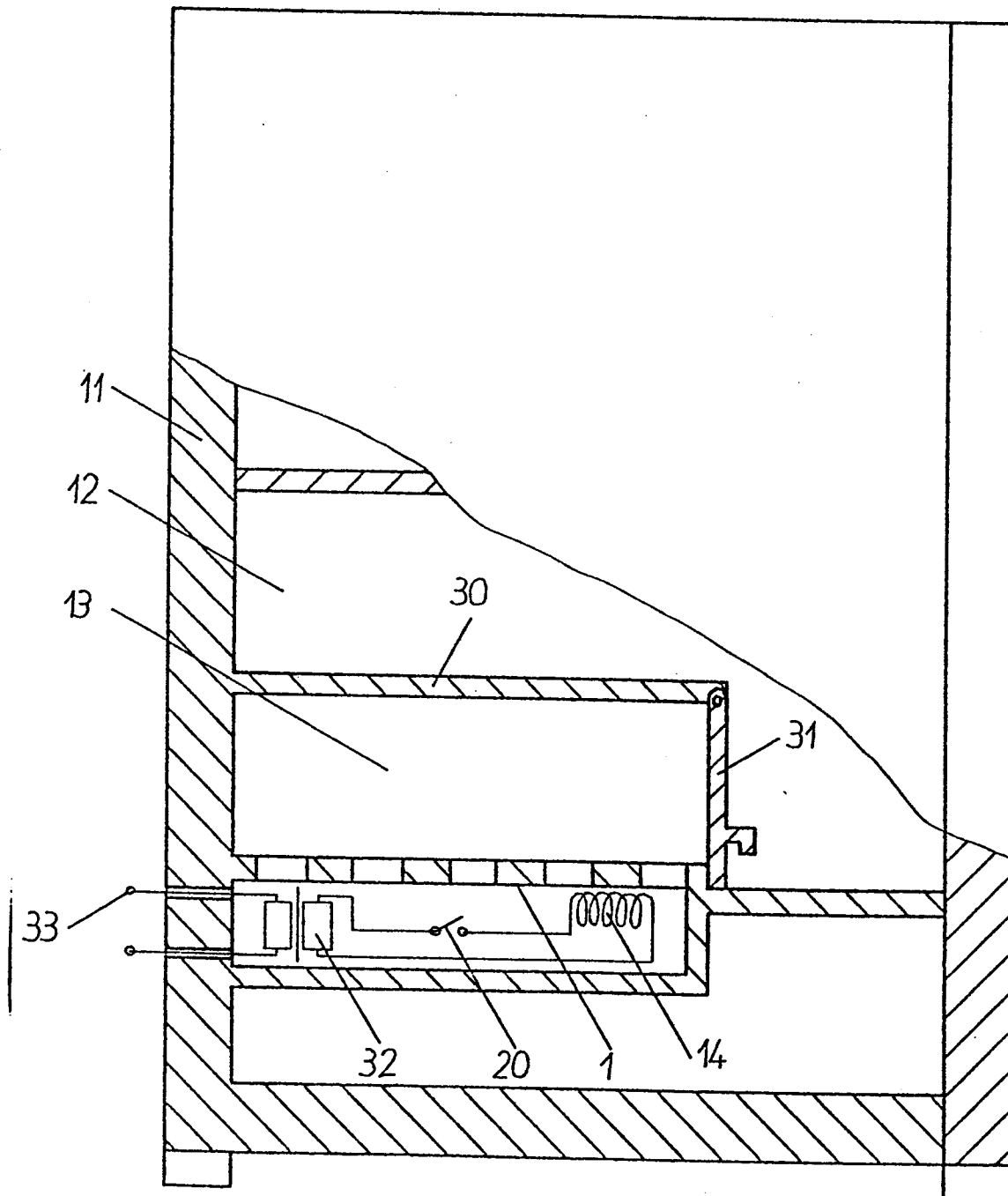


Figur 3

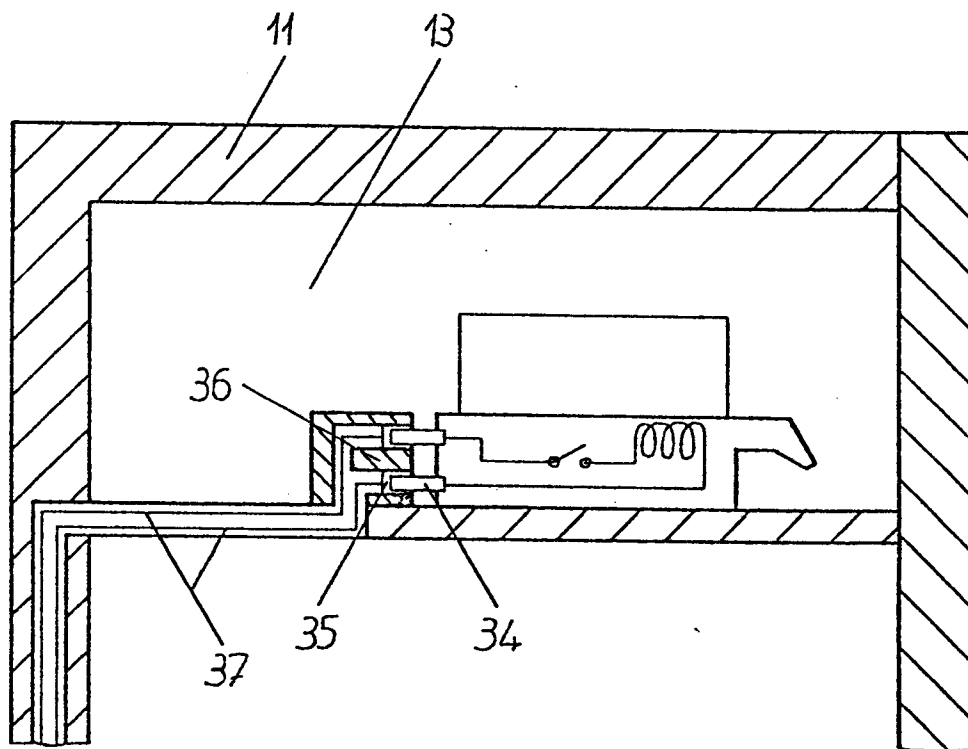


4/5

Figur 4



Figur 5





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0211994

Nummer der Anmeldung

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			EP 85110666.6
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
X	<u>GB - A - 1 273 628</u> (ALAN WATSON)	1,2,3	A 47 G 19/26
	* Gesamt *		
Y		8,10, 14,15, 21,22, 23,28, 38,39, 40,41, 46	
	--		
X	<u>US - A - 2 215 274</u> (EZRA M. PETER- SON)	1,2,3, 8,11	
	* Gesamt *		
	--		
Y	<u>DE - A1 - 2 726 026</u> (IMBODEN)	8,10, 14,15, 21,22, 23,28, 38,39, 40,41, 46	
	* Gesamt *		
A		2,3,9, 18	

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
WIEN		14-08-1986	BEHMER
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
A : technologischer Hintergrund		L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	
O : mündliche Offenbarung			
P : Zwischenliteratur			
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	