



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 578 000 A1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **93109424.7**

(51) Int. Cl.⁵: **A47B 31/02**

(22) Anmeldetag: **12.06.93**

(30) Priorität: **04.07.92 DE 9208975 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
12.01.94 Patentblatt 94/02

(84) Benannte Vertragsstaaten:
BE CH DE ES FR IT LI NL

(71) Anmelder: **Blanco GmbH & Co. KG**
Flehinger Strasse 59
D-75038 Oberderdingen(DE)

(72) Erfinder: **Blaha, Reinhold**

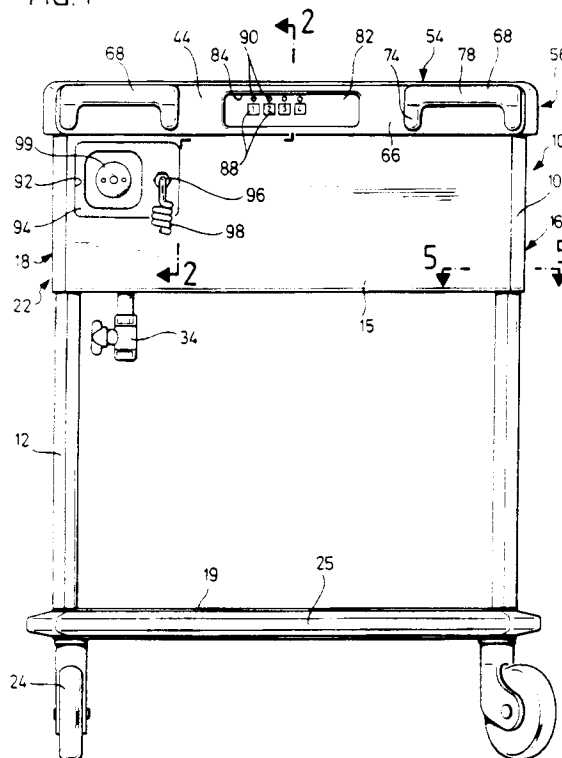
Blumenstrasse 7
D-75056 Sulzfeld(DE)
Erfinder: **Pickave, Hermann**
Campestrasse 11 a
D-38302 Wolfenbüttel(DE)
Erfinder: **Jung, Karl-Heinz**
Erlenweg 2
D-72525 Münsingen-Dottingen(DE)

(74) Vertreter: **Hoeger, Stellrecht & Partner**
Uhlandstrasse 14 c
D-70182 Stuttgart (DE)

(54) **Gerät für Speiseausgabezwecke.**

(57) Die Erfindung betrifft ein Gerät für Speiseausgabezwecke, welches einen Gerätekörper (10) von im wesentlichen quaderförmiger Gestalt besitzt, der eine im wesentlichen aus einem Metallblech bestehende Abdeckung (14) mit zwei ersten (38) und zwei zweiten (42), einander jeweils gegenüberliegenden und je einen Längsrand der Abdeckung bildenden Umfangsseitenabschnitten aufweist. Zur Vereinfachung der Herstellung dieser Abdeckung sowie zur Erzielung eines gefälligeren Aussehens des Geräts sind die zwei ersten Umfangsseitenabschnitte der Abdeckung nach unten abgebogen und ist im Bereich der beiden zweiten Umfangsseitenabschnitte jeweils ein Kunststoffteil (44,46) vorgesehen, welches den zu dem betreffenden Umfangsseitenabschnitt gehörigen oberen Rand des Gerätekörpers bildet.

FIG. 1



EP 0 578 000 A1

Die Erfindung betrifft ganz allgemein Geräte für Speiseausgabezwecke mit einem Gerätekörper, wie sie beispielsweise in Großküchen oder Kantinen aber auch in Krankenhäusern bei der Speiseausgabe Verwendung finden. Solche Geräte dienen insbesondere zur Aufnahme und Temperierung und gegebenenfalls zum Transport bereits zubereiteter Speise, wie dies im Zuge der Speiseausgabe im vorstehend erwähnten Rahmen bekannt und üblich ist. Die Erfindung betrifft auch Geräte für Speiseausgabezwecke, die nicht in unmittelbaren Kontakt mit der auszugebenden Speise gelangen, wie z. B. Tablett-, Teller- oder Besteckaufnahme- bzw. -ausgabegeräte, die gleichfalls bei der Speiseausgabe üblicherweise verwendet werden.

Die Erfindung befaßt sich ganz allgemein mit der Verbesserung solcher Geräte für Speiseausgabezwecke hinsichtlich ihrer kostengünstigen Herstellbarkeit, ihrer unkomplizierten Handhabbarkeit, was insbesondere das Anordnen oder Entnehmen von Speise in oder aus dem Gerät sowie die Reinigung des Gerätes betrifft, sowie hinsichtlich ihrer kompakten und gefälligen äußeren Erscheinungsform.

Hierzu schlägt die Erfindung vor, den Gerätekörper im wesentlichen quaderförmig auszubilden.

Bei bekannten Geräten, bei denen der Gerätekörper eine im wesentlichen aus einem Metallblech bestehende Abdeckung aufweist, ist das Problem der Verbindung der Abdeckung mit dem Gerätekörper häufig dadurch gelöst, daß zwei erste und zwei zweite einander jeweils gegenüberliegende und je einen Längsrand der Abdeckung bildende Umfangsseitenabschnitte um 90° nach unten abgebogen und zur Vermeidung einer vertikal verlaufenden Fuge zwischen den abgeboenen Umfangsseitenabschnitten miteinander verschweißt worden sind. Die Abdeckung weist dann zumindest im Bereich ihres Umfangs dieselbe Gestalt auf, wie z. B. der Deckel einer Pappschachtel und ist in entsprechender Weise auf den Gerätekörper aufsetzbar. Die Herstellung einer solchen Metallabdeckung ist jedoch sehr aufwendig, es müssen alle vier Umfangsseitenabschnitte abgebogen und die entstehenden Fugen geschlossen werden, darüber hinaus ist eine deckelförmige Abdeckung aus optischen Gründen nicht sehr ansprechend. Bei einer Ausführungsform des erfindungsgemäßen Gerätes sind daher zumindest die zwei ersten Umfangsseitenabschnitte nach unten abgebogen und im Bereich der beiden zweiten Umfangsseitenabschnitte ist jeweils ein Kunststoffteil vorgesehen, welches den zu dem betreffenden Umfangsseitenabschnitt gehörigen oberen Rand des Gerätekörpers bildet. Bei der Herstellung dieser erfindungsgemäßen Abdeckung sind Schweißvorgänge oder dergleichen nicht mehr erforderlich. Darüber hinaus verleiht das den oberen Rand einer Längsseite des Gerätekör-

pers bildende Kunststoffteil dem Gerät ein gefälliges Äußeres, was Geräte, deren Sichtseiten im wesentlichen aus Metallblechen gebildet sind, besonders auszeichnet. Weiterhin bieten sich bei der Verwendung von Kunststoffteilen vielfältigere Gestaltungsmöglichkeiten, insbesondere bei Kunststoff-Spritzgußteilen, als beim Verformen von Blech.

Bei einer besonders ansprechenden Ausführungsform des erfindungsgemäßen Gerätes für Speiseausgabezwecke weist zumindest eines der Kunststoffteile eine gegen die Vertikale geneigte Fläche auf, wodurch das sich längs des betreffenden oberen Randes erstreckende Kunststoffteil bei Betrachtung des Gerätes noch mehr zur Geltung kommt.

Um dem mit einem Kunststoffteil versehenen Gerät eine noch kompaktere äußere Form zu geben, wird vorgeschlagen, daß die Kunststoffteile im Bereich ihrer Längsenden dem Profil der abgeboenen ersten Umfangsseitenabschnitte der Abdeckung angepaßt sind. Dies verleiht dem Gerätekörper nicht nur ein kompaktes Aussehen, sondern erweist sich, insbesondere, wenn die ersten abgeboenen Umfangsseitenabschnitte Abtropfkanten bilden, als vorteilhafter Übergang von den abgeboenen Umfangsseitenabschnitten zum Kunststoffteil.

Obschon auch ein durch Untergreifen der Metallabdeckung durch das Kunststoffteil gebildeter Übergang vom Kunststoffteil zur Metallabdeckung denkbar ist, ist ein bevorzugtes Gerät so ausgebildet, daß zumindest eines der Kunststoffteile in der entsprechenden Stirnansicht des Gerätekörpers die Stirnseite des Gerätekörpers seitlich und oben übergreift, wodurch eine vertikale störende Fuge auf der Oberseite des Gerätekörpers vermieden wird.

Weiter sieht die Erfindung vor, daß zumindest eines der Kunststoffteile einen Übergangsbereich zwischen der oberen Abdeckung und einer Seitenwand des Gerätekörpers abdeckt. Hinsichtlich der Gestaltung dieses Übergangsbereiches brauchen somit keine Anstrengungen unternommen zu werden.

Während grundsätzlich zahlreiche Möglichkeiten der Befestigung der Kunststoffteile an dem Gerätekörper denkbar sind, wie Kleben, Klipsen, Klemmen oder dergl., wird eine Schraubverbindung bevorzugt, da damit das Kunststoffteil in eine enge Anlage an die entsprechenden Auflagebereiche auf dem Gerätekörper gebracht und so dauerhaft gehalten werden kann. Hierdurch wird die Ausbildung von schmutzaufnehmenden Fugen verhindert. Um auf der Sichtseite des Gerätes Schraubenköpfe zu vermeiden, wird vorgeschlagen, wenigstens eine Schraube vom Inneren des Gerätekörpers her in das Kunststoffteil einzuschrauben oder eine durch

das Kunststoffteil hindurchtretende und in den Gerätekörper eingeschraubte Schraube durch eine abnehmbare Blende zu verdecken.

In Weiterbildung der Erfindung ist ein eine Temperiereinrichtung mit einer Schaltvorrichtung aufweisendes Gerät zu Speiseausgabezwecken so ausgebildet, daß die Schaltvorrichtung mittels einer Folientastatur betätigbar ist. Hierdurch ist ein zur Aufnahme der Bedienungselektrik dienender Bereich im Innern des Gerätekörpers feuchtigkeitsdicht abschließbar und es besteht nicht die Gefahr, daß Flüssigkeit, Speisen oder Schmutz ins Innere des Gerätekörpers gelangen. Die Folientastatur ist weiter problemlos abwaschbar und macht es möglich, das Gerät für Speiseausgabezwecke mit einem Dampfstrahl oder dergleichen abzureinigen, ohne daß besondere Sorgfalt hinsichtlich der Vermeidung des Eindringens von Flüssigkeit in das Innere des Gerätekörpers verwandt werden müßte.

Bei bevorzugten Ausführungsformen ist für jedes Tastenfeld der Folientastatur eine Kontrollampe vorgesehen und für jedes separat an- und ausschaltbare Temperierelement ein eigenes Tastenfeld auf der Folientastatur.

Besonders vorteilhaft ist es, wenn die Folientastatur durch eines der Kunststoffteile gehalten ist; in diesem Fall ist die Folientastatur nämlich leicht zugänglich und aufgrund ihrer exponierten Position im oberen Randbereich des Gerätekörpers gut einsehbar und es erweist sich auch als unkompliziert, die Folie der Folientastatur feuchtigkeitsdicht mit dem Kunststoffteil zu verbinden.

Nach einem weiteren Erfindungsgedanken sind wenigstens die vertikal verlaufenden Kanten des Gerätekörpers zumindest abschnittsweise abgeflacht; hierdurch wird die Verletzungsgefahr, die bei rechtwinkligen Eckkanten besonders groß ist, verringert und das Gerät erhält überdies ein gefälligeres und kompakteres Äußeres. Besonders vorteilhaft hinsichtlich Konstruktion und Herstellung des Gerätes ist es, wenn die abgeflachten Kanten durch zu den benachbarten Seitenwänden des Gerätekörpers unter 45° orientierte, im Querschnitt rechteckige Stützen gebildet sind. Es sind jedoch auch im Querschnitt dreieckige Stützen denkbar, die so orientiert sind, daß ihre jeweilige Scheitelseite eine abgeflachte Kante bildet. Trotz der Abflachung der vertikalen Kanten des Gerätekörpers wird bei diesen Ausführungsformen die Stütz- oder Tragfähigkeit der Stützen in keiner Weise beeinträchtigt. Falls eine Verkleidung gewünscht ist, so wird eine Ausführungsform bevorzugt, bei der die unter 45° orientierten Stützen zumindest abschnittsweise durch wenigstens ein Metallblech abgedeckt sind, das entsprechend der Orientierung der Stützen geformt ist und wenigstens zwei Seitenwände des Gerätekörpers bildet.

Bei geschlossenen Geräten mit einer als Teil einer Seitenwand des quaderförmigen Gerätekörpers vorgesehenen Tür kann zumindest eine der abgeflachten, vertikal verlaufenden Kanten von der Tür selbst gebildet sein, sie nimmt also in diesem Fall an der Schwenkbewegung der Tür beim Öffnen und Schließen teil. In der Stirnansicht der Tür ist somit keine oder höchstens eine vertikale Fuge zwischen der Tür und einer benachbarten Seitenwand oder Stütze zu sehen.

Bei geschlossenen Geräten stellt sich die weitere Aufgabe, die die Seitenwände des Gerätekörpers bildenden Metallbleche so miteinander zu verbinden, daß ein Flüssigkeitseintritt ins Innere des Gerätekörpers, etwa beim Reinigen mit einem Dampfstrahl, verhindert wird. Anstelle beispielsweise des aufwendigen Schweißens sind bei erfindungsgemäßen Geräten die Seitenwände derart verbunden, daß zwei vertikal verlaufende, nach innen abgebogene Abschnitte zweier benachbarter Seitenwände zumindest nahezu aneinander anliegen und daß einer der Abschnitte die vertikale Längskante des anderen übergreift. Im Querschnitt durch die Längskante bilden die beiden Abschnitte insbesondere eine labyrinthartige Dichtung, die ein Eindringen von Flüssigkeit ins Innere des Gehäusekörpers sicher verhindert.

Bei einer ganz besonders bevorzugten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Gerätes ist ein wärmeisolierender Kunststoffgriff vorgesehen. Noch vorteilhafter ist es, wenn zwei Kunststoffgriffe an einem oberen Bereich einer Stirnseite des Gerätekörpers und im Querabstand voneinander angeordnet sind; dies verleiht einem fahrbar ausgebildeten Gerät eine leichte Lenkbarkeit und hat ergonomisch gesehen einen günstigen Kraftangriff beim Ziehen und Schieben des Gerätes zur Folge. Doch auch bei Geräten, die nicht notwendigerweise fahrbar ausgebildet sind, etwa Büffets oder Salatbars, erweist sich die vorstehend beschriebene Anordnung zweier Kunststoffgriffe hinsichtlich der Positionierbarkeit der Geräte und auch aus optischen Gründen als vorteilhaft.

Weiterhin wird vorgeschlagen, den oder die Kunststoffgriffe so auszubilden, daß er bzw. sie einen sich in horizontaler Richtung erstreckenden Griffsteg aufweist bzw. aufweisen, was zum einen gefälliger wirkt und sich zum anderen beim Ziehen, Schieben, Lenken oder auch Versetzen des Gerätes günstiger auswirkt, als wenn der Griffsteg oder die Griffstege sich beispielsweise in vertikaler Richtung erstrecken.

Besonders bevorzugt sind Ausführungsformen, bei denen der Kunststoffgriff zwei Seitenschenkel oder, falls zwei Kunststoffgriffe vorhanden sind, diese Kunststoffgriffe jeweils zumindest einen außenliegenden Seitenschenkel aufweisen, und bei denen die Seitenschenkel zur Bildung eines Hand-

schutzes in vertikaler Richtung eine größere Abmessung besitzen als der Griffsteg. Hierdurch können Verletzungen, die beim Schieben oder Ziehen derartiger Geräte häufig auftreten, insbesondere auch durch das Berühren heißer Gegenstände, wie sie in Küchen durchweg anzutreffen sind, wirksam vermieden werden.

Noch günstiger und aus optischen Gründen ansprechender ist es, wenn der Kunststoffgriff oder die Kunststoffgriffe in der Draufsicht U-förmige Gestalt aufweist bzw. aufweisen und zusammen mit dem Gerätekörper eine Eingriffsöffnung bildet bzw. bilden. Darüber hinaus läßt sich ein U-förmiger Kunststoffgriff mit seinen beiden Schenkeln stabiler an dem Gerätekörper befestigen, als ein z. B. L-förmiger Kunststoffgriff mit nur einem Schenkel.

In optischer Hinsicht sehr ansehnlich ist es, wenn der Kunststoffgriff oder die Kunststoffgriffe an dem den oberen Rand bildenden Kunststoffteil angeformt oder montiert ist bzw. sind. Zur Herstellung einer lösbaren Verbindung zwischen Kunststoffgriff und Gerätekörper wird vorgeschlagen, den Kunststoffgriff mittels Schrauben am Gerätekörper zu befestigen und die Schraubenköpfe aus optischen Gründen durch zu dem Griff gehörige abnehmbare Blenden abzudecken. Gegenüber der Befestigung durch Schrauben, die vom Inneren des Gerätekörpers her in den Kunststoffgriff eingeschraubt sind, läßt sich der Kunststoffgriff bei dieser Befestigung von außerhalb des Gerätekörpers abnehmen bzw. montieren.

In Weiterbildung der Erfindung ist in eine zum Durchgreifen hinreichend groß ausgebildete Ausnehmung in einer Seitenwand des Gerätekörpers ein abnehmbares, eine Durchführung für eine elektrische Leitung aufweisendes Kunststoffbauteil eingesetzt. Tritt in der elektrischen Leitung eine Störung auf oder wird diese beschädigt, so kann das Kunststoffbauteil abgenommen werden und die elektrische Leitung von ihrem Anschluß im Inneren des Gerätekörpers gelöst und gegebenenfalls durch eine neue Leitung ersetzt werden. Unter einer elektrischen Leitung soll hier auch eine Steckdose verstanden werden, mit der das Gerät unter Verwendung eines separaten Steckerkabels an das elektrische Netz angeschlossen werden kann. Für den Fall, daß die elektrische Leitung durch ein Kabel mit einem Stecker gebildet ist, ist es vorteilhaft, wenn das Kunststoffbauteil eine Halterung für den Stecker aufweist, vorzugsweise in Form einer Blindsteckdose, mit dem das durch den Stecker gebildete Kabelende an dem Gerät festlegbar ist.

Bei einer weiteren Ausführungsform des erfindungsgemäßen Gerätes für Speiseausgabezwecke weist eine zumindest als Teil einer Seitenwand des quaderförmigen Gehäusekörpers vorgesehene Tür eine in vertikaler Richtung verlaufende wärmeisolierende Kunststoffgriffleiste oder eine wärmeisoliert

angebrachte Griffleiste auf, die sich vorzugsweise über die gesamte Höhe der Tür erstreckt. Diese Griffleiste hat gegenüber einem Metallgriff oder einer Metallgriffleiste den Vorteil, daß beim Öffnen oder Schließen der Tür bei stark erwärmten Geräten häufig auftretende Verbrennungen vermieden werden können bzw. die Türe auch ohne einen wärmeisolierenden Handschuh oder dergleichen geöffnet und geschlossen werden kann.

Während eine solche Kunststoffgriffleiste auf der Tür, also aus der Ebene der Tür hervorspringend angeordnet sein kann, verleiht es dem Gerät ein kompaktes Aussehen, wenn die Griffleiste in der Ebene der Tür angeordnet ist und eine sich nach außen öffnende, in vertikaler Richtung verlaufende Griffrinne mit einem hintergreifbaren, vertikal verlaufenden Steg aufweist. Dies hat den weiteren Vorteil, daß nicht die Gefahr besteht, die Griffleiste zu beschädigen oder gar abzubrechen.

Schließlich erweist es sich als vorteilhaft, wenn ein erfindungsgemäß ausgebildetes Gerät für Speiseausgabezwecke fahrbar ausgebildet ist und Lenkrollen aufweist.

Weitere Vorteile, Merkmale und Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung sowie der zeichnerischen Darstellung zweier bevorzugter Ausführungsformen des erfindungsgemäßen Gerätes für Speiseausgabezwecke. In der Zeichnung zeigen:

- Fig. 1 eine Stirnansicht einer ersten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Gerätes für Speiseausgabezwecke;
- Fig. 2 eine Schnittansicht des Gerätes nach Fig. 1 entlang der Linie 2-2;
- Fig. 3 ein vergrößerter Ausschnitt der Fig. 2;
- Fig. 4 eine geschnittene Teilansicht des erfindungsgemäßen Gerätes entlang der Linie 4-4 in Fig. 2;
- Fig. 5 eine geschnittene Teilansicht des erfindungsgemäßen Gerätes entlang der Linie 5-5 in Fig. 1 und
- Fig. 6 eine geschnittene Teilansicht einer zweiten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Gerätes, wobei die Schnittebene senkrecht zur Ebene einer eine Seitenwand bildenden Tür verläuft.

In den Figuren 1 - 5 ist eine erste Ausführungsform des erfindungsgemäßen Gerätes für Speiseausgabezwecke im einzelnen dargestellt. Ein im wesentlichen quaderförmiger Gerätekörper 10 des Gerätes umfaßt vier vertikale Stützen 12, eine im wesentlichen aus einem Metallblech bestehende Abdeckung 14 sowie vier durch je ein Metallblech gebildete Seitenwände 15 - 18 und ein die untere Seite des quaderförmigen Gerätekörpers bildendes erstes Bodenblech 19. Ein zweites Bodenblech 20 bildet zusammen mit den Seitenwänden 15 - 18

und der Abdeckung 14 einen geschlossenen Gehäusebereich 22. Das Gerät ist durch an der unteren Seite des Gerätekörpers 10 vorgesehene Lenkrollen 24 fahrbar ausgebildet und weist eine im unteren Bereich des Gerätekörpers 10 angeordnete umlaufende Stoßleiste 25 auf.

Die obere Abdeckung 14 ist im Bereich von Öffnungen 26 mit tiefgezogenen Metallwannen 28 verschweißt, welche zur Aufnahme von entsprechend geformten Speisebehältnissen dienen. Zum Zwecke der Temperierung dieser Speisebehältnisse bzw. der darin befindlichen Speisen sind unterhalb der Metallwannen 28 Temperiereinrichtungen 30 vorgesehen. Zur Verbesserung der Wärmeübertragung zwischen den Temperiereinrichtungen 30 und den Speisebehältnissen kann in bekannter Weise Wasser in die Metallwannen 28 eingefüllt werden, so daß die Speisebehältnisse im Wasserbad temperiert werden können. Vom jeweiligen Bodenbereich 32 der Metallwannen 28 führt eine Ablaßvorrichtung 34 nach unten weg und mündet außerhalb des Gehäusebereiches 22. Wie aus Fig. 4 ersichtlich ist, ruht die obere Abdeckung 14 auf einem durch die längs verlaufenden Seitenwände 16, 18 gebildeten Auflagebereich 36. Die obere Abdeckung 14 weist weiterhin zwei erste einander gegenüberliegende und jeweils nach unten abgebogene Umfangsseitenabschnitte 38 auf, was für eine Längsseite der Abdeckung 14 in der Fig. 4 dargestellt ist. Diese abgeboenen Umfangsseitenabschnitte 38 bilden jeweils eine horizontal verlaufende Abtropfkante 40.

Wie in den Figuren 2 und 3 dargestellt ist, weist die obere Abdeckung 14 zwei zweite einander gegenüberliegende Umfangsseitenabschnitte 42 auf, die zur Versteifung des die obere Abdeckung 14 bildenden Metallbleches abgewinkelt sind. Im Bereich dieser zweiten Umfangsseitenabschnitte 42 ist je ein längliches Kunststoffteil 44 bzw. 46 vorgesehen, das mittels Schrauben 48 und 50 an der oberen Abdeckung 14 befestigt ist. Die Schrauben 48 sind durch die beiden zweiten Umfangsseitenabschnitte 42 und die Schrauben 50 durch umgebogene Laschen 52 der beiden ersten Umfangsseitenabschnitte 38 hindurch in das jeweilige Kunststoffteil 44 bzw. 46 eingeschraubt, das an den betreffenden Stellen angeformte Aufnahmebereiche 53 für die Schrauben 48, 50 aufweist. Die Kunststoffteile 44 bzw. 46 bilden jeweils den zu dem betreffenden zweiten Umfangsseitenabschnitt 42 gehörigen oberen Rand 54 des Gerätekörpers 10 und decken einen Übergangsbereich zwischen der oberen Abdeckung 14 und der die jeweilige Stirnseite bildenden Seitenwand 15, 17 ab. Wie aus den Figuren 1 - 4 ersichtlich ist, sind die Kunststoffteile 44 und 46 im Bereich ihrer Längsenden 56 dem Profil der abgeboenen ersten Umfangsseitenabschnitte 38 angepaßt und liegen an diesen ersten

Umfangsseitenabschnitten 38 sowie an der oberen Abdeckung 14 an, wobei sie diese übergreifen.

Bei der Montage des erfindungsgemäßen Gerätes werden die Kunststoffteile 44 bzw. 46 an der Abdeckung 14 befestigt, und sodann wird die Abdeckung 14 auf den Gerätekörper 10 aufgesetzt. Dabei wird ein an das zweite Kunststoffteil 46 angeformter Zapfen 58 in Eingriff mit einer entsprechenden Ausnehmung 60 in der Seitenwand 17 gebracht; die Kunststoffteile 44 und 46 liegen dann an gegen die Vertikale leicht geneigte Abschnitte 62 bzw. 64 der Seitenwände 15 bzw. 17 an.

Auf einer gegen die Vertikale geneigten Fläche 66 des ersten Kunststoffteiles 44 sind Kunststoffgriffe 68 vorgesehen, die mittels Schrauben 70 an dem geneigten Abschnitt 62 der Seitenwand 15 des Gerätekörpers 10 befestigt sind. Die Schrauben 70 treten von außen her durch das erste Kunststoffteil 44 und durch den Abschnitt 62 hindurch und sind in Muttern 72, die innen an der Seitenwand 15 vorgesehen sind, eingeschraubt. Durch seitlich an Seitenschenkeln 74 der Griffe 68 einrastbare Blenden 76 sind die Schrauben 70 in der Ansicht des Gerätes nicht sichtbar. Durch die vorstehend beschriebene Befestigung der Griffe 68 im Zusammenwirken mit dem Zapfen 58 und der Ausnehmung 60 ist die Abdeckung 14 fest an den Seitenwänden 15 - 18 montiert.

Zur Bildung eines Handschutzes besitzen die Seitenschenkel 74 der Griffe 68 in vertikaler Richtung eine größere Abmessung als ein zum Umgreifen dienender Griffsteg 78 der Griffe 68.

Zur Betätigung einer Schaltvorrichtung 80 der Temperiereinrichtungen 30 ist eine Folientastatur 82 vorgesehen, die in eine entsprechende flächige Ausnehmung 84 in dem ersten Kunststoffteil 44 flächenbündig eingeklebt ist. Die Schaltvorrichtung 80 erstreckt sich vom Inneren des Gerätekörpers 10 durch eine Öffnung 86 in der Seitenwand 15 bzw. in dem ersten Kunststoffteil 44 hindurch bis zu der Folientastatur 82. Für jedes Tastenfeld 88 der Folientastatur 82 ist eine Kontrollampe 90 vorgesehen.

Wie aus den Figuren 1 und 2 ersichtlich ist, ist in eine rechteckige Ausnehmung 92 in der Seitenwand 15 ein abnehmbares Kunststoffbauteil 94 eingesetzt, das eine Durchführung 96 für ein Kabel 98 sowie eine Halterung in Form einer Blindsteckdose 99 für einen nicht dargestellten Stecker am Ende des Kabels 98 aufweist.

Wie aus den Figuren, insbesondere Fig. 5, ersehen werden kann, sind die Stützen 12 zur Bildung von abgeflachten vertikal verlaufenden Kanten 100 des Gerätekörpers 10 unter 45° zu den benachbarten Seitenwänden 15 - 18 orientiert. Die Seitenwände 15 und 17 sind um jeweils zwei der Stützen 12 entsprechend deren Orientierung herumgebogen. Die Seitenwände 15 und 17 bilden

jeweils mit den Seitenwänden 16 und 18 eine labyrinthartige Dichtung, in dem zwei vertikal verlaufende, nach innen abgebogene Abschnitte 101 bzw. 102 der jeweils benachbarten Seitenwände aneinander anliegen und der Abschnitt 101 eine vertikale Längskante 104 des Abschnittes 102 übergreift. Die Seitenwände 15 - 18 sind in nicht dargestellter Weise an den Stützen 12 befestigt.

Schließlich ist in Fig. 6 eine geschnittene Teilansicht einer zweiten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Gerätes dargestellt, die sich von der vorstehend beschriebenen ersten Ausführungsform dadurch unterscheidet, daß der Gerätekörper durch Seitenwände 15', 16', die sich über die gesamte Höhe des Gerätekörpers erstrecken, im wesentlichen geschlossen ausgebildet ist und daß Türen 106 vorgesehen sind, die die Seitenwand 16' bilden. Die Tragfunktion der Stützen 12 bei der ersten Ausführungsform wird bei dieser zweiten Ausführungsform von Wänden, von denen die Seitenwand 15' und im Inneren des Gerätekörpers angeordnete Wände 107 angedeutet sind, übernommen, so daß die Stützen 12 hier nicht erforderlich sind. Zur Bildung einer abgeflachten vertikal verlaufenden Kante 100' des Gerätekörpers ist ein äußeres Türblech 108 in diesem Bereich entsprechend den Seitenwänden des ersten Ausführungsbeispiels abgebogen.

Zum Öffnen und Schließen der Türen 106 sind wärmeisolierende und in vertikaler Richtung verlaufende Kunststoffgriffleisten 110 vorgesehen. Die Kunststoffgriffleisten 110 sind flächenbündig in der Ebene der Türen 106 angeordnet und weisen eine sich nach außen öffnende, in vertikaler Richtung verlaufende Griffrinne 112 sowie je zwei vertikal verlaufende, hintergreifbare Stege 114 auf. Zwischen das äußere Türblech 108 und ein inneres Türblech 116 ist ein Befestigungssteg 118 der jeweiligen Kunststoffgriffleiste 110 geklemmt und verklebt, wodurch die Kunststoffgriffleisten 110 gehalten sind.

Patentansprüche

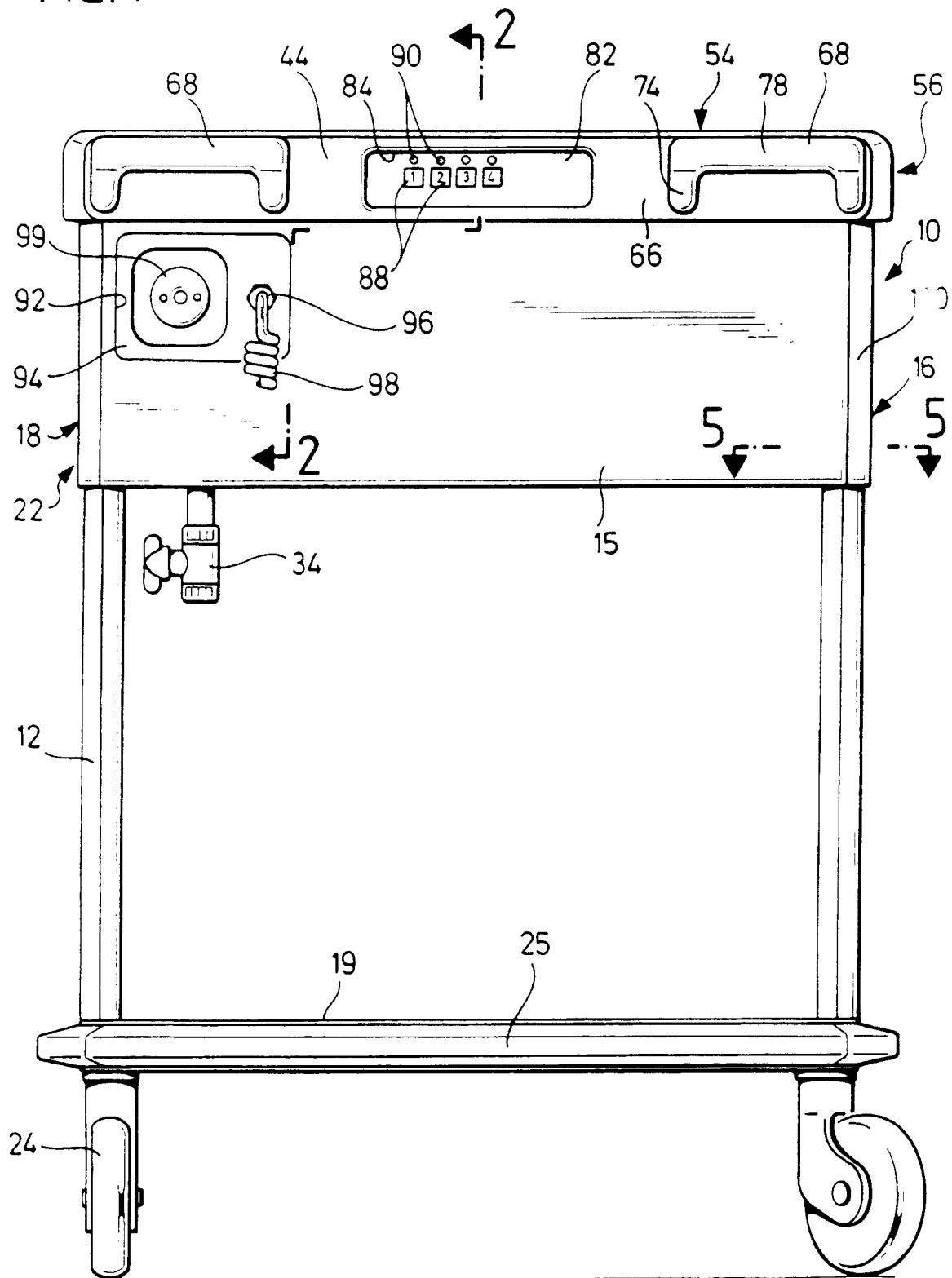
1. Gerät für Speisenausgabezwecke, mit einem Gerätekörper (10) von im wesentlichen quaderförmiger Gestalt, der eine im wesentlichen aus einem Metallblech bestehende Abdeckung (14) aufweist mit zwei ersten (38) und zwei zweiten (42) einander jeweils gegenüberliegenden und je einen Längsrand der Abdeckung (14) bildenden Umfangsseitenabschnitten (38, 42), **dadurch gekennzeichnet**, daß die zwei ersten Umfangsseitenabschnitte (38) nach unten abgebogen sind und daß im Bereich der beiden zweiten Umfangsseitenabschnitte (42) jeweils ein Kunststoffteil (44, 46) vorgesehen ist, welches den zu dem betreffenden Umfangsseiten-

abschnitt (42) gehörigen oberen Rand (54) des Gerätekörpers (10) bildet.

2. Gerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest eines der Kunststoffteile (44, 46) eine gegen die Vertikale geneigte und sich in Richtung des zugehörigen Längsrandes erstreckende Fläche (66) aufweist.
3. Gerät nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Kunststoffteile (44, 46) im Bereich ihrer Längsenden (56) dem Profil der abgebogenen ersten Umfangsseitenabschnitte (38) der Abdeckung (14) angepaßt sind.
4. Gerät nach einem der Ansprüche 1 - 3, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest eines der Kunststoffteile (44, 46) in der entsprechenden Stirnansicht des Gerätekörpers (10) die Stirnseite des Gerätekörpers (10) seitlich und oben übergreift.
5. Gerät nach einem der Ansprüche 1 - 4, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest eines der Kunststoffteile (44, 46) einen Übergangsbereich zwischen der oberen Abdeckung (14) und einer Seitenwand (15, 17) des Gerätekörpers abdeckt.
6. Gerät nach einem der Ansprüche 1 - 5, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest eines der Kunststoffteile (44, 46) mit dem Gerätekörper (10) verschraubt ist.
7. Gerät nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß eine Schraube (48) vom Inneren des Gerätekörpers (10) her in das Kunststoffteil (44, 46) eingeschraubt ist und in der Ansicht des Gerätes unsichtbar ist.
8. Gerät nach Anspruch 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Kopf einer durch das Kunststoffteil hindurchtretenden und in den Gerätekörper eingeschraubten Schraube durch eine abnehmbare Blende verdeckt und somit in der Ansicht des Gerätes unsichtbar ist.
9. Gerät nach einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß an einem der Kunststoffteile (44, 46) eine Schaltvorrichtung (80, 82) für eine innerhalb des Gerätekörpers (10) befindliche Temperatureinrichtung (30) vorgesehen ist.
10. Gerät nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Schaltvorrichtung (80, 82) eine Folientastatur (82) aufweist.

11. Gerät nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß für jedes Tastenfeld (88) der Folientastatur (82) eine Kontrolllampe (90) vorgesehen ist.
12. Gerät nach Anspruch 10 oder 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Folientastatur (82) derart in das Kunststoffteil (44) eingesetzt ist, daß ihre Folie mit der geneigten Fläche (66) des Kunststoffteils bündig ist.
13. Gerät nach einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens die vertikal verlaufenden Kanten (100) des Gerätekörpers (10) zumindest abschnittsweise abgeflacht sind und die Form der Kunststoffteile (44, 46) im Bereich von deren Längsenden (56) der Form dieser Kanten (100) angepaßt ist.
14. Gerät nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß die vertikalen Kanten (100) des Gerätekörpers (10) durch zu den benachbarten Seitenwänden (15, 16, 17, 18) des Gerätekörpers (10) unter ungefähr 45° geneigte Flächen gebildet sind.
15. Gerät nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, daß die abgeflachten Kanten (100) durch zu den benachbarten Seitenwänden (15, 16, 17, 18) des Gerätekörpers (10) unter ca. 45° orientierte, im Querschnitt insbesondere rechteckige Stützen (12) gebildet sind.
16. Gerät nach Anspruch 15, dadurch gekennzeichnet, daß die Stützen (12) zumindest abschnittsweise durch wenigstens ein Metallblech abgedeckt sind, das entsprechend der Orientierung der Stützen geformt ist und wenigstens zwei Seitenwände (15, 17) des Gerätekörpers bildet.
17. Gerät nach einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Kunststoffteile (44, 46) ungefähr leistenförmig ausgebildet sind.
18. Gerät nach einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß an mindestens einem der Kunststoffteile (44, 46) wenigstens ein wärmeisolierender Kunststoffgriff (68) vorgesehen ist.
19. Gerät nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, daß an mindestens einem der Kunststoffteile (44, 46) zwei Kunststoffgriffe (68) im Querabstand voneinander angeordnet sind.
20. Gerät nach Anspruch 18 oder 19, dadurch gekennzeichnet, daß der Kunststoffgriff (68) bzw. die Kunststoffgriffe (68) einen sich in horizontaler Richtung erstreckenden Griffsteg (78) aufweist bzw. aufweisen.
21. Gerät nach Anspruch 20, dadurch gekennzeichnet, daß der Kunststoffgriff (68) zwei Seitenschenkel (74) bzw. die Kunststoffgriffe (68) jeweils zumindest einen außen liegenden Seitenschenkel (74) aufweisen und daß die Seitenschenkel (74) zur Bildung eines Handschutzes in vertikaler Richtung eine größere Abmessung besitzen als der Griffsteg (78).
22. Gerät nach einem der Ansprüche 18 - 21, dadurch gekennzeichnet, daß der Kunststoffgriff (68) bzw. die Kunststoffgriffe (68) in der Draufsicht U-förmige Gestalt aufweist bzw. aufweisen und zusammen mit dem sie tragenden Kunststoffteil (44, 46) eine Eingriffsöffnung bildet bzw. bilden.
23. Gerät nach einem der Ansprüche 18 - 22, dadurch gekennzeichnet, daß der Kunststoffgriff (68) bzw. die Kunststoffgriffe (68) mittels Schrauben (70) am Gerätekörper (10) befestigt ist bzw. sind und daß die Schraubenköpfe durch zu dem Griff gehörige abnehmbare Blenden (76) abgedeckt sind.

FIG. 1



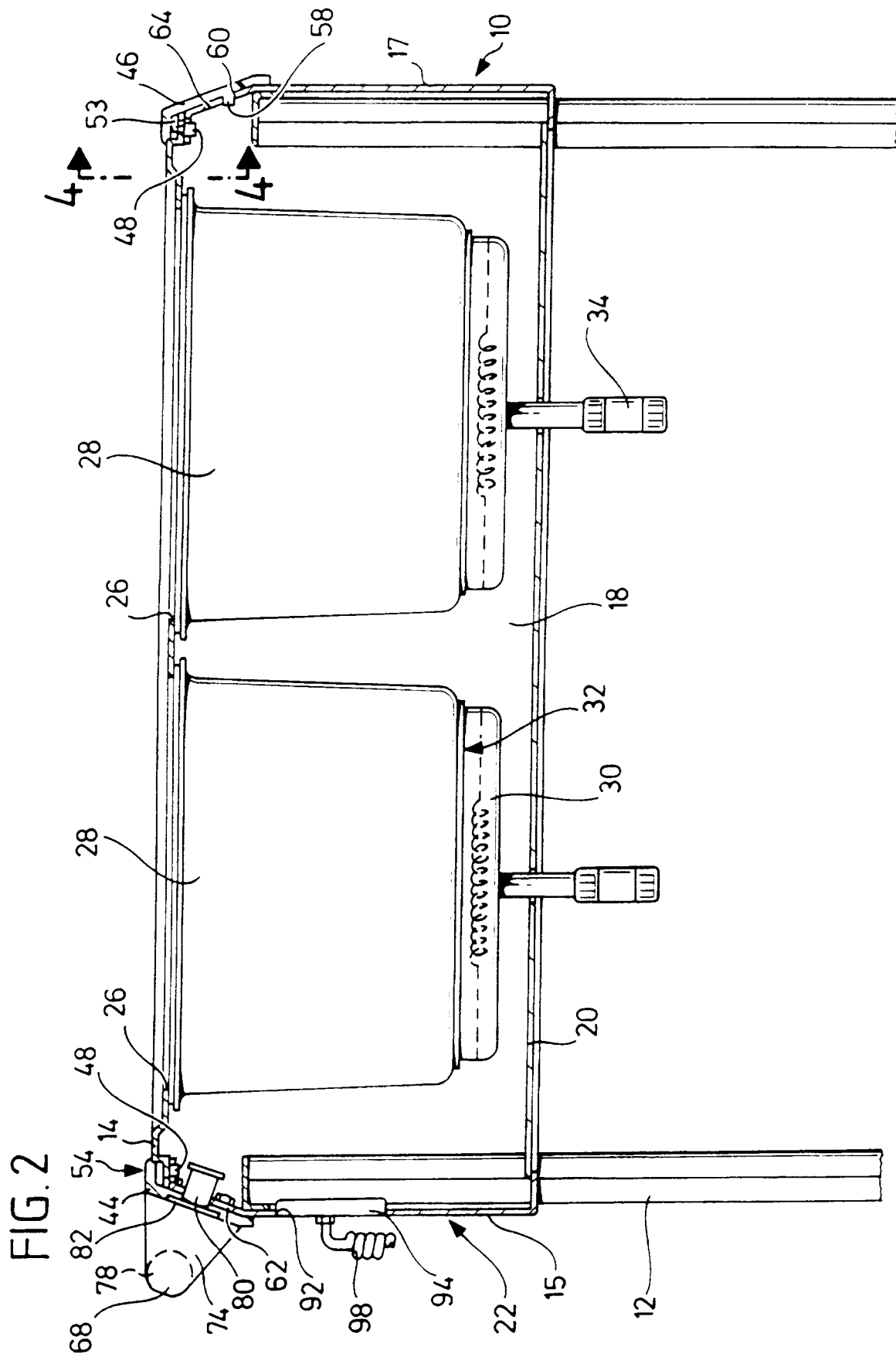


FIG. 3

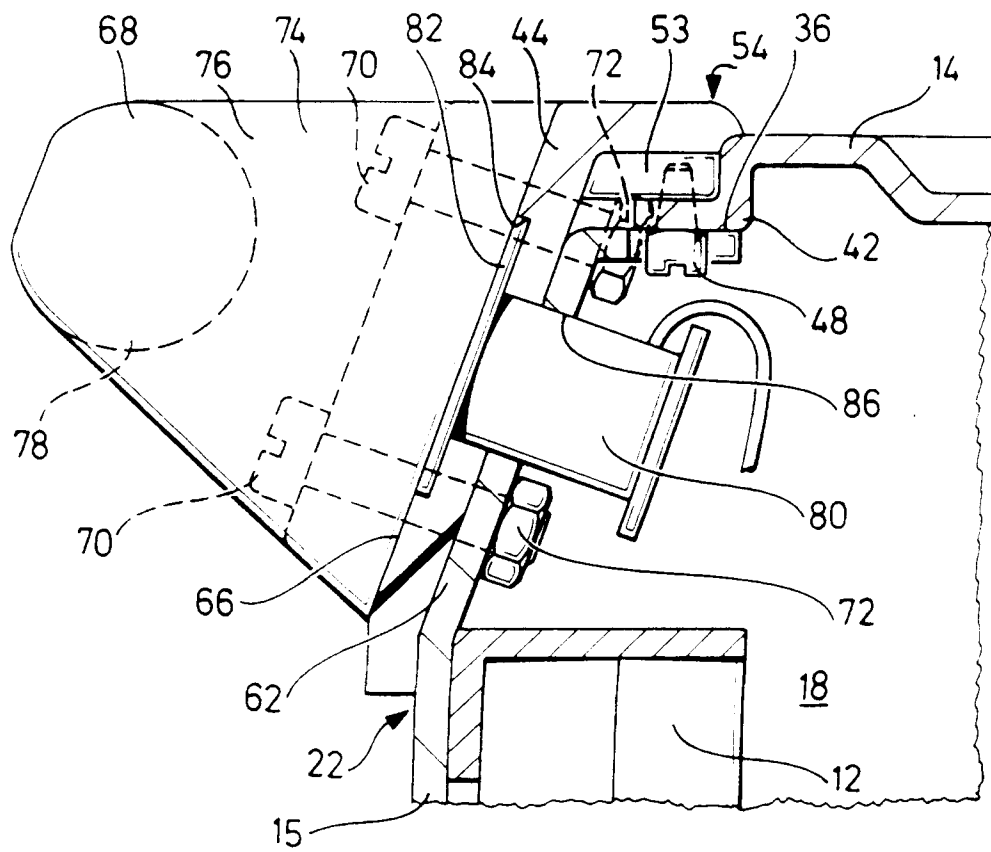


FIG. 4

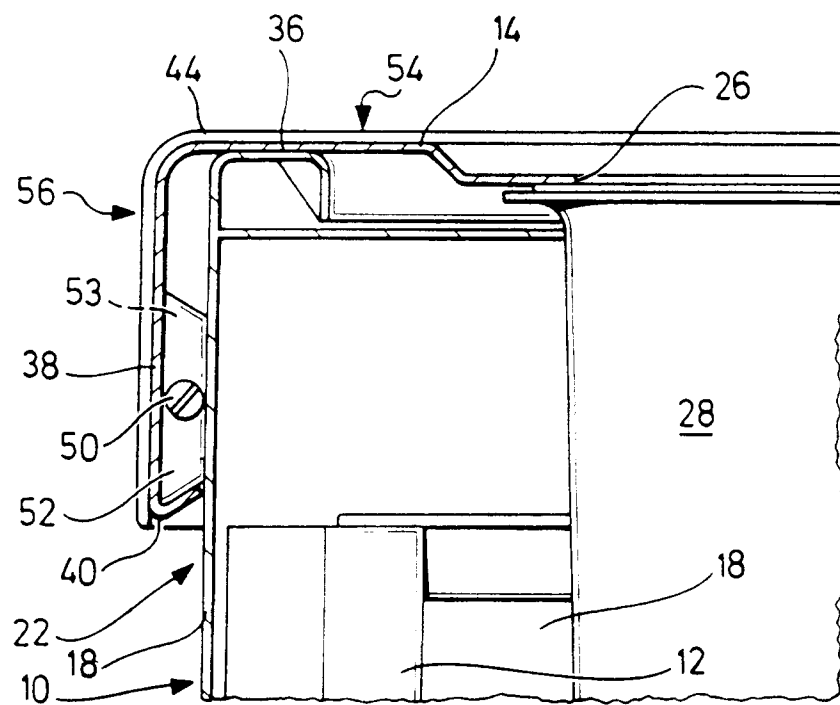


FIG.5

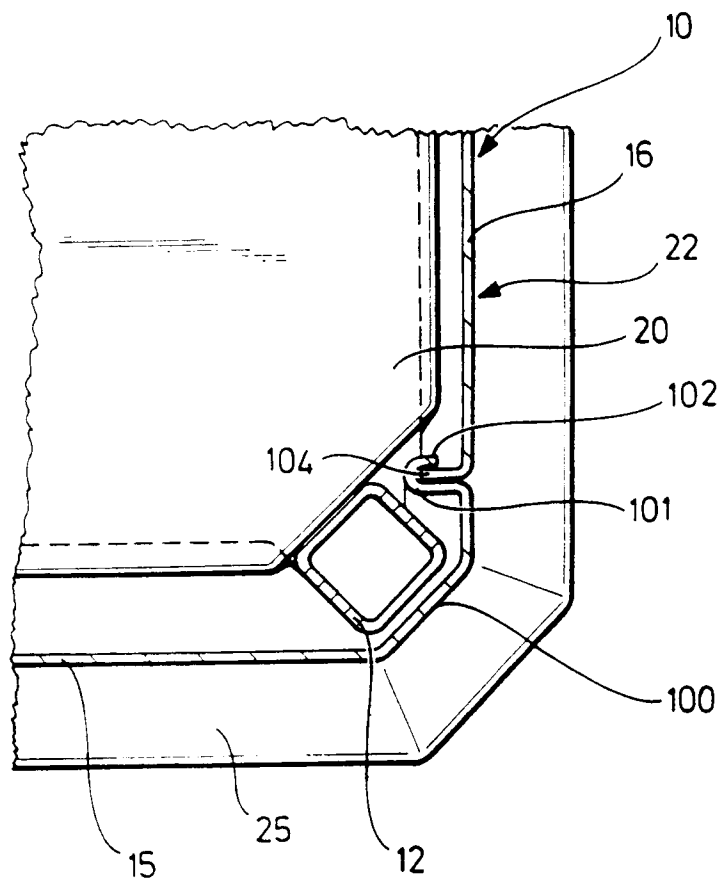
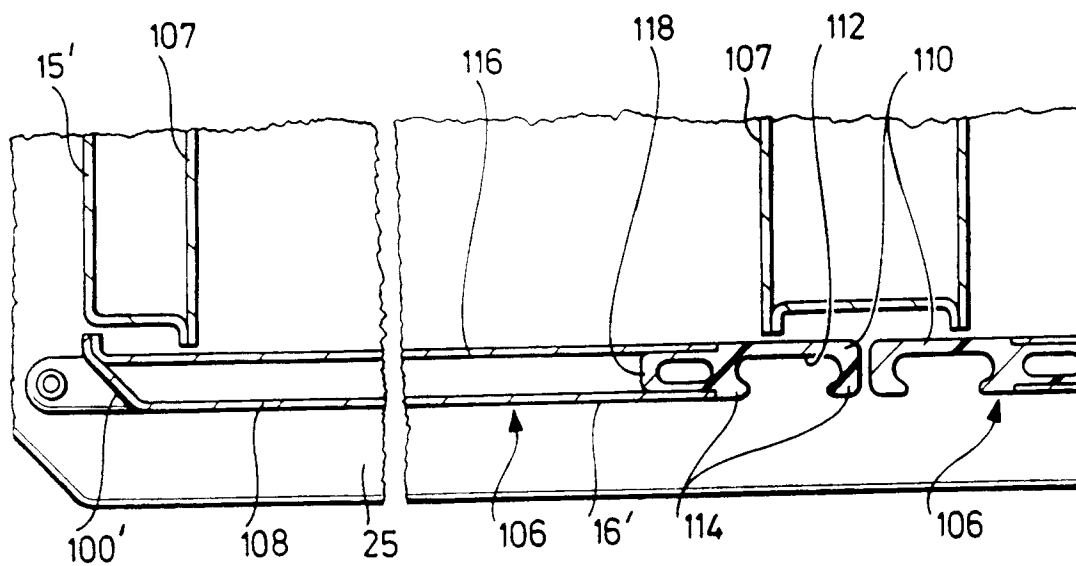


FIG.6





European Patent
Office

EUROPEAN SEARCH REPORT

Application Number
EP 93 10 9424

DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT			
Category	Citation of document with indication, where appropriate, of relevant passages	Relevant to claim	CLASSIFICATION OF THE APPLICATION (Int.Cl.5)
A	WO-A-91 01098 (PROPST) * figures 4,7 * ---	1	A47B31/02
A	DE-U-91 00 235 (BLANCO GMBH &CO KG) * figures 1-3 * -----	1	
			TECHNICAL FIELDS SEARCHED (Int.Cl.5)
			A47B A47J
The present search report has been drawn up for all claims			
Place of search THE HAGUE		Date of completion of the search 20 October 1993	Examiner NOESEN, R
CATEGORY OF CITED DOCUMENTS X : particularly relevant if taken alone Y : particularly relevant if combined with another document of the same category A : technological background O : non-written disclosure P : intermediate document		I : theory or principle underlying the invention E : earlier patent document, but published on, or after the filing date D : document cited in the application L : document cited for other reasons & : member of the same patent family, corresponding document	