



(11) **EP 2 198 748 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
07.12.2011 Patentblatt 2011/49

(51) Int Cl.:
A47B 96/20 ^(2006.01) **F25D 23/00** ^(2006.01)
F25D 23/08 ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **09179222.6**

(22) Anmeldetag: **15.12.2009**

(54) **Haushaltsgerät mit einem Türverkleidungselement**

Household device with a door cladding element

Appareil ménager doté d'un élément de revêtement de porte

(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 MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK SM TR**

(30) Priorität: **18.12.2008 DE 102008054937**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
23.06.2010 Patentblatt 2010/25

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

(72) Erfinder:
• **Grasy, Siegfried
89160, Dornstadt (DE)**

- **Kempte, Andreas
89537, Giengen (DE)**
- **Placke, Frank
33647, Bielefeld (DE)**
- **Stahl, Matthias
33813, Oerlinghausen (DE)**
- **Steichele, Helmut
89415, Lauingen (DE)**
- **van Pels, Ulrich
33378, Rheda-Wiedenbrück (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A2- 1 110 484 DE-A1- 3 819 434
DE-A1-102005 021 607 DE-C1- 3 425 991
GB-A- 1 115 124 GB-A- 2 050 814

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

EP 2 198 748 B1

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Haushaltsgerät, insbesondere ein Haushalts-Einbaugerät mit einem Türverkleidungselement zum Verkleiden einer Türaußenwand einer Haushaltsgerätetür.

[0002] Moderne Einbaugeräte werden oft mit Türverkleidungselementen in der Gestalt von Frontpaneelen ausgestattet, welche mit den Außenwänden der Haushaltsgerätetüren verbindbar sind. Zur Herstellung eines Frontpaneels bzw. eines Türverkleidungselementes wird üblicherweise eine Spanplatte mit einem Raumgewicht von 600-700 kg/m³ in ein gebogenes Stahlblech eingelegt und unter Verwendung eines doppelseitigen Klebandes verklebt. Derartige Türverkleidungselemente sind jedoch schwer, so dass insbesondere bei einer Beladung der Haushaltsgerätetür mit Kühlgut eine Belastungsgrenze eines die Haushaltsgerätetür mit einem Kühlgehäuse verbindenden Scharniers, beispielsweise eines 7-Gelenk-Scharniers, leicht überschritten werden kann.

[0003] Eine Möglichkeit zur Senkung des Türgewichts besteht darin, beispielsweise einen Türabsteller herauszunehmen und dadurch die maximal mögliche Beladung zu begrenzen, was jedoch eine reduzierte Beladungskapazität des Haushaltsgerätes zur Folge hat. Ferner können gewichtsreduzierte Türverkleidungselemente oder Seitenverkleidungselemente aus Materialien mit Wabenstrukturen hergestellt werden. Hierzu kann das Türverkleidungselement einen Grundkörper mit einer Wabenstruktur aus beispielsweise Karton oder Papier aufweisen und außen mit einer Dekorschicht, beispielsweise einer dünnen Spanplatte bzw. einem Trägermaterial, versehen sein. Zur Befestigung eines derartigen Türverkleidungselementes kann seitlich ferner eine durchgehende Spanplatte mit einer Dicke von beispielsweise 19 mm angelegt werden. Derartige Türverkleidungselemente zeichnen sich dennoch durch ein hohes Gewicht aus. Weiterhin sind sie nicht feuchtebeständig, sodass bei Feuchtigkeitseintritt eine Quellung oder ein Verzug auftreten können.

[0004] Es ist die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein verbessertes Konzept zur Verkleidung von Türen von Haushaltsgeräten, insbesondere Einbaugeräten im Haushaltsbereich, zu schaffen.

[0005] Diese Aufgabe wird durch die Merkmale des unabhängigen Anspruchs gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungsformen sind in den abhängigen Ansprüchen beschrieben.

[0006] Die Erfindung basiert auf der Erkenntnis, dass ein gewichtsreduziertes Türverkleidungselement für beispielsweise Einbaugerätetüren durch Schäumung hergestellt werden kann. Hierzu kann das Türverkleidungselement beispielsweise einen geschäumten Grundkörper aufweisen, welcher ferner beispielsweise mittels Edelstahls oder Stahlblechs verkapselt oder eingefasst sein kann. Dabei kann beispielsweise außen ein Edelstahlblech vorgesehen sein, welches eine derart gewählte

Dicke aufweist, das bei normalem Gebrauch keine Dellen oder Beulen entstehen. Die Außenhaut kann jedoch auch aus Stahl mit lackierter Oberfläche bestehen, wodurch neben einem Designeffekt auch Korrosionsschutz erzielt werden kann. Ein Innenblatt des Türverkleidungselementes kann beispielsweise aus beschichtetem Stahlblech bestehen und dadurch korrosionsbeständig sein.

[0007] Durch die Schäumung des Grundkörpers Türverkleidungselementes wird eine gewichtsreduzierte Front für eine Einbaugerätetür geschaffen, welche einfach hergestellt und an die Tür angebracht werden kann. Aufgrund der möglichen Sandwich-Bauweise mit beispielsweise einer Außenhaut aus Edelstahl und einem Innenblatt aus lackiertem Stahlblech ist das resultierende Türverkleidungselement verwindungsfest und feuchtebeständig, weil das Wasser an dem Edelstahl- bzw. Stahlblechblatt abläuft bzw. abtropft und nicht bis zu dem geschäumten Grundkörper durchgelassen werden kann, was insbesondere in tropischen Gebieten vorteilhaft ist.

[0008] Gemäß einem Aspekt betrifft die Erfindung ein Haushaltsgerät, insbesondere ein Haushalts-Einbaugerät, mit einer Tür, die eine Türaußenwand aufweist, und einem zum zumindest abschnittweisen Verkleiden der Türaußenwand dienendem Türverkleidungselement, das an der Tür gehalten ist, wobei das Türverkleidungselement eine Außenhaut aufweist, die zumindest anteilig durch einen aufgeschäumten Grundkörper getragen ist.

[0009] Gemäß einer Ausführungsform ist der aufgeschäumte Grundkörper aus Polyäthylen-Schaumstoff oder aus Polyutheran-Schaumstoff oder aus Polypropylen-Schaumstoff gebildet. Ferner kann der aufgeschäumte Grundkörper mit einer wasserdichten Folie ausgekleidet sein.

[0010] Gemäß einer Ausführungsform umfasst das Türverkleidungselement neben der Außenhaut ein Innenblatt, welche sandwichartig den aufgeschäumten Grundkörper des Türverkleidungselementes bedecken oder einschließen oder einfassen. Der Grundkörper kann beispielsweise durchgehend geschäumt oder teilweise geschäumt sein. Darüber hinaus können Seitenverkleidungen zum Verkleiden der Seitenteile des Grundkörpers vorgesehen sein.

[0011] Gemäß einer Ausführungsform ist das Innenblatt aus Kunststoff oder korrosionsgeschütztem Stahlblech, insbesondere beschichtetem Stahlblech, gebildet.

[0012] Gemäß einer Ausführungsform ist die Außenhaut aus Edelstahl oder aus beschichtetem Stahlblech geformt und weist zumindest einen abgewinkelten Abschnitt zum Verkleiden zumindest eines seitlichen Bereichs des aufgeschäumten Grundkörpers des Türverkleidungselementes auf. In Analogie hierzu ist das Innenblatt beispielsweise aus beschichtetem Stahl geformt und kann ebenfalls über abgewinkelte Abschnitte zum Verkleiden der seitlichen Bereiche des Grundkörpers aufweisen. Das Innenblatt und die Außenhaut können ferner zumindest teilweise ineinander greifen, sodass der geschäumte Grundkörper metallisch eingekapselt wird, wodurch dessen Festigkeit und Feuchtebeständig-

keit erhöht werden.

[0013] Gemäß einer Ausführungsform umfasst der aufgeschäumte Grundkörper zumindest in Längsrichtung des Türverkleidungselementes erstreckende Randleisten, deren Festigkeit höher als die Festigkeit des aufgeschäumten Grundkörpers ist, wodurch eine höhere Verbindungsstabilität erreicht wird.

[0014] Gemäß einer Ausführungsform sind die Randleisten aus thermoplastischem Kunststoff oder aus Holz oder aus Sperrholz gebildet.

[0015] Gemäß einer Ausführungsform sind die Randleisten auch in Querrichtung des Türverkleidungselementes vorgesehen und fassen den aufgeschäumten Grundkörper rahmenartig ein, wodurch eine noch größere Verbindungsstabilität erreicht wird.

[0016] Gemäß einer Ausführungsform umfasst die Außenhaut zumindest in Längsrichtung angeordnete U-förmige Abwinklungen aufweist, in denen Gewindedurchzüge vorgesehen sind, wodurch das Türverkleidungselement sicher gehalten werden kann.

[0017] Gemäß einer Ausführungsform dienen die Randleisten oder Gewindedurchzüge zum Befestigen von Tragelementen dienen, womit das Türverkleidungselement an der Tür sicher gehalten werden kann.

[0018] Gemäß einer Ausführungsform ist das Türverkleidungselement mit der Tür beispielsweise mittels eines Gewindeeingriffs oder einer Schnappverbindung oder einer Senkkopfplattenschraubverbindung oder einer lösbaren Klebeschicht lösbar verbindbar.

[0019] Gemäß einer weiteren Ausführungsform ist das Türverkleidungselement beispielsweise rechteckig oder im Wesentlichen rechteckig mit abgerundeten Ecken und weist eine Länge im Bereich von 1000 mm - 2000 mm, eine Breite im Bereich von 400 mm - 900 mm und/oder eine Gesamtdicke im Bereich von 20 mm - 50 mm, insbesondere 20 mm, 40 mm oder 50 mm auf. Das Haushaltsgerät kann beispielsweise eine Höhe im Bereich von 1000 mm - 2000 mm, eine Breite im Bereich von 500 mm - 1000 mm und eine Tiefe im Bereich von 300 mm - 800 mm aufweisen. Bevorzugt hat das Haushaltsgerät eine Höhe von 2000 mm, eine Breite von 900 mm und eine Tiefe von 600 mm.

[0020] Gemäß einer Ausführungsform ist das als Einbaugerät gebildet.

[0021] Weitere Ausführungsbeispiele werden Bezug nehmend auf die beiliegenden Figuren erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 ein Haushaltsgerät;

Fig. 2 einen vergrößerten Abschnitt des Haushaltsgerätes aus Fig. 1;

Fig. 3 eine Ansicht eines Haushaltsgerätes ohne Türverkleidung;

Fig. 4 eine Außenwand einer Haushaltsgerätestür; und

Fig. 5 einen horizontalen Querschnitt eines Türverkleidungselementes.

[0022] Fig. 1 zeigt ein Haushaltsgerät mit einer Tür 101, welche über einen Rahmen 103 mit einem Haushaltsgerätekörper 105 verbunden ist. Die Tür 101 ist mit einem Türverkleidungselement 107 mit einer Außenhaut verkleidet, welche beispielsweise aus Edelstahl besteht und eine Edelstahlfront bildet. Das Haushaltsgerät umfasst ferner einen Türgriff 109, welcher beispielsweise mit dem Türverkleidungselement 107 und/oder mit der Tür 101 verbunden, beispielsweise verschraubt ist.

[0023] Fig. 2 zeigt einen vergrößerten Ausschnitt des Haushaltsgerätes aus Fig. 1, in dem die Anordnung des Türverkleidungselementes 107, der Außenhaut sowie des Rahmens 103 noch einmal verdeutlicht ist. Wie in Fig. 2 dargestellt kann das Türverkleidungselement 107 eine geringere Oberflächenausdehnung als die Tür 101 aufweisen, sodass zwischen der Tür 107 und dem Türverkleidungselement 107 ein Randabschnitt entsteht. Gemäß einer Ausführungsform schließt das Türverkleidungselement 107 die Tür 101 jedoch bündig ab.

[0024] Fig. 3 zeigt eine Ansicht des Haushaltsgerätes mit dem Haushaltsgerätekörper 105, dem Rahmen 103 sowie der Tür 101 in Abwesenheit eines Türverkleidungselementes. Die Tür 101 ist beispielsweise mit dem Haushaltsgerät mittels eines Scharniers 301 schwenkbar verbindbar. Das Scharnier 301 ist bevorzugt mit dem Rahmen 103 des Haushaltsgerätes verbindbar, wobei weitere Scharniere vorgesehen sein können.

[0025] Die Tür 101 umfasst beispielsweise einen Verbindungsabschnitt 303, welcher umlaufend und für die Aufnahme eines Türverkleidungselementes vorgesehen ist. Der Verbindungsbereich 303 ist beispielsweise in der Form von Metallleisten ausgebildet, welche Gewindedurchzüge oder Ausnehmungen zur Aufnahme der das Türverkleidungselement mit der Tür verbindenden Elemente, beispielsweise Senkkopfspanplattenschrauben oder Schnappverbindungen, vorgesehen sind.

[0026] Fig. 4 zeigt eine Rückansicht eines Türverkleidungselementes 401, welcher über einen Rahmen 403 an eine Einbaugerätestür montiert werden kann. Der Rahmen 403 entspricht bevorzugt dem Verbindungsbereich 303 der in Fig. 3 dargestellten Tür. Das Türverkleidungselement ist beispielsweise einstückig geschäumt und mittels Senkkopfplattenschrauben oder sonstiger Schraubverbindungen über den Rahmen 403 an die Einbaugerätestür montierbar. Hierzu können Schraubverbindungen vorgesehen sein, welche ein Innenblatt 405 des Türverkleidungselementes mit dem Rahmen 403 verbinden. Das Innenblatt 405 des Türverkleidungselementes kann beispielsweise aus Stahlblech bestehen und beispielsweise mit einer oder mehreren Gewindedurchzüge ausgestattet sein oder Ausnehmungen aufweisen, welche eine Schraubverbindung oder eine Schnappverbindung mit dem umlaufenden Rahmen 403 ermöglichen. Gemäß einer weiteren Ausführungsform kann das Türverkleidungselement einen Grundkörper mit einem im

Randbereich angeordneten festen Material, beispielsweise Spanplatte oder Sperrholz oder Kunststoff oder Holzbrett, ausgestattet sein, welches zum Verschrauben des Türverkleidungselementes mit der Tür dient.

[0027] Fig. 5 zeigt einen horizontalen Querschnitt eines Türverkleidungselementes mit einem aufgeschäumten Grundkörper 500, welcher einen geschäumten Bereich 501 und einen festen Bereich 505, beispielsweise eine Spanplatte, für eine Schraubbefestigung, umfasst. Das Türverkleidungselement umfasst ein Innenblatt 507, welches einen abgewinkelten Abschnitt 509 aufweisen und beispielsweise aus beschichtetem Stahl bestehen kann.

[0028] Das Türverkleidungselement umfasst ferner eine Außenhaut 511, welches eine der Tür abgewandte Außenseite des Grundkörpers bedeckt und beispielsweise einen abgewinkelten Abschnitt 513 zur seitlichen Erfassung des Grundkörpers aufweisen kann. Der abgewinkelte Abschnitt 513 ist randseitig beispielsweise gebogen und dadurch an dem Grundkörper gehalten.

[0029] Sind die Außenhaut 511 und das Innenblatt 507 aus Metall geformt, so können die Oberflächen des Türverkleidungselementes mit jeder Farbe beaufschlagt werden, so dass der Lackierungsprozess, der Pulverprozess oder die Folierung kostengünstiger durchgeführt werden können. Darüber hinaus können Standardfarben oder Standardbeschichtungssysteme eingesetzt werden. Der erfindungsgemäße geschlossene Aufbau des Türverkleidungselementes ermöglicht ferner einen vereinfachten Transport und somit eine Reduzierung der Transportschäden. Darüber hinaus kann die Montage des Türverkleidungselementes werkseitig vereinfacht werden. Ferner können die Spaltmasse verringert und beherrscht werden, weil aufgrund des erfindungsgemäßen Aufbaus eine Durchbiegung aufgrund unterschiedlicher Ausdehnungskoeffizienten der im Grundkörper eingesetzten Materialien bzw. ein bei Spanplatten-basierten Türverkleidungselementen zu erwartendes Quellverhalten nicht auftreten.

Patentansprüche

1. Haushaltsgerät, insbesondere ein Haushalts-Einbaugerät, mit einer Tür (101), die eine Türaußenwand aufweist, und einem zum zumindest abschnittweisen Verkleiden der Türaußenwand dienendem Türverkleidungselement (107), das an der Tür (101) gehalten ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Türverkleidungselement (107) eine Außenhaut (108; 511) aufweist, die zumindest anteilig durch einen aufgeschäumten Grundkörper (500) getragen ist.
2. Haushaltsgerät nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der aufgeschäumte Grundkörper (500) aus Polyäthylen-Schaumstoff oder aus Polyurethan-Schaumstoff oder aus Polypropylen-

Schaumstoff gebildet ist.

3. Haushaltsgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Türverkleidungselement (107) neben der Außenhaut (108; 511) ein Innenblatt (507) aufweist, welche sandwichartig den aufgeschäumten Grundkörper (500) des Türverkleidungselementes (107) bedecken oder einschließen oder einfassen.
4. Haushaltsgerät nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Innenblatt (507) aus Kunststoff oder korrosionsgeschütztem Stahlblech, insbesondere beschichtetem Stahlblech, gebildet ist.
5. Haushaltsgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Außenhaut (108; 511) aus Edelstahl oder aus beschichtetem Stahlblech geformt ist und zumindest einen abgewinkelten Abschnitt (513) zum Verkleiden zumindest eines seitlichen Bereichs des aufgeschäumten Grundkörpers (500) des Türverkleidungselementes (107) aufweist.
6. Haushaltsgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der aufgeschäumte Grundkörper (500) zumindest in Längsrichtung des Türverkleidungselementes (107) erstreckende Randleisten (505) aufweist, deren Festigkeit höher als die Festigkeit des aufgeschäumten Grundkörpers (500) ist.
7. Haushaltsgerät nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Randleisten (505) aus thermoplastischem Kunststoff oder aus Holz oder aus Sperrholz gebildet sind.
8. Haushaltsgerät nach Anspruch 6 oder 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Randleisten (505) auch in Querrichtung des Türverkleidungselementes (107) vorgesehen sind und den aufgeschäumten Grundkörper (500) rahmenartig einfassen.
9. Haushaltsgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Außenhaut (108; 511) zumindest in Längsrichtung angeordnete U-förmige Abwinkelungen (513) aufweist, in denen Gewindedurchzüge vorgesehen sind.
10. Haushaltsgerät nach einem der Ansprüche 6 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Randleisten (505) oder Gewindedurchzüge zum Befestigen von Tragelementen (403) dienen, womit das Türverkleidungselement (107) an Tür (101) gehalten ist.
11. Kühlgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Türver-

kleidungselement (107) mit der Tür (101) lösbar verbindbar ist, insbesondere mittels eines Gewindeeingriffs oder einer Schnappverbindung oder einer Senkkopflattenschraubverbindung oder einer lös-
baren Klebeschicht lösbar verbindbar ist.

12. Haushaltsgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Türverkleidungselement (107) rechteckig ist, eine Länge im Bereich von 1000mm bis 2000mm und eine Breite im Bereich von 400mm bis 900mm oder eine Gesamtdicke im Bereich von 20mm bis 50mm, insbesondere 20mm, aufweist.

13. Haushaltsgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** es als Einbaugerät gebildet ist.

Claims

1. Domestic appliance, particularly a built-in domestic appliance, with a door (101), which comprises a door outer wall, and a door cladding element (107), which serves for cladding the door outer wall in at least a section and which is mounted on the door (101), **characterised in that** the door cladding element (107) comprises an outer skin (108; 511) which is carried at least in part by a foamed base body (500).
2. Domestic appliance according to claim 1, **characterised in that** the foamed base body (500) is formed from polyethylene foam material or from polyurethane foam material or from polypropylene foam material.
3. Domestic appliance according to one of the preceding claims, **characterised in that** the door cladding element (107) has, apart from the outer skin (108; 511), an inner leaf (507) which covers or encloses or borders the foamed base body (500) of the door cladding element (107) in sandwich-like manner.
4. Domestic appliance according to claim 3, **characterised in that** the inner leaf (507) is formed from plastics material or corrosion-protected sheet steel, particularly coated sheet steel.
5. Domestic appliance according to any one of the preceding claims, **characterised in that** the outer skin (108; 511) is formed stainless steel or from coated sheet steel and has at least one angled section (513) for cladding at least one lateral region of the foamed base body (500) of the door cladding element (107).
6. Domestic appliance according to any one of the preceding claims, **characterised in that** the foamed base body (500) has edge strips (505) which extend

at least in longitudinal direction of the door cladding element (107) and the strength of which is greater than the strength of the foamed base body (500).

7. Domestic appliance according to claim 6, **characterised in that** the edge strips (505) are formed from thermoplastic plastics material or from wood or from plywood.
8. Domestic appliance according to claim 6 or 7, **characterised in that** the edge strips (505) are also provided in transverse direction of the door cladding element (107) and bound the foamed base body (500) in frame-like manner.
9. Domestic appliance according to any one of the preceding claims, **characterised in that** the outer skin (108; 511) has U-shaped bent-over portions (513) which are arranged at least in longitudinal direction and in which threaded passages are provided.
10. Domestic appliance according to any one of claims 6 to 9, **characterised in that** the edge strips (505) or threaded passages serve for mounting support elements (403) by which the door cladding element (107) is mounted on the door (101).
11. Domestic appliance according to any one of the preceding claims, **characterised in that** the door cladding element (107) is detachably connectible with the door (101), particularly by means of a threaded engagement or a snap connection or a countersunk plate-screw connection or a releasable adhesive layer.
12. Domestic appliance according to any one of the preceding claims, **characterised in that** the door cladding element (107) is rectangular and has a length in the region of 1,000 millimetres to 2,000 millimetres and a width in the region of 400 millimetres to 900 millimetres or an overall thickness in the region of 20 millimetres to 50 millimetres, particularly 20 millimetres.
13. Domestic appliance according to any one of the preceding claims, **characterised in that** it is formed as a built-in appliance.

Revendications

1. Appareil ménager, notamment appareil ménagé encastrable, comprenant une porte (101), qui présente une paroi extérieure de porte, et un élément de revêtement de porte (107) servant au moins par sections à revêtir la paroi extérieure de porte, lequel élément de revêtement est maintenu sur la porte (101), **caractérisé en ce que** l'élément de revête-

ment de porte (107) présente une peau extérieure (108 ; 511) qui est portée au moins en partie par un corps de base (500) en mousse expansée.

2. Appareil ménager selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le corps de base (500) en mousse expansée est formé en mousse de polyéthylène ou en mousse de polyuréthane ou en mousse de polypropylène. 5
3. Appareil ménager selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'élément de revêtement de porte (107), outre la peau extérieure (108 ; 511), présente un vantail intérieur (507), lesquels recouvrent ou comprennent ou entourent en sandwich le corps de base (500) en mousse expansée de l'élément de revêtement de porte (107). 10
4. Appareil ménager selon la revendication 3, **caractérisé en ce que** le vantail intérieur (507) est formé en matière plastique ou en tôle d'acier protégée contre la corrosion, notamment en tôle d'acier enduite. 15
5. Appareil ménager selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la peau extérieure (108 ; 511) est formée en acier inoxydable ou en tôle d'acier enduite et présente au moins une section pliée (513) pour revêtir au moins une partie latérale du corps de base (500) en mousse expansée de l'élément de revêtement de porte (107). 20
6. Appareil ménager selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le corps de base (500) en mousse expansée présente des listels de bord (506) s'étendant au moins en direction longitudinale de l'élément de revêtement de porte (107), dont la résistance est supérieure à la résistance du corps de base (500) en mousse expansée. 25
7. Appareil ménager selon la revendication 6, **caractérisé en ce que** les listels de bord (505) sont formés en matière thermoplastique ou en bois ou en contreplaqué. 30
8. Appareil ménager selon la revendication 6 ou 7, **caractérisé en ce que** les listels de bord (505) sont également ménagés en direction transversale de l'élément de revêtement de porte (107) et entourent en forme de cadre le corps de base (500) en mousse expansée. 35
9. Appareil ménager selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la peau extérieure (108 ; 511) présente des pliages (513) en forme de U disposés au moins en direction longitudinale, dans lesquels des passages filetés 40

sont ménagés.

10. Appareil ménager selon l'une quelconque des revendications 6 à 9, **caractérisé en ce que** les listels de bord (505) ou les passages filetés servent à fixer des éléments porteurs (403), avec lesquels l'élément de revêtement de porte (107) est maintenu sur la porte (101). 45
11. Appareil ménager selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'élément de revêtement de porte (107) est raccordable à la porte (101) de manière amovible, notamment au moyen d'un contact fileté ou d'un raccord à dé clic ou d'un assemblage de plaques par vis à tête conique ou d'une couche de colle détachable. 50
12. Appareil ménager selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'élément de revêtement de porte (107) est rectangulaire, **en ce qu'il** présente une longueur située dans la plage de 1000 mm à 2000 mm et une largeur située dans la plage de 400 mm à 900 mm ou une épaisseur totale située dans la plage de 20 mm à 50 mm, notamment de 20 mm. 55
13. Appareil ménager selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'il** est formé en tant qu'appareil encastrable.

Fig. 1

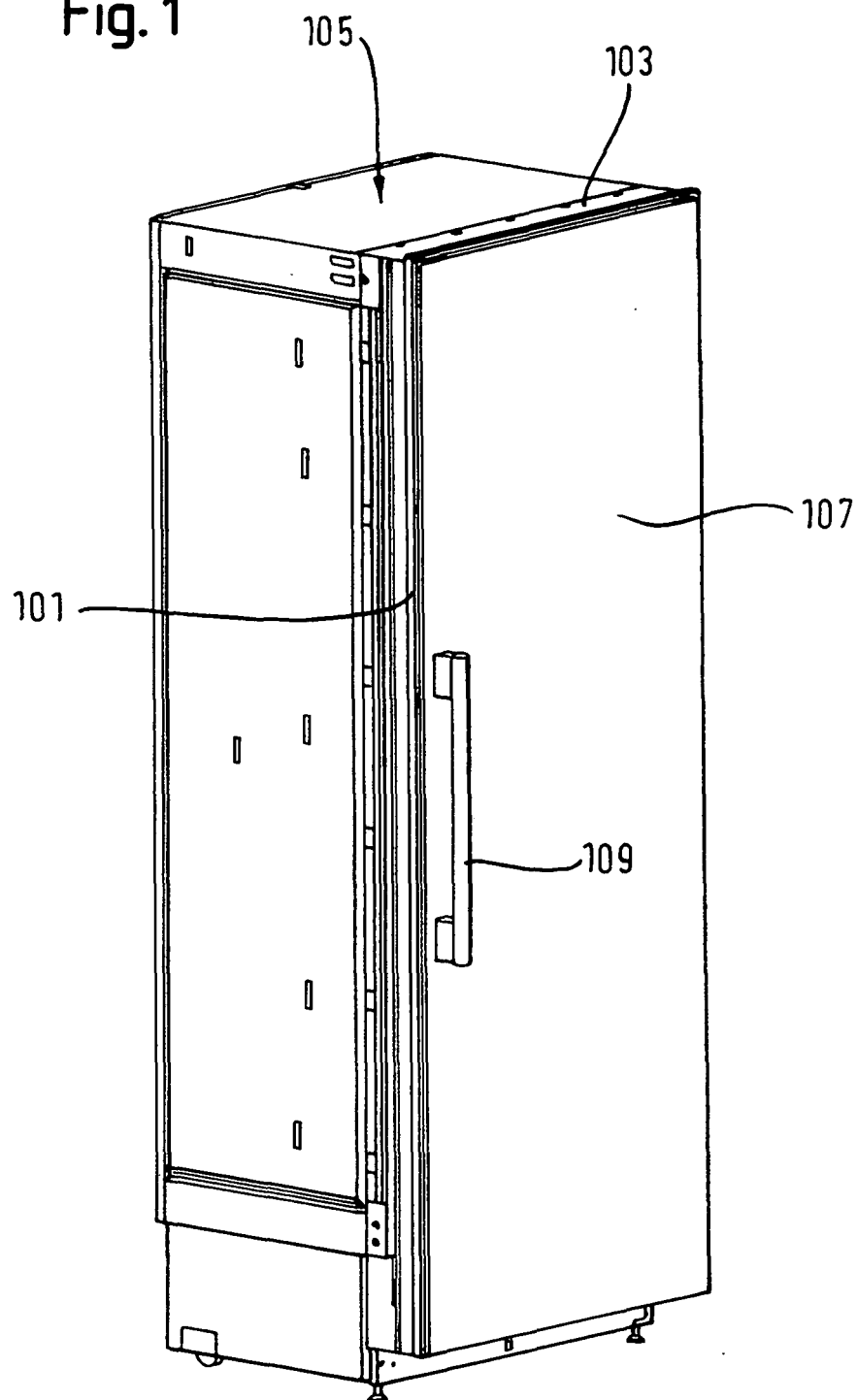


Fig. 2

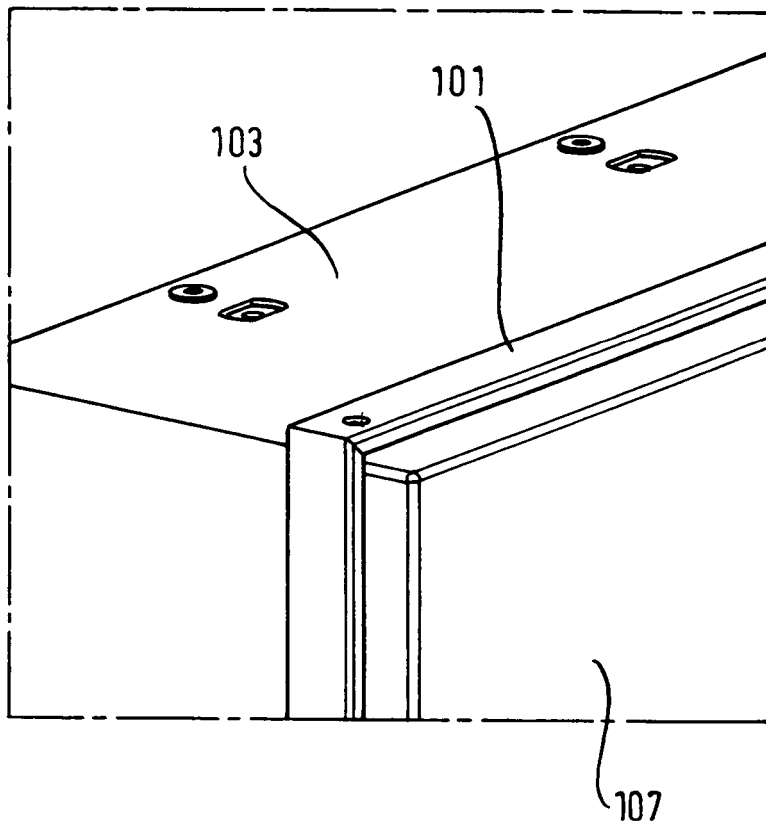


Fig. 3

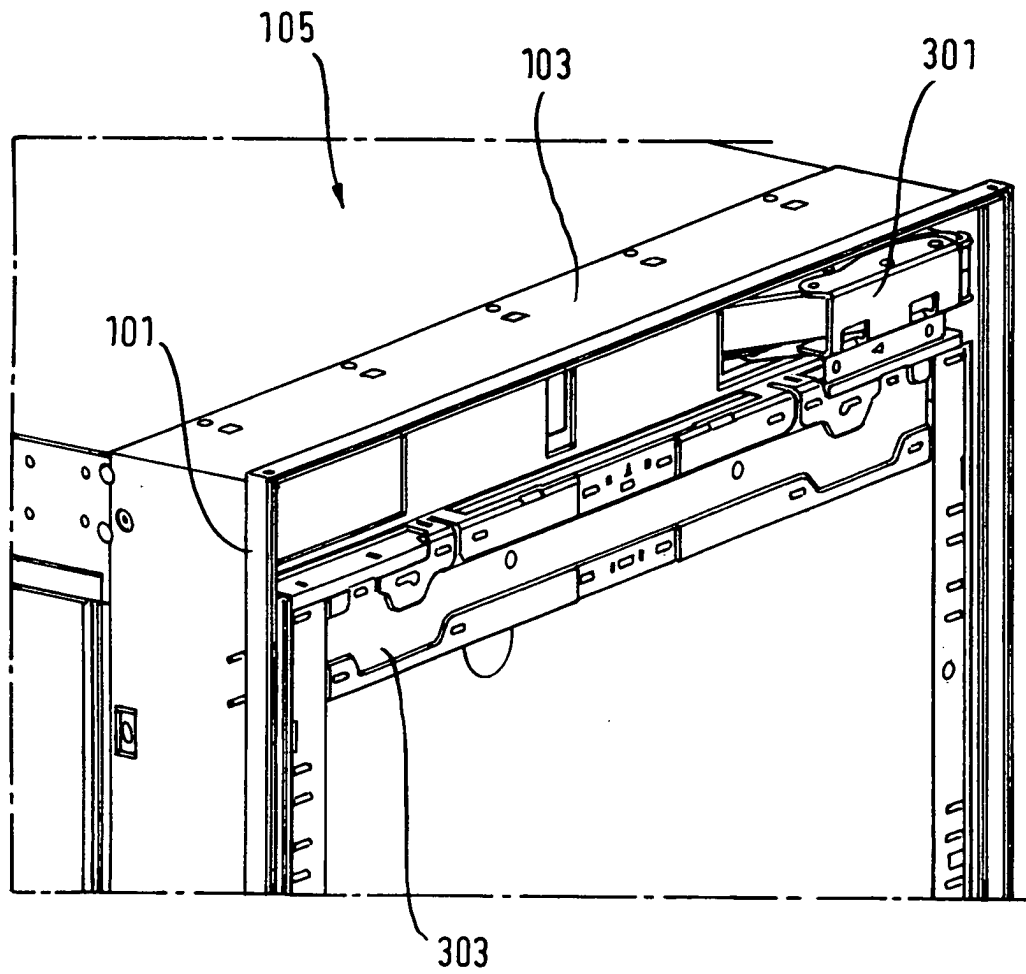


Fig. 4

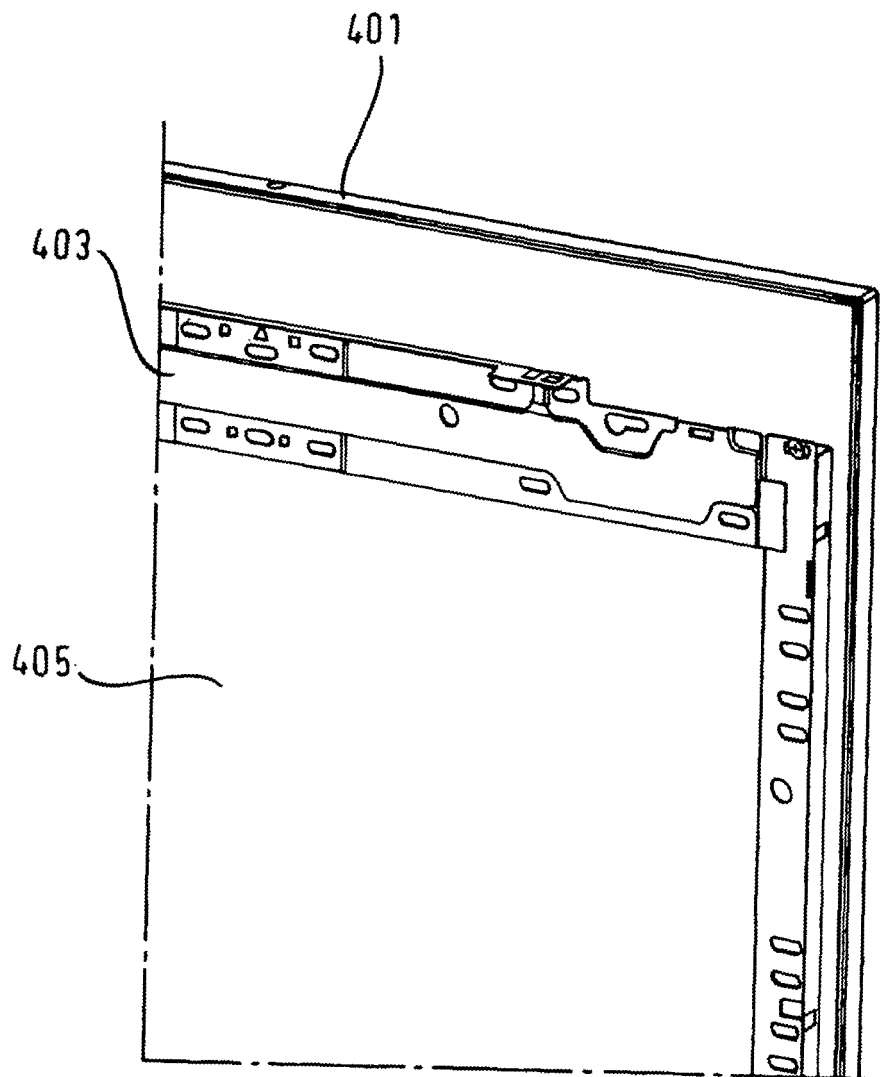


Fig. 5

