



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
21.06.2023 Patentblatt 2023/25

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
D06F 39/12^(2006.01) F25D 23/00^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **22209160.5**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
D06F 39/12; F25D 23/00

(22) Anmeldetag: **23.11.2022**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(71) Anmelder: **Miele & Cie. KG**
33332 Gütersloh (DE)

(72) Erfinder:
• **Reder, Karin**
33334 Gütersloh (DE)
• **Höwelhans, Andreas**
33415 Verl (DE)

(30) Priorität: **14.12.2021 BE 202105985**

(54) **EINSTÜCKIGE GEHÄUSEWAND EINES GEHÄUSES EINER WÄSCHEBEHANDLUNGSMASCHINE**

(57) Die Erfindung betrifft eine einstückige Gehäusewand (2) eines Gehäuses einer Wäschebehandlungsmaschine zur Verbindung mit einem Rest des Gehäuses, umfassend einen Frontabschnitt (4), einen Bodenabschnitt (6), einen Deckenabschnitt (8) und zwei voneinander beabstandete Seitenabschnitte (10, 12) wobei die beiden Seitenabschnitte (10, 12) an deren freien Enden jeweils einen parallel zu dem Frontabschnitt (4) verlaufenden ersten Stehfalz (14) aufweisen und der Frontabschnitt (4) mittels der beiden Seitenabschnitte (10, 12) mit dem Bodenabschnitt (6) und/oder dem Deckenabschnitt (8) verbunden ist, und wobei die beiden Seitenabschnitte (10, 12) jeweils mindestens eine zu dem Bodenabschnitt (6) und/oder dem Deckenabschnitt (8) parallel und zu dem ersten Stehfalz (14) dieses Seitenabschnitts (10, 12) senkrecht verlaufende Befestigungslasche (16) zur Befestigung der Seitenabschnitte (10, 12) an dem Bodenabschnitt (6) und/oder dem Deckenabschnitt (8) aufweisen und in der Gehäusewand (2) im Bereich des Bodenabschnitts (6) und des Deckenabschnitts (8) jeweils mindestens zwei Befestigungsöffnungen (18, 20) zur Befestigung der Gehäusewand (2) an dem Rest des Gehäuses angeordnet sind, dadurch gekennzeichnet, dass die Befestigungsöffnungen (18, 20) in einem an einem freien Ende der jeweiligen Befestigungslasche (16) ausgebildeten zweiten Stehfalz (22) angeordnet sind.

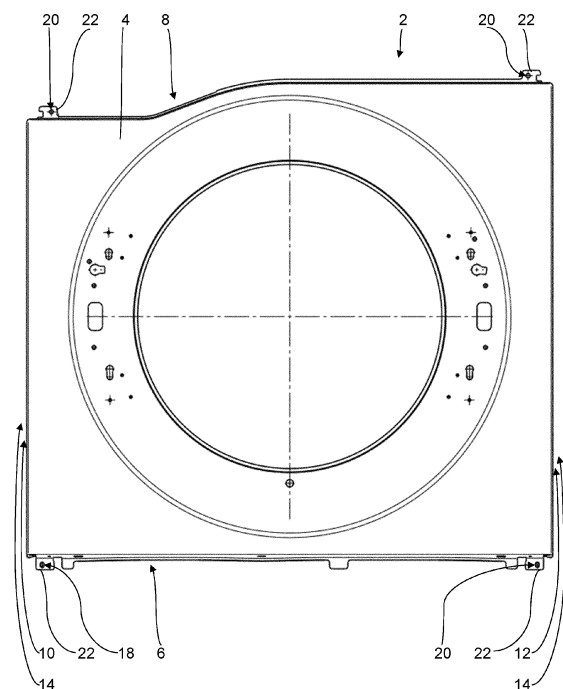


Fig. 1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine einstückige Gehäusewand eines Gehäuses einer Wäschebehandlungsmaschine zur Verbindung mit einem Rest des Gehäuses der im Oberbegriff des Patentanspruchs 1 genannten Art.

[0002] Derartige einstückige Gehäusewände von Wäschebehandlungsmaschinen sind aus dem Stand der Technik in einer Vielzahl von Ausführungsformen bereits vorbekannt und umfassen einen Frontabschnitt, einen senkrecht zum Frontabschnitt verlaufenden Bodenabschnitt, einen senkrecht zum Frontabschnitt und beabstandet zum Bodenabschnitt verlaufenden Deckenabschnitt und zwei senkrecht zu dem Frontabschnitt und dem Bodenabschnitt verlaufende und voneinander beabstandete Seitenabschnitte, wobei die beiden Seitenabschnitte an deren freien Enden jeweils einen parallel zu dem Frontabschnitt verlaufenden ersten Stehfalz aufweisen und der Frontabschnitt mittels der beiden Seitenabschnitte mit dem Bodenabschnitt und/oder dem Deckenabschnitt verbunden ist, und wobei die beiden Seitenabschnitte jeweils mindestens eine zu dem Bodenabschnitt und/oder dem Deckenabschnitt parallel und zu dem ersten Stehfalz dieses Seitenabschnitts senkrecht verlaufende Befestigungslasche zur Befestigung der Seitenabschnitte an dem Bodenabschnitt und/oder dem Deckenabschnitt aufweisen und in der Gehäusewand im Bereich des Bodenabschnitts und des Deckenabschnitts jeweils mindestens zwei Befestigungsöffnungen zur Befestigung der Gehäusewand an dem Rest des Gehäuses angeordnet sind.

[0003] Der Erfindung stellt sich somit das Problem, eine einstückige Gehäusewand eines Gehäuses einer Wäschebehandlungsmaschine zu verbessern.

[0004] Erfindungsgemäß wird dieses Problem durch eine einstückige Gehäusewand eines Gehäuses einer Wäschebehandlungsmaschine mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 gelöst, die dadurch gekennzeichnet ist, dass die Befestigungsöffnungen in einem an einem freien Ende der jeweiligen Befestigungslasche ausgebildeten zweiten Stehfalz angeordnet sind. Bei der Wäschebehandlungsmaschine kann es sich beispielsweise um eine Waschmaschine, einen Wäschetrockner oder ein Kombinationsgerät zum Waschen und zum Trocknen von Wäsche handeln. Ferner kann die Wäschebehandlungsmaschine für die private Nutzung, also als ein Haushaltsgerät, wie auch für die professionelle Verwendung, also als ein gewerbliches Gerät, ausgebildet sein. Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den nachfolgenden Unteransprüchen.

[0005] Der mit der Erfindung erreichbare Vorteil besteht insbesondere darin, dass eine einstückige Gehäusewand eines Gehäuses einer Wäschebehandlungsmaschine verbessert ist. Aufgrund der erfindungsgemäßen Ausbildung der einstückigen Gehäusewand ist es möglich, die einstückige Gehäusewand sehr materialsparend und damit sehr dünn auszubilden, ohne, dass dadurch

die Stabilität der einstückigen Gehäusewand gegenüber den aus dem Stand der Technik bekannten einstückigen Gehäusewänden reduziert ist.

[0006] Grundsätzlich ist die erfindungsgemäße einstückige Gehäusewand nach Art, Funktionsweise, Material und Dimensionierung in weiten geeigneten Grenzen frei wählbar.

[0007] Eine vorteilhafte Weiterbildung der erfindungsgemäßen einstückigen Gehäusewand sieht vor, dass der an der Befestigungslasche ausgebildete zweite Stehfalz parallel zu dem Frontabschnitt verläuft. Auf diese Weise ist beispielsweise die Verbindung der ersten Stehfalze mit dem jeweils zugeordneten zweiten Stehfalz konstruktiv und fertigungstechnisch wesentlich vereinfacht.

[0008] Eine besonders vorteilhafte Weiterbildung der erfindungsgemäßen einstückigen Gehäusewand sieht vor, dass die parallel zu dem Frontabschnitt verlaufenden ersten Stehfalze der beiden Seitenabschnitte jeweils derart in Richtung des zweiten Stehfalzes einer der Befestigungslaschen verlängert sind, dass die ersten Stehfalze der beiden Seitenabschnitte jeweils den zweiten Stehfalz der jeweiligen Befestigungslasche überlappen und der jeweilige erste Stehfalz mit der diesem zugeordneten Befestigungslasche verbindbar ist, bevorzugt, dass die ersten Stehfalze die Befestigungsöffnungen nicht überlappen. Hierdurch ist beispielsweise die Verbindung der ersten Stehfalze mit dem jeweils zugeordneten zweiten Stehfalz konstruktiv und fertigungstechnisch wesentlich vereinfacht. Darüber hinaus bietet die bevorzugte Ausführungsform dieser Weiterbildung den weiteren Vorteil, dass die Befestigungsöffnungen zur Befestigung der erfindungsgemäßen einstückigen Gehäusewand an dem Rest des Gehäuses der Wäschebehandlungsmaschine nicht in ungewünschter Weise von der Überlappung der zweiten Stehfalze durch den jeweiligen ersten Stehfalz beeinträchtigt werden. Ferner wäre es bei der vorgenannten Überlappung erforderlich, dass in dem jeweiligen ersten Stehfalz ebenfalls eine Befestigungsöffnung angeordnet werden müsste, die zu der korrespondierenden Befestigungsöffnung in dem zweiten Stehfalz deckungsgleich ausgebildet sein müsste.

[0009] Eine andere vorteilhafte Weiterbildung der erfindungsgemäßen einstückigen Gehäusewand sieht vor, dass die ersten Stehfalze der beiden Seitenabschnitte jeweils als ein durchlaufender Stehfalz ausgebildet sind. Auf diese Weise ist die Stabilität der erfindungsgemäßen einstückigen Gehäusewand weiter verbessert. Der Begriff "durchlaufend" meint hier, dass sich der jeweilige Stehfalz im Wesentlichen von einem an einem der anderen Abschnitte der einstückigen Gehäusewand angeordneten Ende des Seitenabschnitts bis zu einem diesem Ende gegenüberliegenden Ende des Seitenabschnitts, das ebenfalls an einem der anderen Abschnitte der einstückigen Gehäusewand angeordnet ist, erstreckt.

[0010] Eine weitere vorteilhafte Weiterbildung der erfindungsgemäßen einstückigen Gehäusewand sieht vor, dass einerseits die Befestigungslaschen der beiden Sei-

tenabschnitte mit dem Bodenabschnitt und/oder dem Deckenabschnitt und/oder andererseits die ersten Stehfalze der beiden Seitenabschnitte mit dem zweiten Stehfalz der korrespondierenden Befestigungslasche jeweils mittels Durchsetzfugen und/oder Schweißen verbunden sind. Hierdurch ist die jeweilige Verbindung zwischen den Seitenabschnitten und dem Bodenabschnitt und/oder dem Deckenabschnitt einerseits und/oder zwischen den ersten Stehfalzen und den zweiten Stehfalzen der Seitenabschnitte andererseits auf robuste und zuverlässige Art realisiert.

[0011] Eine andere vorteilhafte Weiterbildung der erfindungsgemäßen einstückigen Gehäusewand sieht vor, dass die Befestigungsöffnungen jeweils zur Schraubverbindung der Gehäusewand mit dem Rest des Gehäuses ausgebildet sind. Hierdurch ist die jeweilige Verbindung zum einen lösbar und zum anderen langlebig ausgebildet.

[0012] Grundsätzlich kann die erfindungsgemäße einstückige Gehäusewand als jede Gehäusewand des Gehäuses der Wäschebehandlungsmaschine ausgebildet sein. Zweckmäßigerweise ist die erfindungsgemäße einstückige Gehäusewand als eine Vorderwand des Gehäuses ausgebildet.

[0013] Eine weitere vorteilhafte Weiterbildung der erfindungsgemäßen einstückigen Gehäusewand sieht vor, dass die Gehäusewand als ein einstückiges Blechteil ausgebildet ist, bevorzugt, dass das Blechteil eine Materialstärke von kleiner oder gleich 0,9 mm, besonders bevorzugt, dass das Blechteil eine Materialstärke von kleiner oder gleich 0,75 mm aufweist. Auf diese Weise ist die einstückige Gehäusewand auf konstruktiv und fertigungstechnisch sehr einfache Art ausgebildet. Darüber hinaus bietet die bevorzugte Ausführungsform dieser Weiterbildung den weiteren Vorteil, dass die Materialstärke der erfindungsgemäßen einstückigen Gehäusewand sehr stark optimiert, nämlich reduziert, ist. Dies gilt insbesondere für die besonders bevorzugte Ausführungsform dieser Weiterbildung.

[0014] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in den Zeichnungen rein schematisch dargestellt und wird nachfolgend näher beschrieben. Es zeigt

- Figur 1 ein Ausführungsbeispiel der erfindungsgemäßen einstückigen Gehäusewand in einer Frontalansicht auf den Frontabschnitt der Gehäusewand,
- Figur 2 das Ausführungsbeispiel in einer ersten teilweisen, perspektivischen Detailansicht in einem Kontaktbereich zwischen Bodenabschnitt und einem der Seitenabschnitte,
- Figur 3 das Ausführungsbeispiel in einer zweiten teilweisen, perspektivischen Detailansicht in einem Kontaktbereich zwischen Bodenabschnitt und einem der Seitenabschnitte und
- Figur 4 das Ausführungsbeispiel in einer dritten teilweisen, perspektivischen Detailansicht in einem Kontaktbereich zwischen Bodenab-

schnitt und einem der Seitenabschnitte.

[0015] In den Fig. 1 bis 4 ist ein Ausführungsbeispiel der erfindungsgemäßen einstückigen Gehäusewand eines Gehäuses einer Wäschebehandlungsmaschine rein exemplarisch dargestellt.

[0016] Die Wäschebehandlungsmaschine ist hier als eine Waschmaschine für den Haushalt ausgebildet und, bis auf die einstückige Gehäusewand 2, nicht näher dargestellt. Entsprechend ist ein Rest des Gehäuses der Wäschebehandlungsmaschine, an dem die einstückige Gehäusewand 2 befestigt ist, in den Fig. 1 bis 4 nicht dargestellt.

[0017] Die einstückige Gehäusewand 2 ist bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel als eine Vorderwand des Gehäuses der Wäschebehandlungsmaschine ausgebildet und umfasst einen Frontabschnitt 4, einen senkrecht zum Frontabschnitt 4 verlaufenden Bodenabschnitt 6, einen senkrecht zum Frontabschnitt 4 und beabstandet zum Bodenabschnitt 6 verlaufenden Deckenabschnitt 8 und zwei senkrecht zu dem Frontabschnitt 4 und dem Bodenabschnitt 6 verlaufende voneinander beabstandete Seitenabschnitte 10, 12, wobei die beiden Seitenabschnitte 10, 12 an deren freien Enden jeweils einen parallel zu dem Frontabschnitt 4 verlaufenden ersten Stehfalz 14 aufweisen und der Frontabschnitt 4 mittels der beiden Seitenabschnitte 10, 12 mit dem Bodenabschnitt 6 und dem Deckenabschnitt 8 verbunden ist, und wobei die beiden Seitenabschnitte 10, 12 jeweils mindestens eine zu dem Bodenabschnitt 6 und dem Deckenabschnitt 8 parallel und zu dem ersten Stehfalz 14 dieses Seitenabschnitts 10, 12 senkrecht verlaufende Befestigungslasche 16 zur Befestigung der Seitenabschnitte 10, 12 an dem Bodenabschnitt 6 und dem Deckenabschnitt 8 aufweisen und in der Gehäusewand 2 im Bereich des Bodenabschnitts 6 und des Deckenabschnitts 8 jeweils mindestens zwei Befestigungsöffnungen 18, 20 zur Befestigung der Gehäusewand 2 an dem Rest des Gehäuses angeordnet sind.

[0018] Die Gehäusewand 2 ist hier als ein einstückiges Blechteil ausgebildet, wobei das Blechteil eine Materialstärke von kleiner 0,9 mm, nämlich etwa 0,75 mm, aufweist.

[0019] Erfindungsgemäß sind die Befestigungsöffnungen 18, 20 in einem an einem freien Ende der jeweiligen Befestigungslasche 16 ausgebildeten zweiten Stehfalz 22 angeordnet.

[0020] Bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel sind die parallel zu dem Frontabschnitt 4 verlaufenden ersten Stehfalze 14 der beiden Seitenabschnitte 10, 12 jeweils derart in Richtung des zweiten Stehfalzes 22 einer der Befestigungslaschen 16 verlängert, dass die ersten Stehfalze 14 der beiden Seitenabschnitte 10, 12 jeweils den zweiten Stehfalz 22 der jeweiligen Befestigungslasche 16 überlappen und der jeweilige erste Stehfalz 14 mit der diesem zugeordneten Befestigungslasche 16 verbindbar ist, wobei die ersten Stehfalze 14 die Befestigungsöffnungen 18 nicht überlappen.

[0021] Ferner sind die ersten Stehfalze 14 der beiden Seitenabschnitte 10, 12 jeweils als ein durchlaufender Stehfalz ausgebildet.

[0022] Darüber hinaus sind einerseits die Befestigungsglaschen 16 der beiden Seitenabschnitte 10, 12 mit dem Bodenabschnitt 6 und dem Deckenabschnitt 8, und andererseits die ersten Stehfalze 14 der beiden Seitenabschnitte 10, 12 mit dem zweiten Stehfalz 22 der korrespondierenden Befestigungsglasche 16 jeweils mittels Durchsetzfugen verbunden. In den Fig. 2 bis 4 ist lediglich eine der Befestigungsglaschen 16 zur Befestigung des Seitenabschnitts 10 an dem Bodenabschnitt 6 und zur Verbindung des ersten Stehfalzes 14 und des zweiten Stehfalzes 22 des Seitenabschnitts 10 gezeigt. Die anderen drei Befestigungsglaschen 16 sind hierzu analog ausgebildet und mit dem Bodenabschnitt 6 oder dem Deckenabschnitt 8 verbunden. Denkbar ist aber auch, dass die Befestigungsglaschen jeweils mittels Schweißen oder einer anderen Verbindungstechnik mit dem Bodenabschnitt und dem Deckenabschnitt verbunden sind. Gleiches gilt für die Verbindung der ersten Stehfalze mit den zweiten Stehfalzen.

[0023] Die Befestigungsöffnungen 18, 20 sind bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel jeweils zur Schraubverbindung der Gehäusewand 2 mit dem Rest des Gehäuses geeignet ausgebildet.

[0024] Nachfolgend wird die Funktionsweise der erfindungsgemäßen einstückigen Gehäusewand gemäß dem vorliegenden Ausführungsbeispiel anhand der Fig. 1 bis 4 näher erläutert.

[0025] Zunächst befindet sich die als Blechteil ausgebildete einstückige Gehäusewand 2 in einem Anlieferungszustand eines Blechherstellers, also auf einem sogenannten Coil. Die einstückige Gehäusewand 2 wird auf dem Fachmann an sich bekannte Art und Weise aus diesem Coil gefertigt, in dem das auf dem Coil aufgewickelte Blech entsprechend konfektioniert wird. Hierbei wird das Blech zugeschnitten, gestanzt, geprägt, gebohrt und mehrfach umgekantet, bis die einstückige Gehäusewand 2 gemäß der Fig. 1 ausgebildet ist.

[0026] Wie aus einer Zusammenschau der Fig. 1 bis 4 ersichtlich ist, ergeben sich auf diese Weise die vorgenannten Abschnitte der einstückigen Gehäusewand 2, nämlich der Frontabschnitt 4, der Bodenabschnitt 6, der Deckenabschnitt 8 und die beiden Seitenabschnitte 10, 12 mit deren Stehfalzen 14, 22. Die an den beiden Seitenabschnitten 10, 12 ausgebildeten Befestigungsglaschen 16 werden auf dem Fachmann an sich bekannte Art und Weise mittels Durchsetzfugen zum einen mit dem Bodenabschnitt 6 und zum anderen mit dem Deckenabschnitt 8 verbunden. Gleiches gilt für die Verbindung der ersten Stehfalze 14 mit den zweiten Stehfalzen 22 des jeweiligen Seitenabschnitts 10, 12. In dem in den Fig. 1 bis 4 gezeigten Zustand der einstückigen Gehäusewand 2 kann diese mittels der Befestigungsöffnungen 18, 20 sowie mittels nicht dargestellter Schrauben mit dem Rest des Gehäuses der Wäschebehandlungsmaschine verbunden werden.

[0027] Aufgrund der erfindungsgemäßen Ausbildung der einstückigen Gehäusewand 2 ist es somit möglich, die einstückige Gehäusewand 2 sehr materialsparend und damit sehr dünn auszubilden, ohne, dass dadurch die Stabilität der einstückigen Gehäusewand 2 gegenüber den aus dem Stand der Technik bekannten einstückigen Gehäusewänden reduziert ist. Entsprechend ist das Gehäuse der Wäschebehandlungsmaschine, trotz einer in deren Materialstärke gegenüber dem Stand der Technik reduzierten Vorderwand, für eine ordnungsgemäße Funktion der Wäschebehandlungsmaschine ausreichend stabil ausgebildet, ohne, dass hierfür zusätzliche Verstärkungs- und Versteifungsmaßnahmen erforderlich wären.

[0028] Die Erfindung ist nicht auf das vorliegende Ausführungsbeispiel beschränkt. Siehe hierzu beispielsweise die diesbezüglichen Ausführungen in der Beschreibungseinleitung. Insbesondere ist die Erfindung nicht auf die konstruktiven und fertigungstechnischen Details des vorliegenden Ausführungsbeispiels begrenzt.

Patentansprüche

1. Einstückige Gehäusewand (2) eines Gehäuses einer Wäschebehandlungsmaschine zur Verbindung mit einem Rest des Gehäuses, umfassend einen Frontabschnitt (4), einen senkrecht zum Frontabschnitt (4) verlaufenden Bodenabschnitt (6), einen senkrecht zum Frontabschnitt (4) und beabstandet zum Bodenabschnitt (6) verlaufenden Deckenabschnitt (8) und zwei senkrecht zu dem Frontabschnitt (4) und dem Bodenabschnitt (6) verlaufende und voneinander beabstandete Seitenabschnitte (10, 12) wobei die beiden Seitenabschnitte (10, 12) an deren freien Enden jeweils einen parallel zu dem Frontabschnitt (4) verlaufenden ersten Stehfalz (14) aufweisen und der Frontabschnitt (4) mittels der beiden Seitenabschnitte (10, 12) mit dem Bodenabschnitt (6) und/oder dem Deckenabschnitt (8) verbunden ist, und wobei die beiden Seitenabschnitte (10, 12) jeweils mindestens eine zu dem Bodenabschnitt (6) und/oder dem Deckenabschnitt (8) parallel und zu dem ersten Stehfalz (14) dieses Seitenabschnitts (10, 12) senkrecht verlaufende Befestigungsglasche (16) zur Befestigung der Seitenabschnitte (10, 12) an dem Bodenabschnitt (6) und/oder dem Deckenabschnitt (8) aufweisen und in der Gehäusewand (2) im Bereich des Bodenabschnitts (6) und des Deckenabschnitts (8) jeweils mindestens zwei Befestigungsöffnungen (18, 20) zur Befestigung der Gehäusewand (2) an dem Rest des Gehäuses angeordnet sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Befestigungsöffnungen (18, 20) in einem an einem freien Ende der jeweiligen Befestigungsglasche (16) ausgebildeten zweiten Stehfalz (22) angeordnet sind.

2. Einstückige Gehäusewand (2) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der an der Befestigungslasche (16) ausgebildete zweite Stehfalz (22) parallel zu dem Frontabschnitt (4) verläuft. 5

3. Einstückige Gehäusewand (2) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die parallel zu dem Frontabschnitt (4) verlaufenden ersten Stehfalze (14) der beiden Seitenabschnitte (10, 12) jeweils derart in Richtung des zweiten Stehfalzes (22) einer der Befestigungslaschen (16) verlängert sind, dass die ersten Stehfalze (14) der beiden Seitenabschnitte (10, 12) jeweils den zweiten Stehfalz (22) der jeweiligen Befestigungslasche (16) überlappen und der jeweilige erste Stehfalz (14) mit der diesem zugeordneten Befestigungslasche (16) verbindbar ist, bevorzugt, dass die ersten Stehfalze (14) die Befestigungsöffnungen (18, 20) nicht überlappen. 10
15

4. Einstückige Gehäusewand (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die ersten Stehfalze (14) der beiden Seitenabschnitte (10, 12) jeweils als ein durchlaufender Stehfalz ausgebildet sind. 20
25

5. Einstückige Gehäusewand (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** einerseits die Befestigungslaschen (16) der beiden Seitenabschnitte (10, 12) mit dem Bodenabschnitt (6) und/oder dem Deckenabschnitt (8) und/oder andererseits die ersten Stehfalze (14) der beiden Seitenabschnitte (10, 12) mit dem zweiten Stehfalz (22) der korrespondierenden Befestigungslasche (16) jeweils mittels Durchsetzfugen und/oder Schweißen verbunden sind. 30
35

6. Einstückige Gehäusewand (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Befestigungsöffnungen (18, 20) jeweils zur Schraubverbindung der Gehäusewand (2) mit dem Rest des Gehäuses ausgebildet sind. 40

7. Einstückige Gehäusewand (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Gehäusewand (2) als eine Vorderwand des Gehäuses ausgebildet ist. 45

8. Einstückige Gehäusewand (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Gehäusewand (2) als ein einstückiges Blechteil ausgebildet ist, bevorzugt, dass das Blechteil eine Materialstärke von kleiner oder gleich 0,9 mm, besonders bevorzugt, dass das Blechteil eine Materialstärke von kleiner oder gleich 0,75 mm aufweist. 50
55

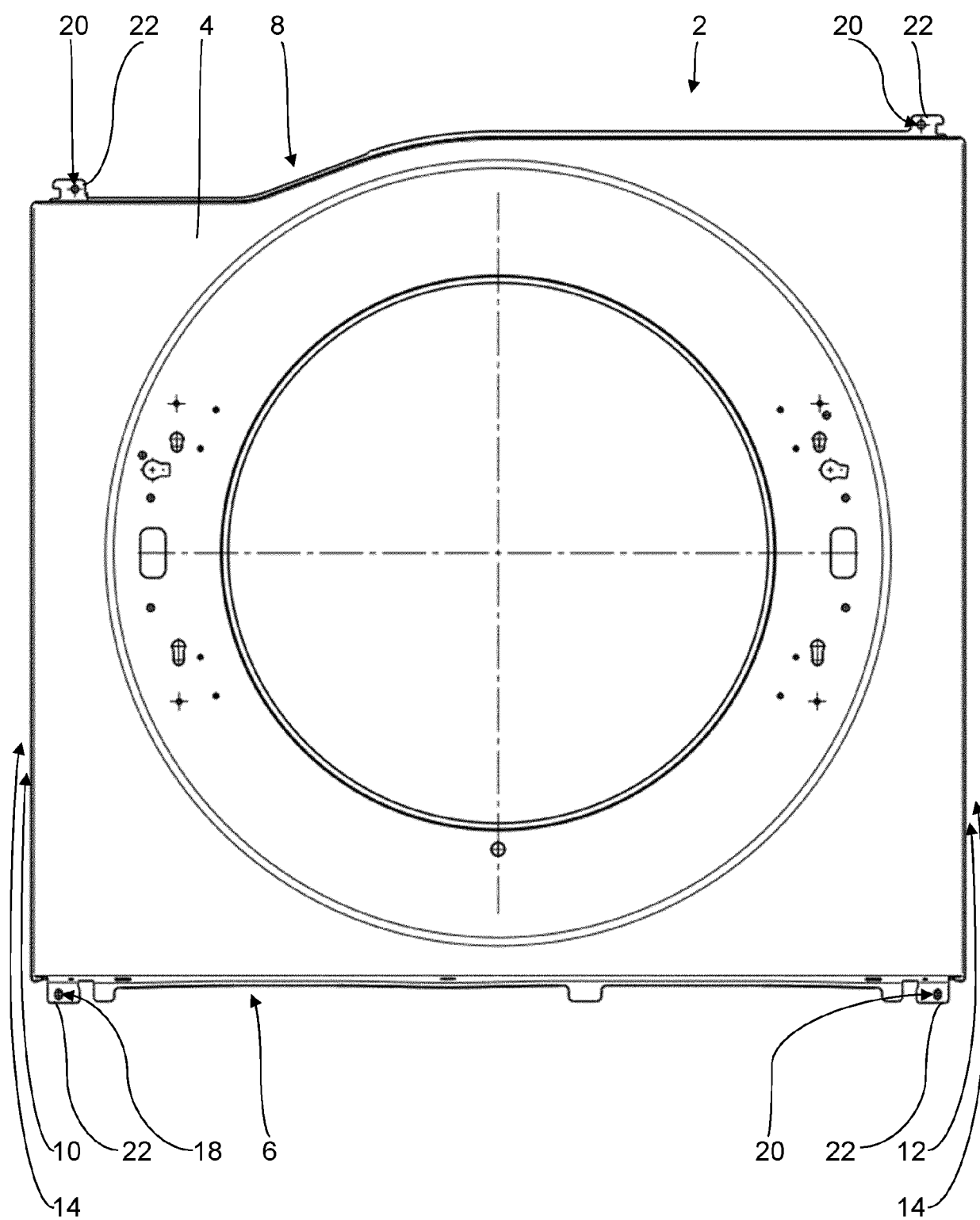
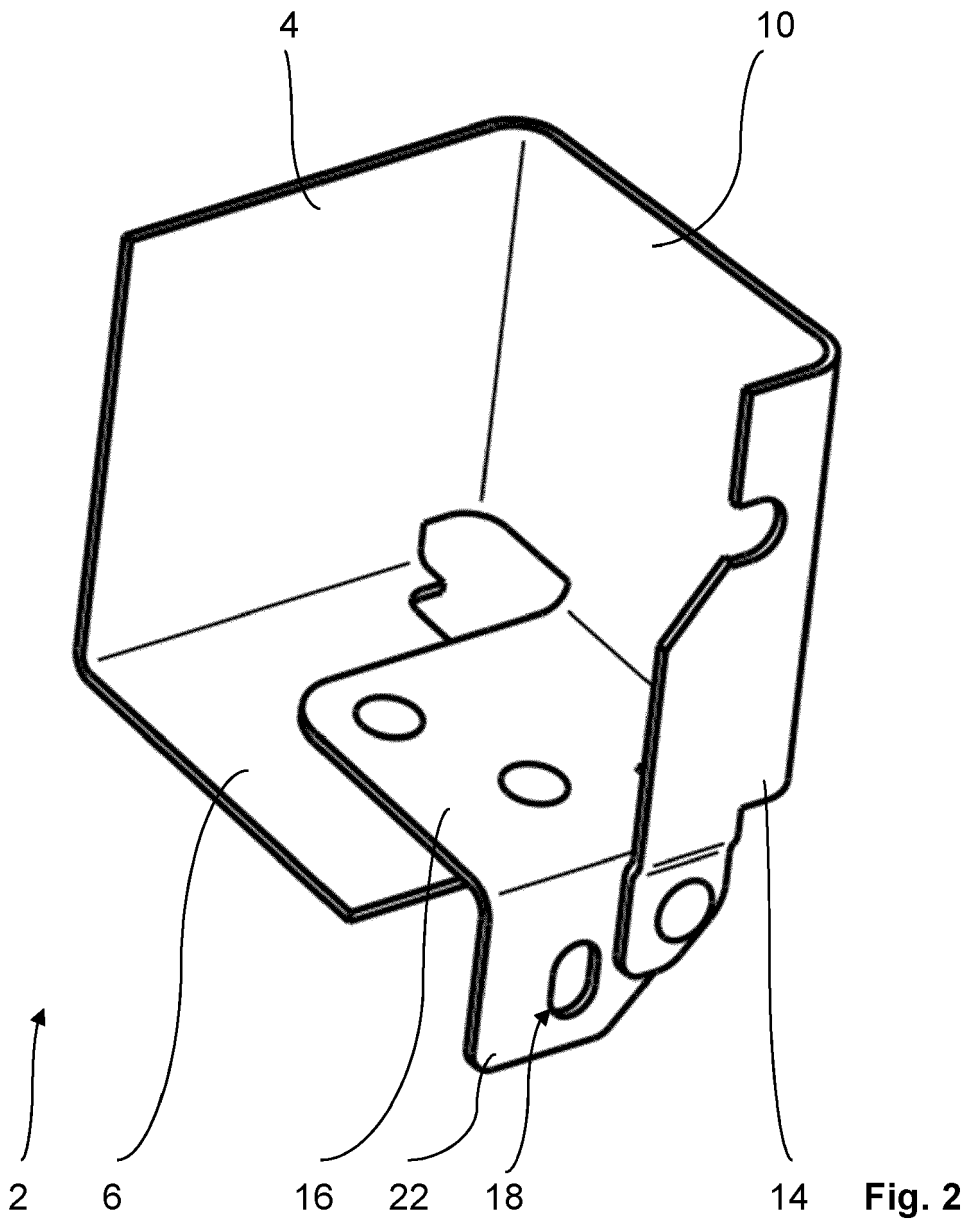
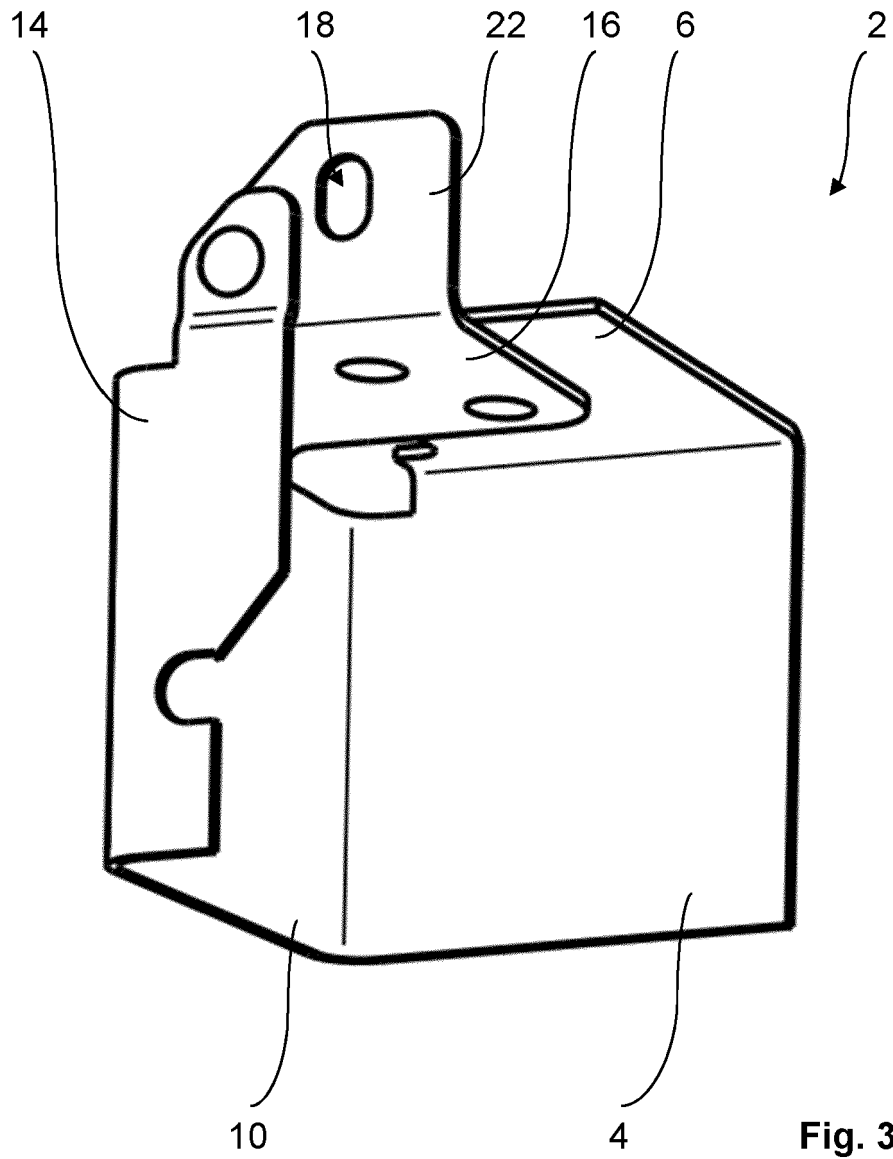
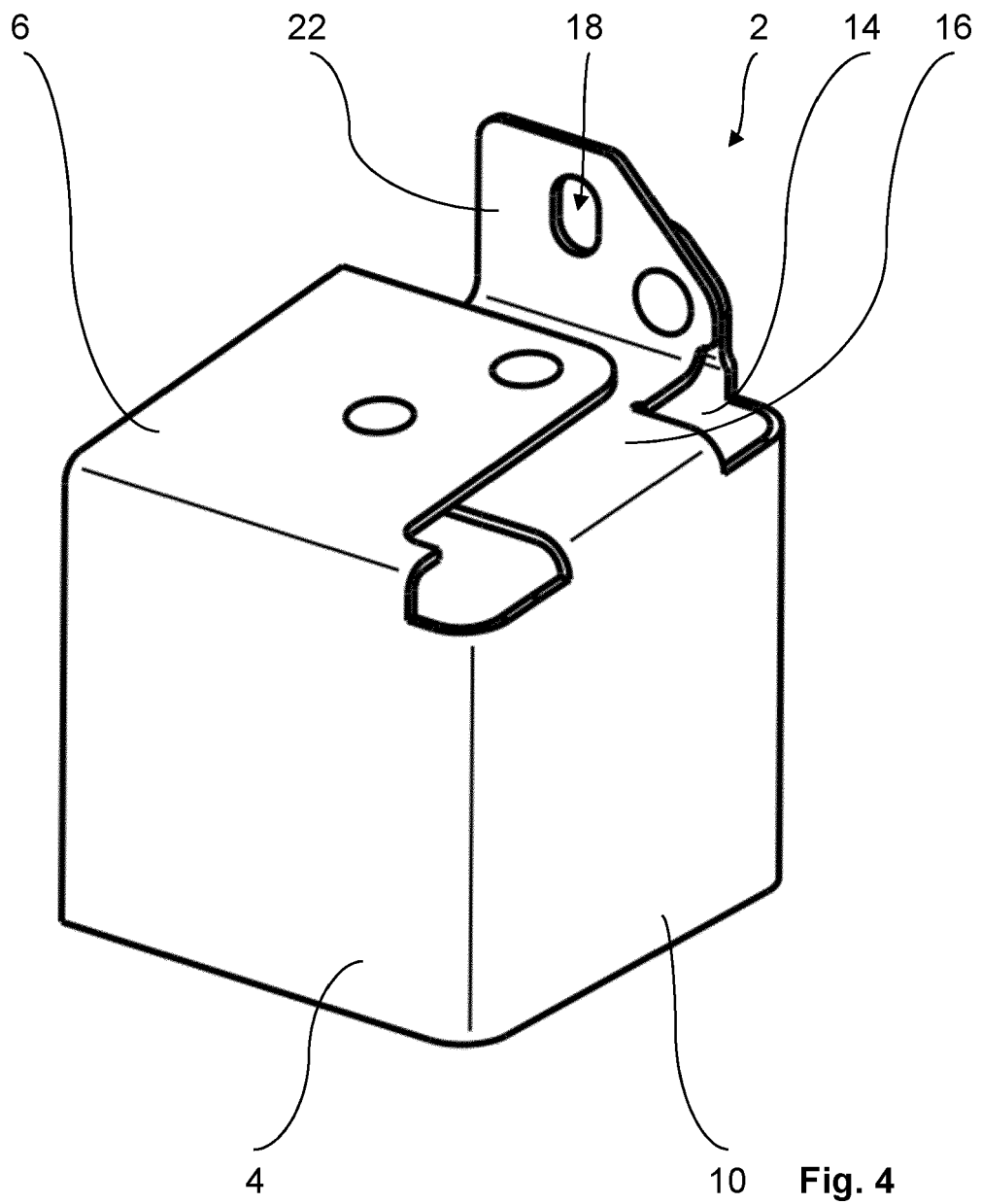


Fig. 1









EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 22 20 9160

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	DE 38 13 462 C2 (CANDY IND SPA [IT]) 9. März 2000 (2000-03-09) * Spalten 2-3; Abbildungen * -----	1-8	INV. D06F39/12 F25D23/00
A	EP 0 682 207 A2 (BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]) 15. November 1995 (1995-11-15) * Spalte 2, Zeilen 10-46; Abbildungen * -----	1-8	
A	EP 1 593 769 A1 (MIELE & CIE [DE]) 9. November 2005 (2005-11-09) * Abbildungen * -----	1-8	
A	EP 1 806 447 A2 (MIELE & CIE [DE]) 11. Juli 2007 (2007-07-11) * das ganze Dokument * -----	1-8	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			D06F
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 4. Mai 2023	Prüfer Stroppa, Giovanni
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 22 20 9160

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

04-05-2023

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 3813462 C2	09-03-2000	DE 3813462 A1	10-11-1988
		GB 2204329 A	09-11-1988
		IT 1203939 B	23-02-1989

EP 0682207 A2	15-11-1995	AT 210795 T	15-12-2001
		CN 1115344 A	24-01-1996
		CZ 11972 U1	14-02-2002
		DE 4412546 A1	19-10-1995
		EP 0682207 A2	15-11-1995
		ES 2169735 T3	16-07-2002
		HR P950043 A2	28-02-1997
		KR 950033231 A	22-12-1995
		PL 307842 A1	16-10-1995
		RU 2144628 C1	20-01-2000
		SI 0682207 T1	31-08-2002
		TR 28279 A	17-04-1996

EP 1593769 A1	09-11-2005	DE 102004022023 B3	11-08-2005
		EP 1593769 A1	09-11-2005
		US 2005241344 A1	03-11-2005

EP 1806447 A2	11-07-2007	AT 465292 T	15-05-2010
		DE 102006001437 A1	12-07-2007
		EP 1806447 A2	11-07-2007
		ES 2342484 T3	07-07-2010
		PL 1806447 T3	30-09-2010
		US 2007159034 A1	12-07-2007

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82