



(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43)

Veröffentlichungstag:
29.05.2024 Patentblatt 2024/22

(21)

Anmeldenummer: 23208571.2

(22)

Anmeldetag: 08.11.2023

(51)

Internationale Patentklassifikation (IPC):
A47B 77/08 (2006.01) A47L 15/42 (2006.01)
E06B 5/00 (2006.01) F25D 23/02 (2006.01)
F25D 23/10 (2006.01)

(52)

Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
A47B 77/08; A47B 2096/208; A47L 15/4265;
F24C 15/02

(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 (30) Priorität: 28.11.2022 BE 202205960 (71) Anmelder: Miele & Cie. KG 33332 Gütersloh (DE) (72) Erfinder: Bergmeier, Tino 32278 Kirchlengern (DE)	- Thomas, Sebastian 85293 Reichertshausen (DE) - Dreckschmidt, Manuela 32289 Rödinghausen (DE) - Metz, Thomas 32257 Bünde (DE) - Höhn, Rüdiger 33120 Hiddenhausen (DE) - Oberhaus, Jens 32130 Enger (DE) - Stecker, Christoph 33611 Bielefeld (DE) - Nöller, Horst 33335 Gütersloh (DE)
--	---

(54)

SYSTEM MIT EINEM HAUSHALTSGERÄT UND EINEM MÖBEL

(57) Die Erfindung betrifft ein System (1), umfassend ein Haushaltsgerät (3) mit einer Gerätetür (4) und ein Möbel (6) mit einem Aufnahmeraum (8) für das Haushaltsgerät (3) und einer zwischen einer Schließlage und einer Öffnungslage hin und her überführbaren Möbeltür (10), wobei eine Aufnahmeraumöffnung (12) des Aufnahmeraums (8) mit dem darin vollständig angeordneten Haushaltsgerät (3) in der Schließlage der Möbeltür (10) von der Möbeltür (10) verdeckt ist und in der Öffnungslage der Möbeltür (10) mittels der Aufnahmeraumöffnung (12) ein Zugriff auf den Aufnahmeraum (8) durch einen Benutzer des Systems (1) ermöglicht ist, und wobei die Möbeltür (10) kraftübertragend an der Gerätetür (4) angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Möbeltür (10) mittels einer Verstellvorrichtung (14) des Systems (1) an der Gerätetür (4) angeordnet ist, wobei die Verstellvorrichtung (14) derart ausgebildet ist, dass die Möbeltür (10) mittels der Verstellvorrichtung (14) in einem Verstellzustand der Verstellvorrichtung (14) relativ zu der Gerätetür (4) in mindestens eine Raumrichtung einstellbar und in einem Fixierzustand der Verstellvorrichtung (14) in dieser Einstellung fixierbar ist.

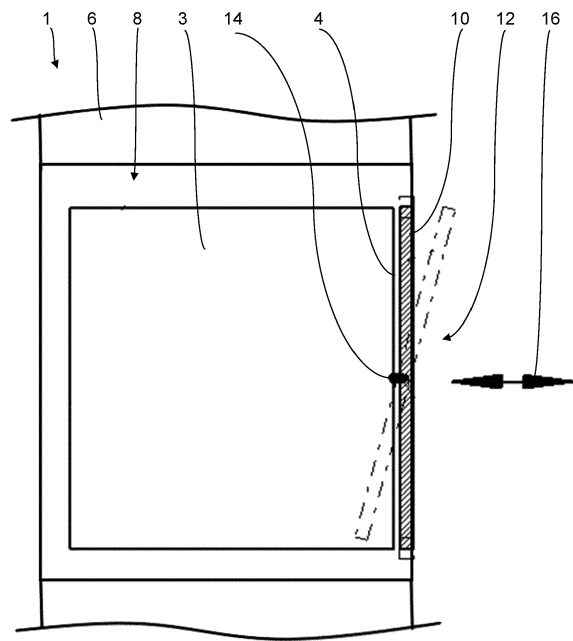


Fig. 1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein System mit einem Haushaltsgerät und einem Möbel der im Oberbegriff des Patentanspruchs 1 genannten Art.

[0002] Derartige Systeme sind aus dem Stand der Technik in einer Vielzahl von Ausführungsformen bereits vorbekannt. Die bekannten Systeme umfassen ein Haushaltsgerät mit einer Gerätetür und ein Möbel mit einem Aufnahmeraum für das Haushaltsgerät und einer zwischen einer Schließlage und einer Öffnungslage hin und her überführbaren Möbeltür, wobei eine Aufnahmeraumöffnung des Aufnahmeraums mit dem darin vollständig angeordneten Haushaltsgerät in der Schließlage der Möbeltür von der Möbeltür verdeckt ist und in der Öffnungslage der Möbeltür mittels der Aufnahmeraumöffnung ein Zugriff auf den Aufnahmeraum durch einen Benutzer des Systems ermöglicht ist, und wobei die Möbeltür kraftübertragend an der Gerätetür angeordnet ist. Hierfür ist die Möbeltür mit der Gerätetür üblicherweise verschraubt oder verklebt.

[0003] Der Erfindung stellt sich somit das Problem, ein System mit einem Haushaltsgerät und einem Möbel zu verbessern.

[0004] Erfindungsgemäß wird dieses Problem durch ein System mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 gelöst, das dadurch gekennzeichnet ist, dass die Möbeltür mittels einer Verstellvorrichtung des Systems an der Gerätetür angeordnet ist, wobei die Verstellvorrichtung derart ausgebildet ist, dass die Möbeltür mittels der Verstellvorrichtung in einem Verstellzustand der Verstellvorrichtung relativ zu der Gerätetür in mindestens eine Raumrichtung einstellbar und in einem Fixierzustand der Verstellvorrichtung in dieser Einstellung fixierbar ist. Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den nachfolgenden Unteransprüchen.

[0005] Der mit der Erfindung erreichbare Vorteil besteht insbesondere darin, dass ein System mit einem Haushaltsgerät und einem Möbel verbessert ist. Aufgrund der erfindungsgemäßen Ausbildung des Systems ist der Bedienkomfort bei einer erstmaligen Ausrichtung der Gerätetür mit der daran angeordneten Möbeltür zu einem Rest des Möbels des Systems wesentlich verbessert. Ferner ist es mittels der erfindungsgemäßen Verstellvorrichtung möglich, die Gerätetür mit der daran angeordneten Möbeltür zu dem Rest des Möbels des Systems auch nachträglich einzustellen. Entsprechend ist eine, im Vergleich zum Stand der Technik, verbesserte Montage des erfindungsgemäßen Systems und eine Nachjustierung möglich. Beides, sowohl die Ersteinstellung wie auch eine etwaige Nachjustierung werden üblicherweise vor Ort, also in einer Einbausituation des erfindungsgemäßen Systems bei dem Endkunden, vorgenommen. Mittels der vorgenannten Einstellmöglichkeiten ist es somit möglich, beispielsweise für die Funktion des erfindungsgemäßen Systems und/oder für den optischen Gesamteindruck des erfindungsgemäßen Sys-

tems relevante Spaltmaße zu benachbarten Einbaugeräten und/oder Möbelteilen in gewünschter Weise zu realisieren.

[0006] Grundsätzlich ist das erfindungsgemäße System in weiten geeigneten Grenzen frei wählbar. Beispielsweise kann es sich bei dem Haushaltsgerät um ein Küchengerät, wie einen Backofen, eine Kaffeemaschine oder dergleichen, oder auch um ein Wäschebehandlungsgerät, wie eine Waschmaschine, einen Wäschetrockner oder dergleichen, handeln.

[0007] Eine vorteilhafte Weiterbildung des erfindungsgemäßen Systems sieht vor, dass die Verstellvorrichtung derart ausgebildet ist, dass die Möbeltür relativ zu der Gerätetür in mindestens eine Raumrichtung rein mechanisch, bevorzugt werkzeuglos, einstellbar ist. Auf diese Weise ist das erfindungsgemäße System auf sehr einfache und damit robuste Art umsetzbar. Die bevorzugte Ausführungsform dieser Weiterbildung hat darüber hinaus den weiteren Vorteil, dass die Einstellung der Möbeltür relativ zu der Gerätetür ohne die Verwendung von Werkzeug, beispielsweise Spezialwerkzeug, ermöglicht ist.

[0008] Eine dazu alternative vorteilhafte Weiterbildung des erfindungsgemäßen Systems sieht vor, dass die Verstellvorrichtung derart ausgebildet ist, dass die Möbeltür relativ zu der Gerätetür in mindestens eine Raumrichtung elektromechanisch, bevorzugt mittels eines Elektromotors des Systems, einstellbar ist. Hierdurch ist der Bedienkomfort bei der Einstellung der Möbeltür relativ zu der Gerätetür wesentlich verbessert. Dies gilt insbesondere für die bevorzugte Ausführungsform dieser Weiterbildung.

[0009] Eine weitere vorteilhafte Weiterbildung des erfindungsgemäßen Systems sieht vor, dass die Verstellvorrichtung zwecks Einstellung der Möbeltür relativ zu der Gerätetür in mindestens eine Raumrichtung mindestens ein Gelenk, bevorzugt eine Mehrzahl von Gelenken, aufweist, wobei das mindestens ein Gelenk in dem Verstellzustand der Verstellvorrichtung gelenkbeweglich und in dem Fixierzustand der Verstellvorrichtung gelenkstarr ist. Auf diese Weise ist die erfindungsgemäße Einstellung der Möbeltür relativ zu der Gerätetür in dem Verstellzustand der Verstellvorrichtung sehr einfach durchführbar, während die so eingestellte Lage der Möbeltür relativ zu der Gerätetür anschließend in dem Fixierzustand der Verstellvorrichtung für eine zukünftige Benutzung des erfindungsgemäßen Systems fixiert ist. Es kann vorgesehen sein, dass die Verstellvorrichtung zwischen dem Verstellzustand und dem Fixierzustand hin und her überführbar ist, so dass nach erfolgter Ersteinstellung während einer Montage des erfindungsgemäßen Systems auch im Nachhinein erforderliche Nachjustierungen der Möbeltür relativ zu der Gerätetür vor Ort möglich sind. Die vorgenannte Gelenkbeweglichkeit und Gelenkstarrheit des mindestens einen Gelenks können beispielsweise mittels einer Sperreinrichtung der Verstellvorrichtung vorgenommen werden, wobei die Sperreinrichtung das mindestens ein Gelenk entweder sperrt

und damit gelenkstarr macht oder freigibt und damit gelenkbeweglich macht. Insbesondere sinnvoll ist dabei eine zentrale Sperreinrichtung, die die Verstellvorrichtung insgesamt blockiert und damit in den Fixierzustand überführt, oder insgesamt freigibt und damit in den Verstellzustand überführt.

[0010] Eine vorteilhafte Weiterbildung der vorgenannten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Systems sieht vor, dass mindestens eines des mindestens einen Gelenks als ein in einer Gelenkpfanne gelagerter Gelenkkopf ausgebildet ist, bevorzugt, dass alle Gelenke einer Mehrzahl von Gelenken jeweils als ein in einer Gelenkpfanne gelagerter Gelenkkopf ausgebildet sind. Hierdurch ist das mindestens eine Gelenk auf besonders einfache, aber auch für den vorliegenden Anwendungsfall besonders funktionale Art und Weise, umsetzbar.

[0011] Eine andere vorteilhafte Weiterbildung des erfindungsgemäßen Systems sieht vor, dass die Verstellvorrichtung zwecks Einstellung der Möbeltür relativ zu der Gerätetür in mindestens eine Raumrichtung mindestens eine Zahnradpaarung und/oder mindestens ein Zahnrad und eine Zahnstange und/oder mindestens eine Gewindestange und/oder mindestens einen Seilzug aufweist. Auf diese Weise ist das erfindungsgemäße System auf konstruktiv und fertigungstechnisch einfache und funktionssichere Art realisierbar, wobei die vorgenannten Konstruktionselemente in einer Vielzahl von Ausführungsformen auf dem Markt erhältlich sind und, jeweils oder in sinnfälliger Kombination miteinander, für eine große Bandbreite von Einsatzszenarien, je nach den Erfordernissen des Einzelfalls, geeignet sind.

[0012] Eine besonders vorteilhafte Weiterbildung des erfindungsgemäßen Systems sieht vor, dass die Verstellvorrichtung im Wesentlichen an einem Gewichtsschwerpunkt einer aus der Gerätetür und der Möbeltür gebildeten Funktionsgruppe angeordnet ist. Hierdurch ist die Verstellvorrichtung an einer für deren Funktion besonders vorteilhaften Position zwischen der Gerätetür auf der einen Seite und der Möbeltür auf der anderen Seite angeordnet.

[0013] Eine weitere vorteilhafte Weiterbildung des erfindungsgemäßen Systems sieht vor, dass die Verstellvorrichtung und eine Scharniervorrichtung der Gerätetür zur schwenkbaren Lagerung der Gerätetür an einem Rest des Haushaltsgeräts derart aufeinander abgestimmt ausgebildet und angeordnet sind, dass die Möbeltür mittels gemeinsamer Verwendung der Verstellvorrichtung und der Scharniervorrichtung relativ zu der Gerätetür in mindestens zwei Raumrichtungen einstellbar ist. Auf diese Weise ist es auf konstruktiv und fertigungstechnisch besonders einfache Art möglich, die Möbeltür relativ zu der Gerätetür in mindestens zwei Raumrichtungen einzustellen. Dies deshalb, weil die vorgenannte Einstellung funktional auf die Verstellvorrichtung auf der einen Seite und auf die Scharniervorrichtung auf der anderen Seite aufteilbar ist.

[0014] Ferner sieht eine andere besonders vorteilhafte Weiterbildung des erfindungsgemäßen Systems vor,

dass die Verstellvorrichtung oder die Verstellvorrichtung und die Scharniervorrichtung derart ausgebildet ist/sind, dass die Möbeltür mittels der Verstellvorrichtung oder gemeinsamer Verwendung der Verstellvorrichtung und der Scharniervorrichtung relativ zu der Gerätetür in alle drei Raumrichtungen einstellbar ist. Hierdurch ist die Möbeltür relativ zu der Gerätetür sehr flexibel einstellbar, so dass eine Ersteinstellung oder eine Ersteinstellung und eine Nachjustierung der Ausrichtung der Möbeltür relativ zu der Gerätetür eine Vielzahl von Fehlstellungen der Möbeltür relativ zu der Gerätetür ausgleichen kann.

[0015] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in den Zeichnungen rein schematisch dargestellt und wird nachfolgend näher beschrieben. Es zeigt

Figur 1 ein Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Systems in einer teilweisen, geschnittenen Seitenansicht und

Figur 2 das Ausführungsbeispiel in einer teilweisen Frontalansicht.

[0016] In den Fig. 1 und 2 ist ein Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Systems rein exemplarisch dargestellt.

[0017] Das System 1 umfasst ein Haushaltsgerät 3 mit einer Gerätetür 4 und ein Möbel 6 mit einem Aufnahmeraum 8 für das Haushaltsgerät 3 und einer zwischen einer Schließlage und einer Öffnungslage hin und her überführbaren Möbeltür 10, wobei eine Aufnahmeraumöffnung 12 des Aufnahmeraums 8 mit dem darin vollständig angeordneten Haushaltsgerät 3 in der Schließlage der Möbeltür 10 von der Möbeltür 10 verdeckt ist und in der Öffnungslage der Möbeltür 10 mittels der Aufnahmeraumöffnung 12 ein Zugriff auf den Aufnahmeraum 8 durch einen nicht dargestellten Benutzer des Systems 1 ermöglicht ist, und wobei die Möbeltür 10 kraftübertragend an der Gerätetür 4 angeordnet ist.

[0018] Erfindungsgemäß ist die Möbeltür 10 mittels einer Verstellvorrichtung 14 des Systems 1 an der Gerätetür 4 angeordnet, wobei die Verstellvorrichtung 14 derart ausgebildet ist, dass die Möbeltür 10 mittels der Verstellvorrichtung 14 in einem Verstellzustand der Verstellvorrichtung 14 relativ zu der Gerätetür 4 in mindestens eine Raumrichtung, nämlich in alle drei Raumrichtungen, einstellbar und in einem Fixierzustand der Verstellvorrichtung 14 in dieser Einstellung fixierbar ist. Die mittels der Verstellvorrichtung 14 möglichen Einstellungen der räumlichen Lage der Möbeltür 10 relativ zu der Gerätetür 4 sind in den Fig. 1 und 2 durch strichpunktierte Linien angedeutet.

[0019] Grundsätzlich ist es denkbar, dass die Verstellvorrichtung derart ausgebildet ist, dass die Möbeltür relativ zu der Gerätetür in mindestens eine Raumrichtung rein mechanisch, bevorzugt werkzeuglos, einstellbar ist.

[0020] Bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel ist es jedoch der Fall, dass die Verstellvorrichtung 14 derart ausgebildet ist, dass die Möbeltür 10 relativ zu der Gerätetür 4 in alle drei Raumrichtungen elektromechanisch,

nämlich mittels mindestens eines nicht dargestellten Elektromotors des Systems 1, einstellbar ist.

[0021] Die Verstellvorrichtung 14 weist zwecks Einstellung der Möbeltür 10 relativ zu der Gerätetür 4 in alle drei Raumrichtungen ferner vier nicht näher dargestellte Gelenke auf, wobei jedes der Gelenke in einem Verstellzustand der Verstellvorrichtung 14 gelenkbeweglich und in einem Fixierzustand der Verstellvorrichtung 14 gelenkstarr ist. Die Gelenke sind hier jeweils als ein in einer Gelenkpfanne gelagerter Gelenkkopf ausgebildet.

[0022] Die Verstellvorrichtung 14 kann, zwecks Einstellung der Möbeltür 10 relativ zu der Gerätetür 4 in alle drei Raumrichtungen, alternativ oder zusätzlich zu den vorgenannten Gelenken mindestens eine Zahnradpaarung und/oder mindestens ein Zahnrad und eine Zahnstange und/oder mindestens eine Gewindestange und/oder mindestens einen Seilzug aufweisen.

[0023] Die Verstellvorrichtung 14 ist bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel im Wesentlichen an einem Gewichtsschwerpunkt einer aus der Gerätetür 4 und der Möbeltür 10 gebildeten Funktionsgruppe angeordnet. Siehe hierzu die Fig. 1.

[0024] Nachfolgend wird die Funktionsweise des erfindungsgemäßen Systems gemäß dem vorliegenden Ausführungsbeispiel anhand der Fig. 1 und 2 kurz erläutert.

[0025] Zunächst wird das Haushaltsgerät 3, auf dem Fachmann an sich bekannte Art und Weise, in den Aufnahmeraum 8 des Möbels 6 eingebaut. Anschließend wird die Möbeltür 10 mittels der Verstellvorrichtung 14 mit der Gerätetür 4 kraftübertragend verbunden, so dass die Möbeltür 10 mittels der Verstellvorrichtung 14 an der Gerätetür 4 befestigt ist.

[0026] Nun kann es sein, dass beispielsweise aufgrund von unvermeidbaren Bauteil- und Fertigungstoleranzen zwischen der Möbeltür 10 und einem Rest des Möbels 6 ein umlaufender Spalt ausgebildet ist, der entweder funktional und/oder optisch problematisch ist. Das bedeutet, dass der vorgenannte, nicht dargestellte Spalt zum Beispiel eine Bewegung der Möbeltür 10 von deren Schließlage in deren Öffnungslage und umgekehrt und/oder den optischen Gesamteindruck des Möbels 6, nämlich der für den Benutzer des Systems 1 sichtbaren Möbelfront, beeinträchtigt.

[0027] Hier schafft die Erfindung Abhilfe.

[0028] Mittels der Erfindung ist es nun bei der Montage des Systems 1 möglich, den vorgenannten Spalt mittels der Verstellvorrichtung 14 in dem Verstellzustand der Verstellvorrichtung 14 wunschgemäß zu korrigieren und die Möbeltür 10 in deren korrigierten Lage relativ zu der Gerätetür 4 und damit relativ zu dem Rest des Möbels 6 anschließend in dem Fixierzustand der Verstellvorrichtung 14 zu fixieren. Bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel ist dies sehr flexibel durchführbar, da die Verstellvorrichtung 14 eine Einstellung der Möbeltür 10 relativ zu der Gerätetür 4 in alle drei Raumrichtungen ermöglicht. Siehe hierzu auch die Fig. 1 und 2 mit den Pfeilen 16, die diese Einstellmöglichkeiten symbolisieren.

[0029] Sollte es im Nachhinein, also zeitlich nach der

vorgenannten Ersteinstellung, erforderlich sein, die an der Gerätetür 4 angeordnete Möbeltür 10 nachzujustieren, so kann die Möbeltür 10 auf die oben erläuterte Art und Weise wiederum relativ zu der Gerätetür 4 eingestellt und in der dann eingestellten Lage fixiert werden.

[0030] Die Erfindung ist nicht auf das vorliegende Ausführungsbeispiel beschränkt. Siehe hierzu beispielsweise die diesbezüglichen Ausführungen in der Beschreibungseinleitung und in der Beschreibung des Ausführungsbeispiels.

[0031] Im Unterschied zu dem erläuterten Ausführungsbeispiel ist es ferner denkbar, dass die Verstellvorrichtung und eine Scharniervorrichtung der Gerätetür zur schwenkbaren Lagerung der Gerätetür an einem Rest des Haushaltsgeräts derart aufeinander abgestimmt ausgebildet und angeordnet sind, dass die Möbeltür mittels gemeinsamer Verwendung der Verstellvorrichtung und der Scharniervorrichtung relativ zu der Gerätetür in mindestens zwei Raumrichtungen einstellbar ist.

Patentansprüche

1. System (1), umfassend ein Haushaltsgerät (3) mit einer Gerätetür (4) und ein Möbel (6) mit einem Aufnahmeraum (8) für das Haushaltsgerät (3) und einer zwischen einer Schließlage und einer Öffnungslage hin und her überführbaren Möbeltür (10), wobei eine Aufnahmeraumöffnung (12) des Aufnahmeraums (8) mit dem darin vollständig angeordneten Haushaltsgerät (3) in der Schließlage der Möbeltür (10) von der Möbeltür (10) verdeckt ist und in der Öffnungslage der Möbeltür (10) mittels der Aufnahmeraumöffnung (12) ein Zugriff auf den Aufnahmeraum (8) durch einen Benutzer des Systems (1) ermöglicht ist, und wobei die Möbeltür (10) kraftübertragend an der Gerätetür (4) angeordnet ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Möbeltür (10) mittels einer Verstellvorrichtung (14) des Systems (1) an der Gerätetür (4) angeordnet ist, wobei die Verstellvorrichtung (14) derart ausgebildet ist, dass die Möbeltür (10) mittels der Verstellvorrichtung (14) in einem Verstellzustand der Verstellvorrichtung (14) relativ zu der Gerätetür (4) in mindestens eine Raumrichtung einstellbar und in einem Fixierzustand der Verstellvorrichtung (14) in dieser Einstellung fixierbar ist.
2. System nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verstellvorrichtung derart ausgebildet ist, dass die Möbeltür relativ zu der Gerätetür in mindestens eine Raumrichtung rein mechanisch, bevorzugt werkzeuglos, einstellbar ist.
3. System (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verstellvorrichtung (14) derart ausgebildet ist, dass die Möbeltür (10) relativ zu der Gerätetür (4) in mindestens eine Raumrichtung elektromechanisch, bevorzugt mittels eines Elektromo-

tors des Systems (1), einstellbar ist.

4. System (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verstellvorrichtung (14) zwecks Einstellung der Möbeltür (10) relativ zu der Gerätetür (4) in mindestens eine Raumrichtung mindestens ein Gelenk, bevorzugt eine Mehrzahl von Gelenken, aufweist, wobei das mindestens eine Gelenk in dem Verstellzustand der Verstellvorrichtung (14) gelenkbeweglich und in dem Fixierzustand der Verstellvorrichtung (14) gelenkstarr ist. 5
10

5. System (1) nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens eines des mindestens einen Gelenks als ein in einer Gelenkpfanne gelagerter Gelenkkopf ausgebildet ist, bevorzugt, dass alle Gelenke einer Mehrzahl von Gelenken jeweils als ein in einer Gelenkpfanne gelagerter Gelenkkopf ausgebildet sind. 15
20

6. System (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verstellvorrichtung (14) zwecks Einstellung der Möbeltür (10) relativ zu der Gerätetür (4) in mindestens eine Raumrichtung mindestens eine Zahnradpaarung und/oder mindestens ein Zahnrad und eine Zahnstange und/oder mindestens eine Gewindestange und/oder mindestens einen Seilzug aufweist. 25
30

7. System (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verstellvorrichtung (14) im Wesentlichen an einem Gewichtsschwerpunkt einer aus der Gerätetür (4) und der Möbeltür (10) gebildeten Funktionsgruppe angeordnet ist. 35

8. System nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verstellvorrichtung und eine Scharniervorrichtung der Gerätetür zur schwenkbaren Lagerung der Gerätetür an einem Rest des Haushaltsgeräts derart aufeinander abgestimmt ausgebildet und angeordnet sind, dass die Möbeltür mittels gemeinsamer Verwendung der Verstellvorrichtung und der Scharniervorrichtung relativ zu der Gerätetür in mindestens zwei Raumrichtungen einstellbar ist. 40
45

9. System (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verstellvorrichtung (14) oder die Verstellvorrichtung und die Scharniervorrichtung derart ausgebildet ist/sind, dass die Möbeltür (10) mittels der Verstellvorrichtung (14) oder gemeinsamer Verwendung der Verstellvorrichtung und der Scharniervorrichtung relativ zu der Gerätetür (4) in alle drei Raumrichtungen einstellbar ist. 50
55

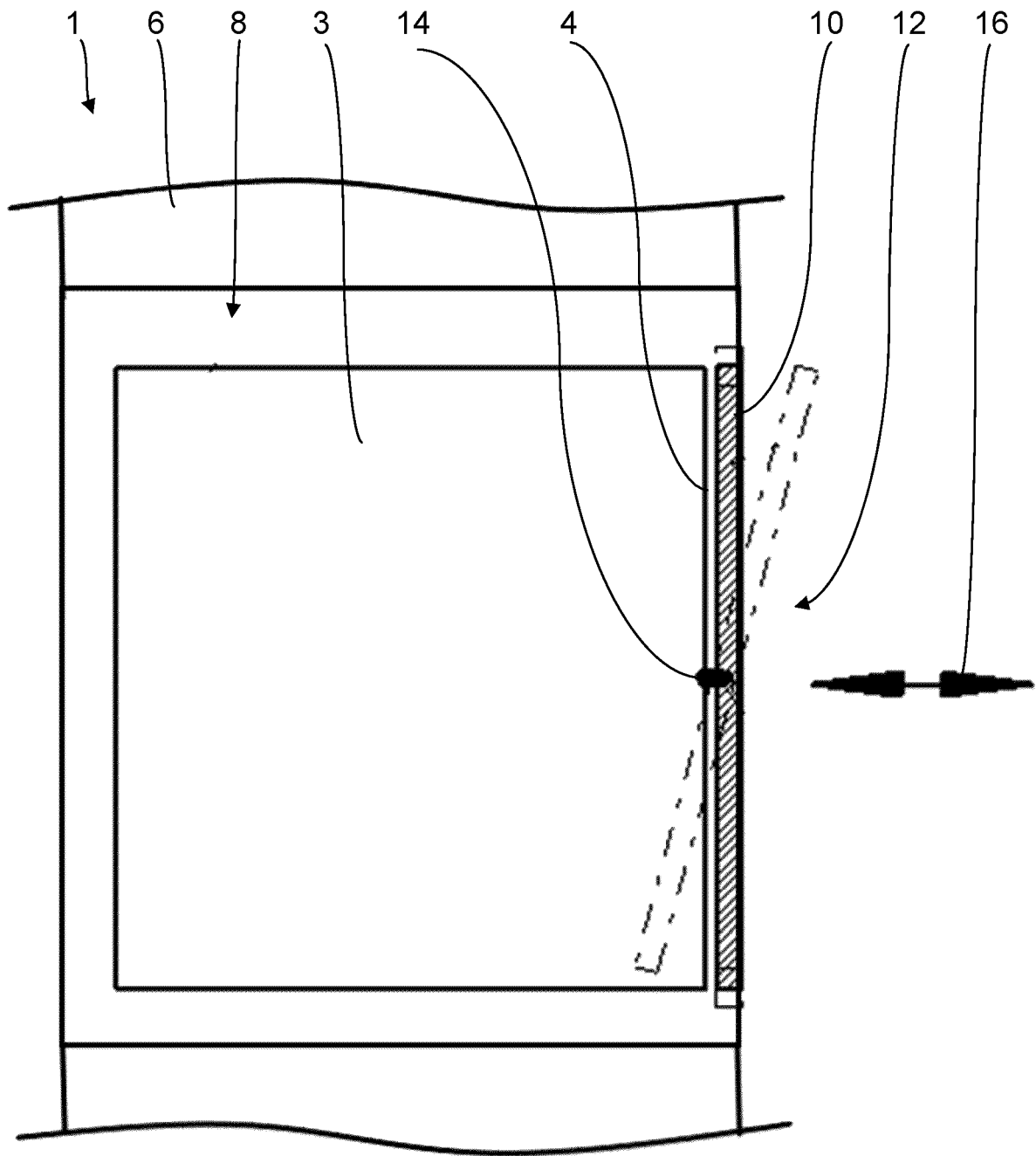


Fig. 1

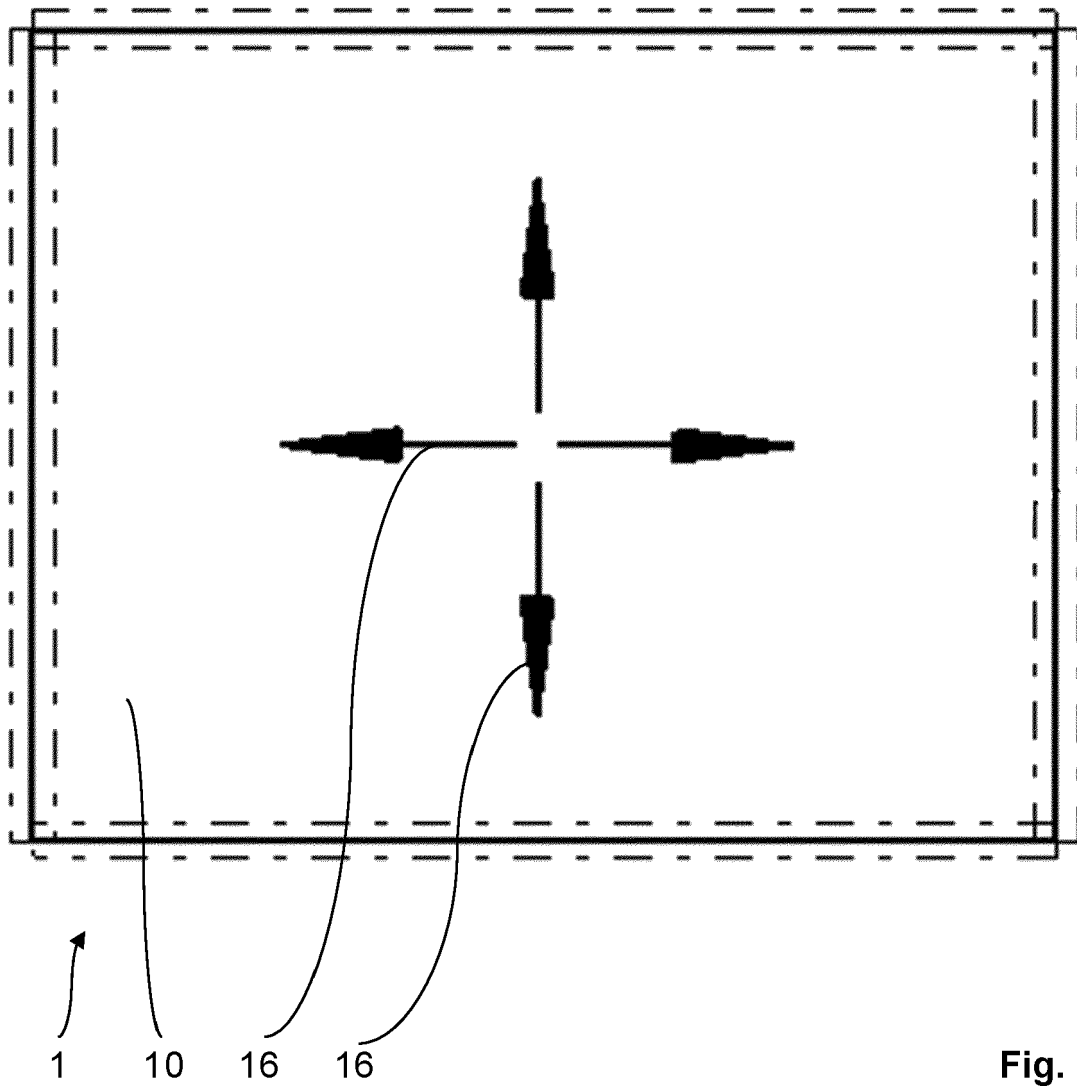


Fig. 2



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 23 20 8571

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)
X	DE 196 44 734 C1 (BAUKNECHT HAUSGERAETE [DE]) 7. Mai 1998 (1998-05-07) * Abbildungen 1-6 *	1, 2, 6-9	INV. A47B77/08 A47L15/42 E06B5/00 F25D23/02 F25D23/10
X	EP 2 256 443 B1 (LIEBHERR HAUSGERAETE OCHSENHAUSEN GMBH [DE]) 27. Juni 2018 (2018-06-27) * Abbildungen 1-70 *	1, 2, 6-9	
X	DE 10 2019 106687 A1 (LIEBHERR HAUSGERAETE LIENZ GMBH [AT]) 14. Mai 2020 (2020-05-14) * Abbildungen 1-5 *	1, 2, 4, 6-9	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) A47B E06B A47L F25D
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 13. Februar 2024	Prüfer Linden, Stefan
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 23 20 8571

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

13-02-2024

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19644734 C1	07-05-1998	KEINE	
EP 2256443 B1	27-06-2018	DE 102009036851 A1	02-12-2010
		EP 2256443 A2	01-12-2010
		ES 2688649 T3	06-11-2018
DE 102019106687 A1	14-05-2020	KEINE	

EPO FORM P0461

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