

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges
Eigentum

Internationales Büro

(43) Internationales
Veröffentlichungsdatum
4. August 2016 (04.08.2016)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2016/120164 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation:
A47L 15/42 (2006.01) A47L 15/50 (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2016/051328
- (22) Internationales Anmeldedatum:
22. Januar 2016 (22.01.2016)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
20 2015 000 655.8
29. Januar 2015 (29.01.2015) DE
- (72) Erfinder; und
- (71) Anmelder : BARTHOLOMÉ, Erich [DE/DE]; Forster
Weg 25, 52066 Aachen (DE).
- (74) Anwalt: DOMPATENT VON KREISLER SELTING
WERNER –PARTNERSCHAFT VON
PATENTANWÄLTEN UND RECHTSANWÄLTEN
MBB; Deichmannhaus am Dom, Bahnhofsvorplatz 1,
50667 Köln (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW,
BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK,
DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,
GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP,
KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME,
MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ,
OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA,
SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM,
ZW.

- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST,
SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG,
KZ, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH,
CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE,
IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO,
RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM,
GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz
3)

(54) Title: DISHWASHER DEVICE

(54) Bezeichnung : GESCHIRRSPÜLMASCHINENVORRICHTUNG

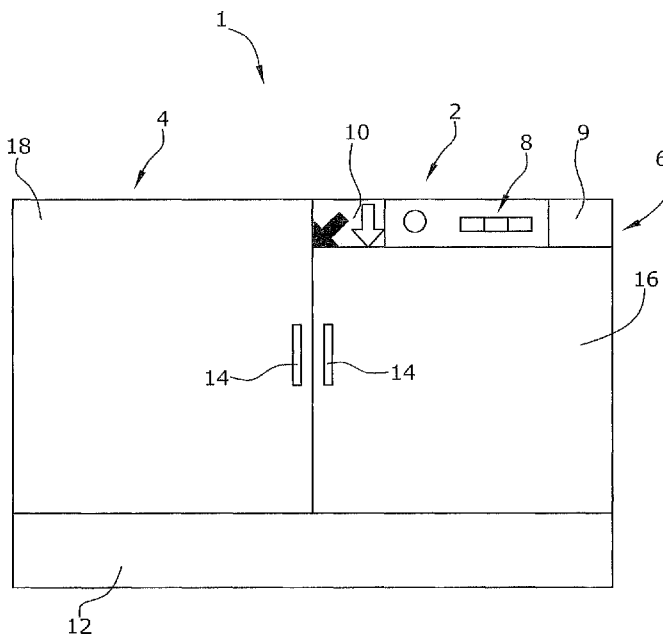


Fig. 1

(57) Abstract: The invention relates to a dishwasher device (1), having a first washing compartment (2) in which goods to be washed can be placed and can be washed during a washing process, a water tank (31) for temporary storage of washing water (32) for washing the goods to be washed, a heating element (34) for heating the washing water (32), and a control device (6) for controlling the at least one washing process in the first washing compartment (2). According to the invention, a second washing chamber (4), separate from the first washing compartment (2), is provided, in which likewise goods to be washed can be placed and washed, wherein the control device (6) controls the washing processes both in the first and in the second washing compartment (2, 4).

(57) Zusammenfassung: Bei einer Geschirrspülmaschinen Vorrichtung (1), mit einem ersten Spülraum (2), in dem Spülgut platzierbar ist und während eines Spülvorgangs spülbar ist, einem Wassertank (31) zum Zwischenspeichern von Spülwasser (32) für das Spülen des Spülguts, einem Heizelement (34) zum Aufheizen des Spülwassers (32), einer Steuereinrichtung (6), zum Steuern des zumindest einen Spülvorgangs in dem ersten Spülraum (2), ist vorgesehen, dass ein von dem ersten Spülraum (2) separater zweiter Spülraum (4) vorgesehen ist, in dem

ebenfalls Spülgut platzierbar und spülbar ist, wobei die Steuereinrichtung (6) die Spülvorgänge sowohl in dem ersten als auch in dem zweiten Spülraum (2, 4) steuert.

WO 2016/120164 A1

Geschirrspülmaschinenvorrichtung

Die Erfindung betrifft eine Geschirrspülmaschinenvorrichtung nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Bisher bekannte Geschirrspülmaschinenvorrichtungen weisen einen Spülraum auf, in dem Spülgut platzierbar ist und während eines Spülvorgangs spülbar ist. Die bisher bekannten Geschirrspülmaschinenvorrichtungen weisen zudem einen Wassertank zum Zwischenspeichern von Spülwasser für das Spülen des Spülguts und ein Heizelement zum Aufheizen des Spülwassers auf. Ferner ist meistens eine Steuereinrichtung vorgesehen, mit der mindestens ein Spülvorgang in dem ersten Spülraum gesteuert werden kann.

Die bisherigen Geschirrspülmaschinenvorrichtungen haben jedoch den Nachteil, dass nach dem Spülvorgang das Spülgut, das z.B. Geschirr und Besteck ist, aus der Geschirrspülmaschinenvorrichtung ausgeräumt werden muss, um für das neu zu spülende Spülgut Platz zu schaffen. Das gespülte Spülgut muss dann in die Schränke geräumt werden.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Geschirrspülmaschinenvorrichtung zu schaffen, bei der das bereits gespülte Spülgut nicht aus der Geschirrspülmaschinenvorrichtung entfernt werden muss.

Zur Lösung dieser Aufgabe dienen die Merkmale des Anspruchs 1.

Die Erfindung sieht in vorteilhafter Weise vor, dass ein von dem ersten Spülraum separater zweiter Spülraum vorgesehen ist, in dem ebenfalls Spülgut platzierbar und spülbar ist, wobei die Steuereinrichtung die Spülvorgänge sowohl in dem ersten als auch in dem zweiten Spülraum steuert.

Auf diese Weise kann das gespülte Spülgut immer in einem Spülraum verbleiben und der andere Spülraum kann zum erneuten Spülen gefüllt werden.

Die Steuereinrichtung kann in einem ersten Betriebszustand die Spülvorgänge in dem ersten und dem zweiten Spülraum derart steuern, dass, wenn in dem ersten Spülraum ein Spülvorgang ausführbar ist, kein Spülvorgang in dem zweiten Spülraum ausführbar ist und, wenn ein Spülvorgang im zweiten Spülraum ausführbar ist, kein Spülvorgang im ersten Spülraum ausführbar ist.

Dies ermöglicht, dass immer ein Spülraum mit zu spülendem Spülgut befüllbar ist, wohingegen in dem anderen Spülraum, in dem kein Spülvorgang ausführbar ist, sauberes Spülgut verbleiben kann. Die Steuereinrichtung kann in einem zweiten Betriebszustand die Spülvorgänge in dem ersten und dem zweiten Spülraum derart steuern, dass in dem ersten und dem zweiten Spülraum zeitgleich jeweils ein Spülvorgang stattfindet.

Dies hat den Vorteil, dass, falls eine große Menge Spülgut gespült werden muss, wie beispielsweise bei einem Fest, beide Spülräume zeitgleich zum Spülen verwendet werden können.

Sowohl der erste Spülraum als auch der zweite Spülraum können mit dem Heizelement und dem Wassertank verbunden sein. Dies hat den Vorteil, dass nur ein Wassertank und nur ein Heizelement für beide Spülräume verwendet werden können.

In dem ersten Betriebszustand kann der erste oder der zweite Spülraum, bei dem kein Spülvorgang ausführbar ist, eine Aufbewahrungseinrichtung für sauberes Spülgut sein.

In dem ersten Betriebszustand werden die Spülvorgänge in dem ersten und zweiten Spülraum derart gesteuert, dass, nachdem ein Spülvorgang in dem ersten Spülraum ausgeführt wurde, während in dem zweiten Spülraum kein Spülvorgang ausgeführt wurde, der nächste Spülvorgang in dem zweiten Spülraum ausgeführt wird, während kein Spülvorgang in dem ersten Spülraum ausgeführt wird.

Dies hat den Vorteil, dass, nachdem ein Spülvorgang in einem Spülraum ausgeführt worden ist, dieser Spülraum als Aufbewahrungseinrichtung verwendet werden kann. Dies bedeutet, dass das saubere Spülgut nach dem Spülvorgang nicht ausgeräumt werden muss.

Das zu spülende Spülgut kann dann in den zweiten Spülraum eingeräumt werden. Sobald der zweite Spülraum mit Spülgut gefüllt ist, kann dort der Spülvorgang ausgeführt werden, während in dem ersten Spülraum kein Spülvorgang ausgeführt wird. Dieser erste Spülraum kann dann wieder mit zu spülendem unsauberen Spülgut gefüllt werden.

Die Steuereinrichtung kann eine Anzeigeeinrichtung aufweisen, die im ersten Betriebszustand anzeigt, in welchem Spülraum ein Spülvorgang ausführbar ist.

Dies hat den Vorteil, dass der Benutzer der Geschirrspülmaschinenvorrichtung immer weiß, in welchen Spülraum er das unsaubere, noch zu spülende Spülgut einräumen muss.

Der erste und der zweite Spülraum können nebeneinander angeordnet sein. Die Geschirrspülmaschinenvorrichtung kann bei nebeneinander angeordneten Spülräumen eine Breite von 120 cm aufweisen. Die Geschirrspülmaschinenvorrichtung kann somit als normales Schrankelement in eine Standardküche eingebaut werden.

Der erste und der zweite Spülraum können alternativ übereinander angeordnet sein. Die Geschirrspülmaschinenvorrichtung bei übereinander angeordneten Spülräumen weist eine Breite von 60 cm auf.

Der erste und der zweite Spülraum können jeweils mindestens einen Aufnahmebehälter für das Spülgut aufweisen, wobei der Aufnahmebehälter vorzugsweise aus dem Spülraum zum besseren Be- und Entladen herausziehbar ist.

Es können mehrere Aufnahmebehälter pro Spülraum vorgesehen sein, wobei mindestens ein Aufnahmebehälter pro Spülraum beim Herausziehen zum besseren Be- und Entladen um eine horizontale Achse verschwenkbar ist. Unter dem Begriff "Spülgut" kann sowohl Geschirr als auch Besteck fallen. Ein Aufnahmebehälter pro Spülraum ist vorzugsweise für Besteck vorgesehen. Es kann dabei vorgesehen sein, dass insbesondere der Aufnahmebehälter für Besteck beim Herausziehen um eine horizontale Achse verschwenkbar ist, so dass dieser Behälter leicht geneigt wird.

Die Steuereinrichtung kann eine Bedieneinrichtung zum Einstellen der Betriebszustände und Starten der Spülvorgänge aufweisen.

Es ist dabei lediglich eine Bedieneinrichtung für beide Spülräume vorgesehen.

Es kann mindestens eine separat von dem Spülraum angeordnete Aufbewahrungsschublade vorgesehen sein.

Es kann nur eine Spülmittelzufuhr und eine Salzkammer für den ersten und den zweiten Spülraum vorgesehen sein.

Der erste und der zweite Spülraum können durch eine einzelne Trennwand voneinander getrennt sein.

Der erste und der zweite Spülraum können jeweils ein wasserdichter Raum sein, der mittels Türen geschlossen und geöffnet werden kann, wobei die Türen vorzugsweise jeweils um eine vertikale Achse verschwenkbar sind. Auf diese Weise lassen sich die Türen wie Standardschranelement einer Küche öffnen.

Im Folgenden werden unter Bezugnahme auf die Zeichnung Ausführungsbeispiele der Erfindung näher erläutert.

Es zeigen schematisch:

Fig. 1 eine Geschirrspülmaschinenvorrichtung gemäß der vorliegenden Erfindung,

Fig. 2 eine Geschirrspülmaschinenvorrichtung gemäß der vorliegenden Erfindung mit geöffneten Türen,

Fig. 3 eine Geschirrspülmaschinenvorrichtung gemäß Fig. 1 und 2 in der Seitenansicht,

Fig. 4 eine alternative Geschirrspülmaschinenvorrichtung gemäß der vorliegenden Erfindung.

Fig. 1 zeigt eine Geschirrspülmaschinevorrichtung gemäß der vorliegenden Erfindung. Die Geschirrspülmaschinenvorrichtung 1 weist einen ersten Spülraum 2, der durch eine Tür 16 verdeckt ist, und einen Spülraum 4 auf, der durch die Tür 18 verdeckt ist. Die Geschirrspülmaschinenvorrichtung 1 weist ferner eine Aufbewahrungsschublade 12 auf, die separat von den beiden Spülräumen 2, 4 angeordnet ist.

Die Geschirrspülmaschinenvorrichtung 1 weist eine Steuereinrichtung 6 auf. Mittels der Steuereinrichtung 6 können Spülvorgänge in dem ersten Spülraum 2 und dem zweiten Spülraum 4 gesteuert werden.

Die Steuereinrichtung 6 weist eine Bedieneinrichtung 8 auf, mittels der die Betriebszustände und das Starten der Spülvorgänge eingestellt bzw. gesteuert werden. Ferner weist die Steuereinrichtung 6 eine Anzeigeeinrichtung 10 auf, deren Funktion noch weiter erläutert wird.

Die beiden Türen 16, 18 der beiden Spülräume 2, 4 lassen sich mittels der Griffe 14 öffnen und um jeweils eine vertikal angeordnete Achse verschwenken, so dass diese geöffnet werden können. Dies ist in Fig. 2 näher dargestellt.

Der erste und der zweite Spülraum sind jeweils als wasserdichte Räume ausgebildet, die mittels der Türen 16 und 18 geschlossen und geöffnet werden können. Wie in Fig. 2 dargestellt ist, sind in dem ersten und dem zweiten Spülraum 2, 4 Aufnahmebehälter 25 für Spülgut angeordnet. Diese Aufnahmebehälter 25 lassen sich vorzugsweise aus dem ersten und zweiten Spülraum bei geöffneten Türen 16, 18 herausziehen, so dass das Spülgut besser in die Aufnahmebehälter 25 eingesetzt und entnommen werden kann. Unter den Aufnahmebehältern 25 sind jeweils drehbare Spülarme 27 angeordnet, über welche die Wasserversorgungselemente 24 mit den Aufnahmebehältern 25 verbunden sind. In den Aufnahmebehältern 25 sind Elemente 26 angeordnet, die zur besseren Aufnahme des Spülguts dienen. Das Spülgut gemäß der vorliegenden Erfindung kann sowohl Geschirr als auch Besteck sein.

Der erste und der zweite Spülraum 2, 4 sind durch eine Trennwand 44 voneinander getrennt. In Fig. 3 ist die Geschirrspülmaschinenvorrichtung gemäß Fign. 1 und 2 in einer Schnittansicht von der Seite dargestellt. Es ist der erste Spülraum 2 dargestellt. In diesem Bild kann man auch die Aufnahmebehälter 25 gut erkennen. Ferner sind die Wasserzuführelemente 24 im Schnitt dargestellt. Beide Spülräume, d.h. der erste und der zweite Spülraum 2, 4 sind über Leitungen 22, die in der Rückwand der Geschirrspülmaschinenvorrichtung angeordnet sind mit dem Wassertank 31 verbunden. In dem Wassertank ist ein Heizelement 34 angeordnet, um das Wasser 32 für den Spülvorgang zu erhitzen. Es existieren ferner eine Wasserzuführleitung 28 und eine Abflussleitung 30. In Fig. 3 ist ferner die Aufbewahrungsschublade 12 dargestellt.

Die Steuereinrichtung 6, die bei dem Ausführungsbeispiel gemäß Fign. 1 – 3 in der Tür 16 angeordnet ist, steuert in einem ersten Betriebszustand die Spülvorgänge in dem ersten und dem zweiten Spülraum 2, 4 derart, dass, wenn in dem ersten Spülraum 2 ein Spülvorgang ausführbar ist, kein Spülvorgang in dem zweiten Spülraum 4 ausführbar ist. Wenn ein Spülvorgang in dem zweiten Spülraum 4 ausführbar ist, ist kein Spülvorgang in dem ersten Spülraum 2 auf-

föhrbar. Dabei ist die Steuereinrichtung vorzugsweise derart gesteuert, dass, wenn ein Spölvorgang in dem ersten Spöltraum 2 ausgeföhrt wurde, während kein Spölvorgang im zweiten Spöltraum 4 ausgeföhrt wurde, der nächste Spölvorgang in dem zweiten Spöltraum 4 ausgeföhrt wird, während in dem ersten Spöltraum 2 kein Spölvorgang ausgeföhrt wird. Auf diese Weise kann, nachdem ein Spölvorgang in einem der Spölräume 2, 4 ausgeföhrt worden ist, das saubere Spölgut in diesem Spöltraum 2, 4 verbleiben und als Aufbewahrungseinrichtung dienen. Diese Aufbewahrungseinrichtung kann dann genauso wie ein normales Schrankelement benutzt werden und ein Benutzer kann aus dieser Aufbewahrungseinrichtung Spölgut nach Bedarf entnehmen.

Der zweite Spöltraum 4 kann bspw. mit dreckigem Geschirr, d.h. zu spölendem Spölgut beladen werden, während der erste Spöltraum 2 lediglich als Aufbewahrungseinrichtung dient und aus diesem Geschirr entnommen werden kann. Sofern der zweite Spöltraum 4 mit zu spölendem Spölgut voll ist, kann der Spölvorgang gestartet werden und es wird in dem zweiten Spöltraum 4 das Spölgut gespölt. Danach dient der zweite Spöltraum 4 als Aufbewahrungsvorrichtung für das saubere Spölgut und der erste Spöltraum 1 kann wieder mit dreckigem, d.h. zu spölendem Spölgut beladen werden.

Auf diese Weise braucht das häufig verwendete Spölgut nicht in einen separaten Schrank geräumt werden und nach dem Spölen verbleibt es in dem als Aufbewahrungseinrichtung dienenden Spöltraum und wird dann nach Gebrauch in den Spöltraum eingeräumt, in dem der nächste Spölvorgang ausführbar ist.

Die Steuereinrichtung 6 kann ferner in einem zweiten Betriebszustand die Spölvorgänge in dem ersten und zweiten Spöltraum 2, 4 derart steuern, dass in dem ersten und dem zweiten Spöltraum 2, 4, zeitgleich jeweils ein Spölvorgang stattfindet. Dies ist besonders dann vorteilhaft, wenn ausnahmsweise besonders viel Spölgut zu spölen ist. Dies kann bspw. bei Feiern bzw. Partys benutzt werden. In diesem Fall kann eine erheblich größere Anzahl von zu spölendem Spölgut auf einmal gespölt werden.

Die in Fig. 1 dargestellte Anzeigeeinrichtung weist jeweils mit einem Pfeil auf den Spöltraum, bei dem als nächstes ein Spölvorgang ausführbar ist, so dass der

Benutzer weiß, in welchem Spülraum er dreckiges, d.h. zu spülendes Spülgut einzuräumen hat. Die in den Fign. 1 bis 3 dargestellte Geschirrspülmaschinenvorrichtung weist bei den nebeneinander angeordneten Spülräumen 2, 4 vorzugsweise eine Breite von 120 cm auf. Dies ist eine übliche Breite von Doppelschränken, so dass diese in einer Standardküche leicht eingebaut werden kann. Die Türen 16, 18 sind von außen vorzugsweise wie normale Küchentüren ausgebildet.

Alternativ können die beiden Spülräume 2, 4 auch, wie in Fig. 4 dargestellt, übereinander angeordnet sein. Bei diesem Ausführungsbeispiel sind jedoch die Funktionen der Steuereinheit identisch mit den Funktionen der Steuereinheit der Geschirrspülmaschinenvorrichtung gemäß Fign. 1 bis 3. Die Geschirrspülmaschinenvorrichtung gemäß Fig. 4 unterscheidet sich lediglich dadurch, dass die beiden Spülräume 2, 4 übereinander anstatt nebeneinander angeordnet sind.

Ferner können die Aufnahmebehälter 25 der Geschirrspülmaschinenvorrichtung in den Spülraum 2, 4 auch beim Be- und Entladen um eine horizontale Achse verschwenkbar sein, so dass diese beim jeweiligen Herausziehen aus dem jeweiligen Spülraum 2, 4 geneigt werden können und auf diese Weise besser be- bzw. entladen werden können.

Die Geschirrspülmaschinenvorrichtung 1 kann ferner eine einzelne Spülmittelzufuhr 9 bzw. Salzkammer für sowohl den ersten als auch den zweiten Spülraum 2, 4 aufweisen.

Ansprüche

1. Geschirrspülmaschinenvorrichtung (1), mit
 - einem ersten Spülraum (2), in dem Spülgut platzierbar ist und während eines Spülvorgangs spülbar ist,
 - einem Wassertank (31) zum Zwischenspeichern von Spülwasser (32) für das Spülen des Spülguts,
 - einem Heizelement (34) zum Aufheizen des Spülwassers (32),
 - einer Steuereinrichtung (6), zum Steuern des zumindest einen Spülvorgangs in dem ersten Spülraum (2),

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,

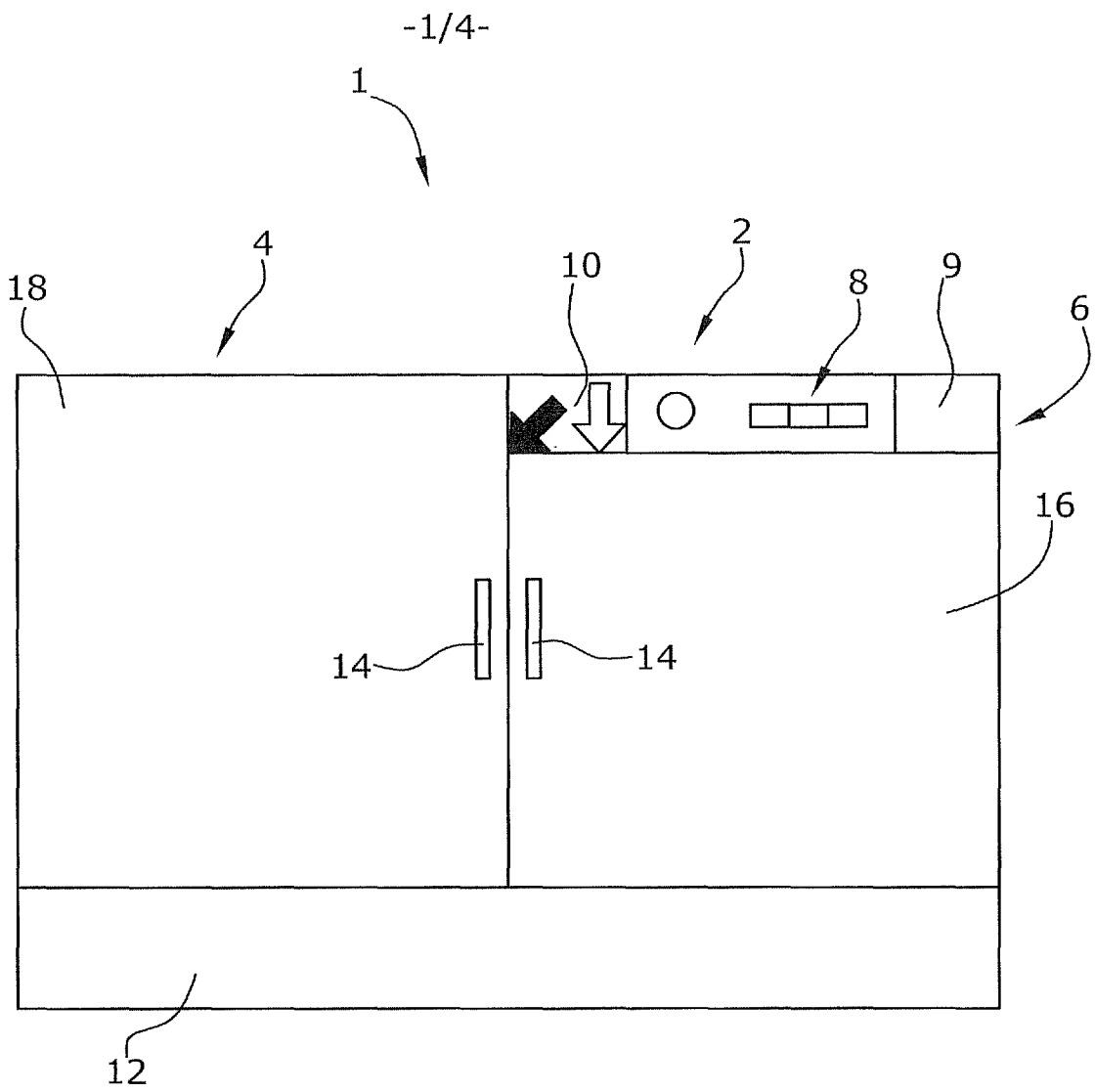
dass ein von dem ersten Spülraum (2) separater zweiter Spülraum (4) vorgesehen ist, in dem ebenfalls Spülgut platzierbar und spülbar ist, wobei die Steuereinrichtung (6) die Spülvorgänge sowohl in dem ersten als auch in dem zweiten Spülraum (2, 4) steuert.

2. Geschirrspülmaschinenvorrichtung (1) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Steuereinrichtung (6) in einem ersten Betriebszustand die Spülvorgänge in dem ersten und dem zweiten Spülraum (2,4) derart steuert, dass, wenn in dem ersten Spülraum (2) ein Spülvorgang ausführbar ist, kein Spülvorgang in dem zweiten Spülraum (4) ausführbar ist und, wenn ein Spülvorgang im zweiten Spülraum (4) ausführbar ist, kein Spülvorgang im ersten Spülraum (2) ausführbar ist.
3. Geschirrspülmaschinenvorrichtung (1) nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Steuereinrichtung (6) in einem zweiten Betriebszustand die Spülvorgänge in dem ersten und dem zweiten Spülraum (2, 4) derart steuert, dass in dem ersten und in dem zweiten Spülraum (2, 4) zeitgleich jeweils ein Spülvorgang stattfindet.
4. Geschirrspülmaschinenvorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass sowohl der erste Spülraum (2) als auch der zweite Spülraum (4) mit dem Heizelement (34) und dem Was-

sertank (31) verbunden sind.

5. Geschirrspülmaschinenvorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 2 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass in dem ersten Betriebszustand der erste oder der zweite Spülraum (2, 4), bei dem kein Spülvorgang ausführbar ist, eine Aufbewahrungseinrichtung für sauberes Spülgut ist.
6. Geschirrspülmaschinenvorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 2 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Steuereinrichtung (6) eine Anzeigeeinrichtung (10) aufweist, die im ersten Betriebszustand anzeigt, in welchem Spülraum (2, 4) ein Spülvorgang ausführbar ist.
7. Geschirrspülmaschinenvorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass der erste und der zweite Spülraum (2, 4) nebeneinander angeordnet sind.
8. Geschirrspülmaschinenvorrichtung (1) nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Geschirrspülmaschinenvorrichtung (1) bei nebeneinander angeordneten Spülräumen (2, 4) eine Breite von 120 cm aufweist.
9. Geschirrspülmaschinenvorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass der erste und der zweite Spülraum (2, 4) übereinander angeordnet sind.
10. Geschirrspülmaschinenvorrichtung (1) nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Geschirrspülmaschinenvorrichtung (1) bei übereinander angeordneten Spülräumen (2, 4) eine Breite von 60 cm aufweist.
11. Geschirrspülmaschinenvorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass der erste und der zweite Spülraum (2, 4) jeweils mindestens einen Aufnahmebehälter (25) für das Spülgut aufweist, wobei der Aufnahmebehälter (25) vorzugsweise aus dem Spülraum (2, 4) zum besseren Be- und Entladen herausziehbar ist.

12. Geschirrspülmaschinenvorrichtung (1) nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass mehrere Aufnahmebehälter (25) pro Spülraum (2, 4) vorgesehen sind, wobei mindestens ein Aufnahmebehälter (25) pro Spülraum (2, 4) beim Herausziehen zum besseren Be- und Entladen um eine horizontale Achse verschwenkbar ist.
13. Geschirrspülmaschinenvorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass die Steuereinrichtung (6) eine Bedieneinrichtung (8) zum Einstellen der Betriebszustände und Starten der Spülvorgänge aufweist.
14. Geschirrspülmaschinenvorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens ein separat von den Spülräumen (2, 4) angeordnete Aufbewahrungsschublade (12) vorgesehen ist.
15. Geschirrspülmaschinenvorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass nur eine Spülmittelzufuhr und eine Salzkammer für den ersten und den zweiten Spülraum (2, 4) vorgesehen sind.
16. Geschirrspülmaschinenvorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, dass der erste und der zweite Spülraum (2, 4) durch eine einzelne Trennwand (44) voneinander getrennt sind.
17. Geschirrspülmaschinenvorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, dass der erste und der zweite Spülraum (2, 4) jeweils ein wasserdichter Raum ist, der mittels Türen (14, 16) geschlossen und geöffnet werden kann, wobei die Türen (14, 16) vorzugsweise jeweils um eine vertikale Achse verschwenkbar sind.

**Fig.1**

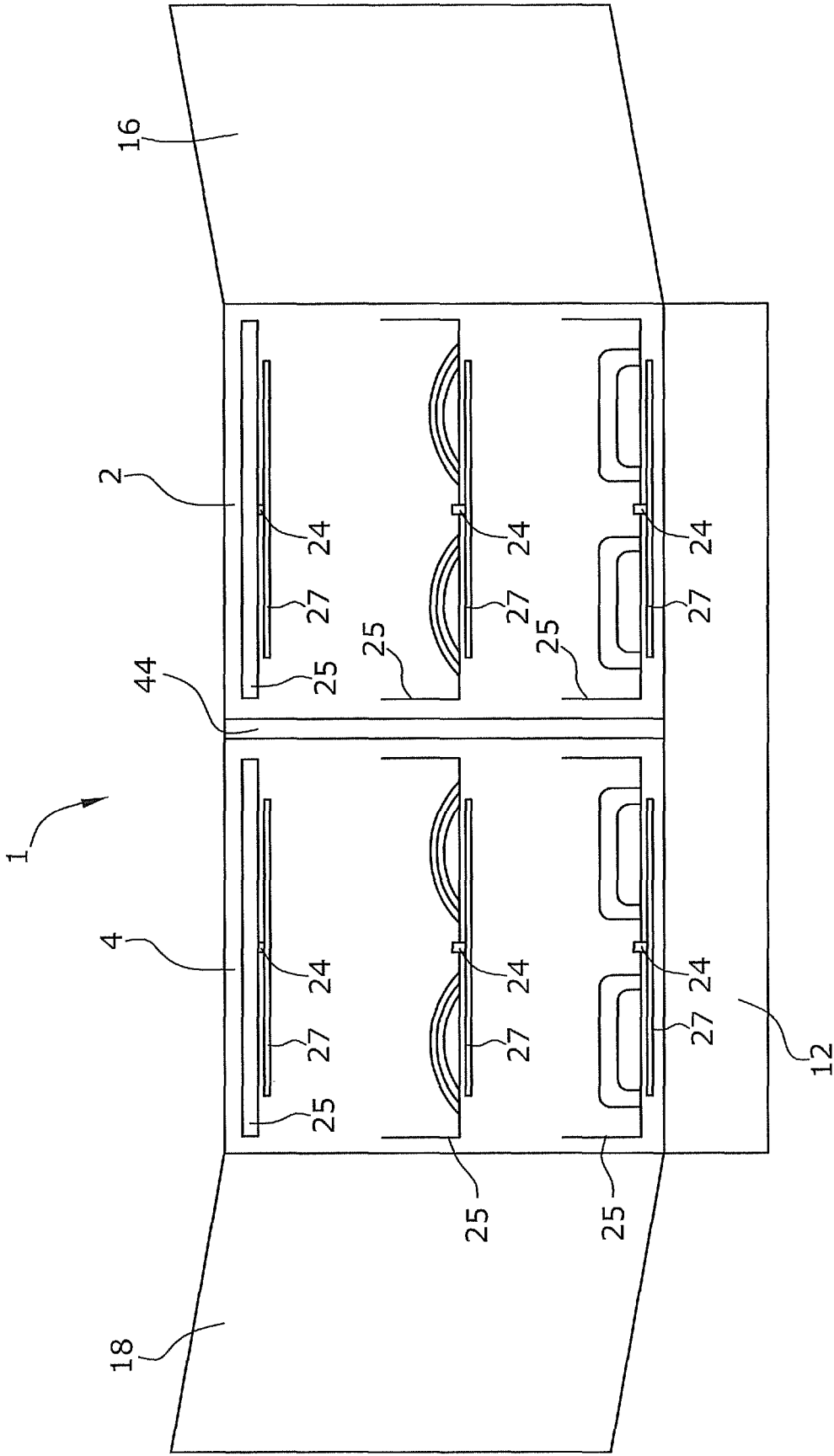


Fig. 2

-3/4-

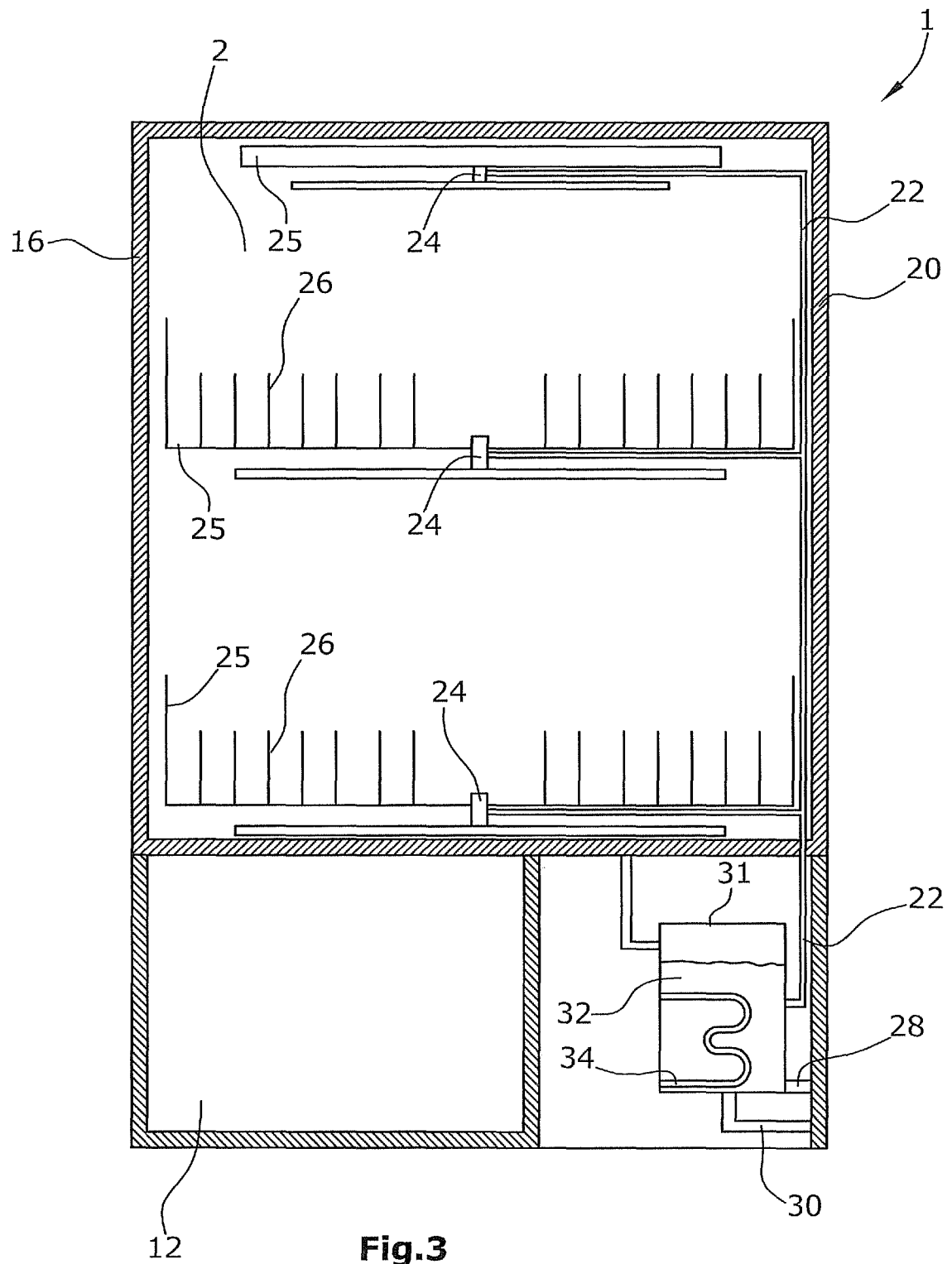


Fig.3

-4/4-

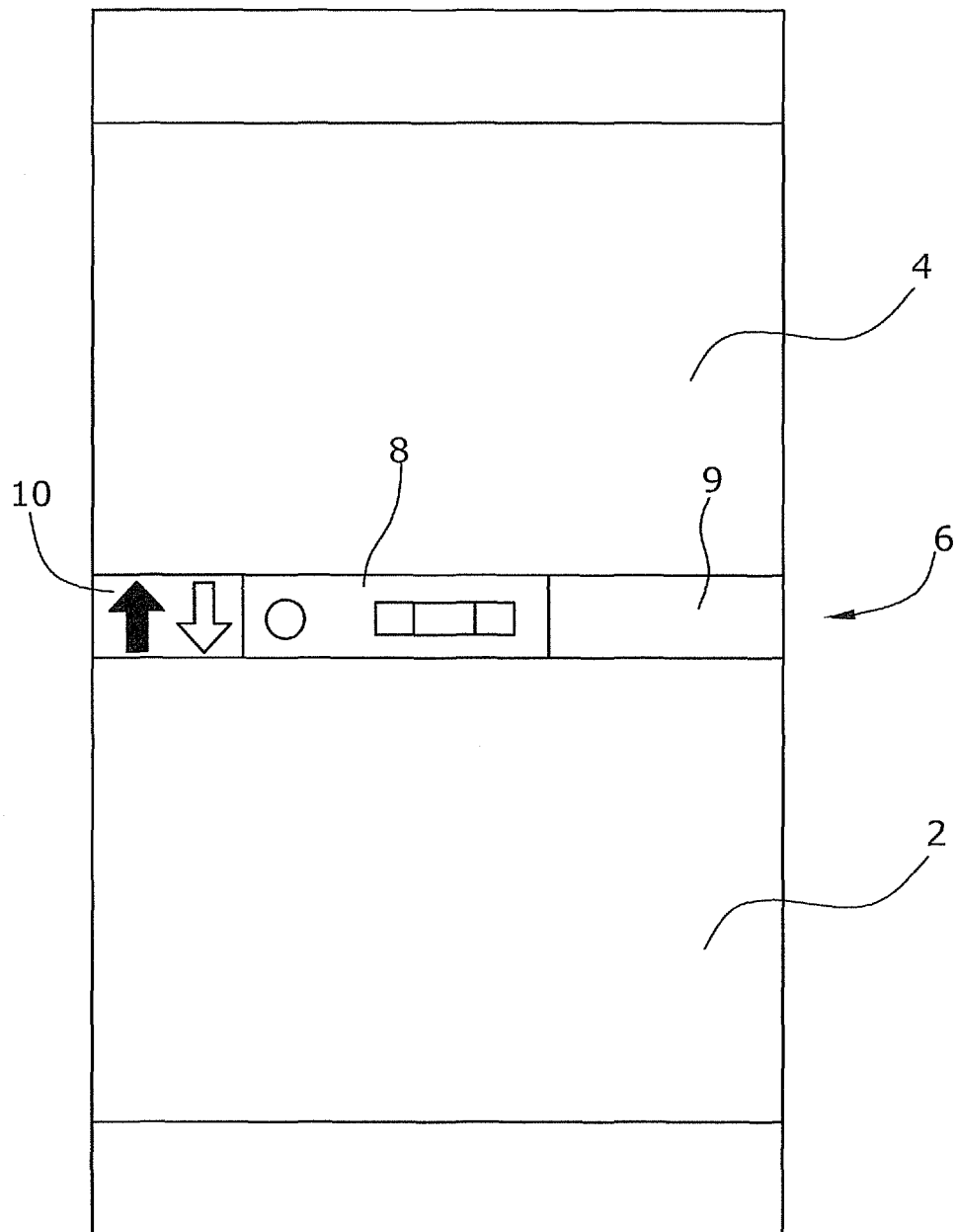


Fig.4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2016/051328

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. A47L15/42 A47L15/50
ADD.

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A47L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 1 371 319 A1 (BONFERRARO SPA [IT]) 17 December 2003 (2003-12-17)	1-5,7, 11,13, 15-17
Y	paragraph [0010] - paragraph [0026]; figures	12,14
X	----- WO 2014/186182 A2 (PREMARK FEG LLC [US]; DISCH HARALD [DE]; BERNER DIETRICH [DE]) 20 November 2014 (2014-11-20) page 10 - page 14; figure 1	1-5,7, 13,15-17
X	----- US 6 289 908 B1 (KELSEY MARJORIE K [CA]) 18 September 2001 (2001-09-18) column 2, line 46 - column 3, line 13; figures 4-6 ----- -/--	1-3,5-8, 11,13, 15-17



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

16 March 2016

Date of mailing of the international search report

24/03/2016

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Beckman, Anja

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2016/051328

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	DE 10 2013 103707 A1 (MIELE & CIE [DE]) 23 October 2014 (2014-10-23) the whole document -----	12
Y	JP 2014 104013 A (HARMAN CO LTD) 9 June 2014 (2014-06-09) paragraph [0033]; figure 3 -----	14
X,P	WO 2015/138545 A1 (ILLINOIS TOOL WORKS [US]; BERNER DIETRICH [DE]; DISCH HARALD [DE]; SCH) 17 September 2015 (2015-09-17) the whole document -----	1-5,9, 10,13, 15-17

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2016/051328

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 1371319	A1	17-12-2003	AT 259620 T 15-03-2004
		DE 60200222 D1	25-03-2004
		DE 60200222 T2	09-12-2004
		EP 1371319 A1	17-12-2003
		ES 2214468 T3	16-09-2004
WO 2014186182	A2	20-11-2014	CN 105246390 A 13-01-2016
		EP 2996535 A2	23-03-2016
		WO 2014186182 A2	20-11-2014
US 6289908	B1	18-09-2001	CA 2324760 A1 01-06-2001
		US 6289908 B1	18-09-2001
DE 102013103707	A1	23-10-2014	NONE
JP 2014104013	A	09-06-2014	NONE
WO 2015138545	A1	17-09-2015	DE 102015203127 A1 17-09-2015
		DE 102015203129 A1	17-09-2015
		DE 102015203132 A1	17-09-2015
		DE 102015203133 A1	17-09-2015
		WO 2015138545 A1	17-09-2015

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 INV. A47L15/42 A47L15/50
 ADD.

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
 A47L

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 1 371 319 A1 (BONFERRARO SPA [IT]) 17. Dezember 2003 (2003-12-17)	1-5,7, 11,13, 15-17
Y	Absatz [0010] - Absatz [0026]; Abbildungen -----	12,14
X	WO 2014/186182 A2 (PREMARK FEG LLC [US]; DISCH HARALD [DE]; BERNER DIETRICH [DE]) 20. November 2014 (2014-11-20) Seite 10 - Seite 14; Abbildung 1 -----	1-5,7, 13,15-17
X	US 6 289 908 B1 (KELSEY MARJORIE K [CA]) 18. September 2001 (2001-09-18) Spalte 2, Zeile 46 - Spalte 3, Zeile 13; Abbildungen 4-6 ----- -/-	1-3,5-8, 11,13, 15-17



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

16. März 2016

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

24/03/2016

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
 Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Beckman, Anja

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	DE 10 2013 103707 A1 (MIELE & CIE [DE]) 23. Oktober 2014 (2014-10-23) das ganze Dokument -----	12
Y	JP 2014 104013 A (HARMAN CO LTD) 9. Juni 2014 (2014-06-09) Absatz [0033]; Abbildung 3 -----	14
X,P	WO 2015/138545 A1 (ILLINOIS TOOL WORKS [US]; BERNER DIETRICH [DE]; DISCH HARALD [DE]; SCH) 17. September 2015 (2015-09-17) das ganze Dokument -----	1-5,9, 10,13, 15-17

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2016/051328

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1371319	A1	17-12-2003	AT 259620 T 15-03-2004
		DE 60200222 D1	25-03-2004
		DE 60200222 T2	09-12-2004
		EP 1371319 A1	17-12-2003
		ES 2214468 T3	16-09-2004
WO 2014186182	A2	20-11-2014	CN 105246390 A 13-01-2016
		EP 2996535 A2	23-03-2016
		WO 2014186182 A2	20-11-2014
US 6289908	B1	18-09-2001	CA 2324760 A1 01-06-2001
		US 6289908 B1	18-09-2001
DE 102013103707	A1	23-10-2014	KEINE
JP 2014104013	A	09-06-2014	KEINE
WO 2015138545	A1	17-09-2015	DE 102015203127 A1 17-09-2015
		DE 102015203129 A1	17-09-2015
		DE 102015203132 A1	17-09-2015
		DE 102015203133 A1	17-09-2015
		WO 2015138545 A1	17-09-2015