



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
22.12.2021 Patentblatt 2021/51

(51) Int Cl.:
F24C 14/00^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
29.09.2021 Patentblatt 2021/39

(21) Anmeldenummer: **21161550.5**

(22) Anmeldetag: **09.03.2021**

(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 MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(72) Erfinder:
• **Kochmann, Tobias**
32130 Enger (DE)
• **Peters, Andre**
32051 Herford (DE)
• **Gross, Simon**
32257 Bünde (DE)
• **Schridde, Timo**
33607 Bielefeld (DE)
• **Ellersiek, Ralf**
32257 Bünde (DE)

(30) Priorität: **24.03.2020 DE 102020108021**

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

(54) **VERTEILERSCHEIBE FÜR EINE REINIGUNGSFLÜSSIGKEIT, VERTEILERSYSTEM, GARGERÄT MIT EINEM GARRAUM UND VERFAHREN ZU DESSEN REINIGUNG**

(57) Die Erfindung betrifft unter anderem ein Gargerät (2), umfassend einen Garraum (4), ein Verteilersystem (12) für eine Reinigungsflüssigkeit zur Reinigung des Garraums (4) und ein Umwälzsystem (14) zur Umwälzung der Reinigungsflüssigkeit mit einer Pumpe (16), einer Ablaufleitung (18) und einer Zulaufleitung (20), wobei die Pumpe (16) mittels der Ablaufleitung (18) strömungsleitend an einem in einem Garraumboden (6) des Garraums (4) angeordneten Ablauf (22) des Garraums (4) und mittels der Zulaufleitung (20) strömungsleitend an einer Zulauföffnung (24) des Verteilersystems (12) angeschlossen ist, und wobei das Verteilersystem (12) eine Verteilerscheibe (26) mit einem Drehbolzen (28) zur Verbindung, bevorzugt zur drehmomentübertragenden Verbindung, mit einer Welle des Gargeräts (2) aufweist.

Ferner betrifft die Erfindung eine Verteilerscheibe (26), ein Verteilersystem (12) und ein Verfahren zur Reinigung des Garraums (4) des Gargeräts (2).

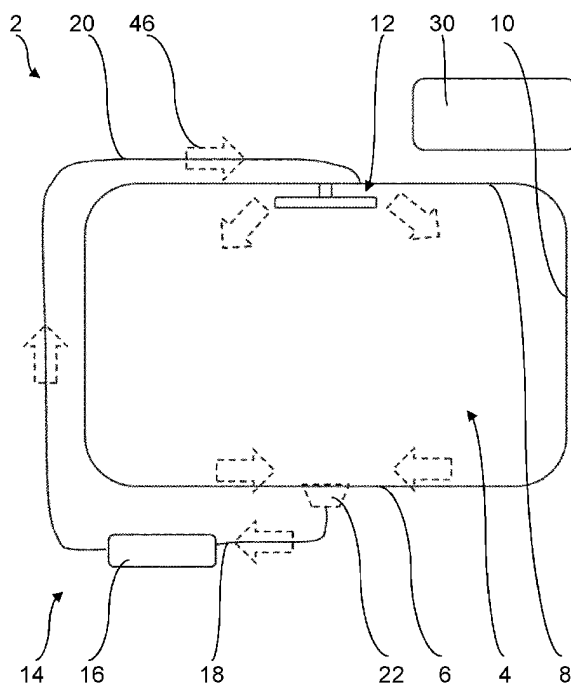


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 21 16 1550

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y	EP 3 190 344 A1 (MIELE & CIE [DE]) 12. Juli 2017 (2017-07-12) * Absätze [0049] - [0052]; Abbildung 1 *	3	INV. F24C14/00
X	EP 3 527 894 A1 (MIELE & CIE [DE]) 21. August 2019 (2019-08-21) * Absatz [0051]; Abbildungen 4-7 *	1,2	
Y	EP 3 346 192 A1 (MIELE & CIE [DE]) 11. Juli 2018 (2018-07-11) * Absätze [0030], [0035], [0080]; Abbildung 1 *	3	
X	EP 3 346 192 A1 (MIELE & CIE [DE]) 11. Juli 2018 (2018-07-11) * Absätze [0030], [0035], [0080]; Abbildung 1 *	4-13	
A	WO 2017/025450 A1 (BSH HAUSGERÄTE GMBH [DE]) 16. Februar 2017 (2017-02-16) * das ganze Dokument *	4-14	
A	DE 10 2017 112824 A1 (MIELE & CIE [DE]) 13. Dezember 2018 (2018-12-13) * das ganze Dokument *	4-14	
X,P	EP 3 715 723 A1 (MIELE & CIE [DE]) 30. September 2020 (2020-09-30) * das ganze Dokument *	4-14	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) F24C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 4. November 2021	Prüfer Rodriguez, Alexander
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 Patentedokument, 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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



5

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

10

Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

15

Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

20

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

25

Siehe Ergänzungsblatt B

30

Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

35

Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

40

45

Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:

50

Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPÜ).

55



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 21 16 1550

5

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

10

1. Ansprüche: 1-3

15

20

Verteilerscheibe (26) für eine Reinigungsflüssigkeit zur Reinigung eines Garraums (4) eines Gargeräts (2), umfassend einen Drehbolzen (28) zur Verbindung mit einer Welle des Gargeräts (2), eine an dem Drehbolzen (28) im Wesentlichen senkrecht zu einer Längsachse (38) des Drehbolzens (28) angeordnete Grundplatte (40) und mindestens drei, bevorzugt vier symmetrisch zueinander angeordnete, zwischen dem Drehbolzen (28) und der Grundplatte (40) angeordnete Flügel (42), wobei zwischen direkt benachbarten Flügeln (42) jeweils eine durch den Drehbolzen (28), die Grundplatte (40) und diese beiden Flügel (42) begrenzte Kammer (44) ausgebildet ist

25

2. Ansprüche: 4-14

30

Gargerät und Verfahren zur Reinigung des Gargeräts

35

40

45

50

55

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

EP 21 16 1550

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.

04-11-2021

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	EP 3190344	A1	12-07-2017	DE 102016100204 A1 EP 3190344 A1	06-07-2017 12-07-2017
15	EP 3527894	A1	21-08-2019	DE 102018103758 A1 EP 3527894 A1	22-08-2019 21-08-2019
	EP 3346192	A1	11-07-2018	DE 102017100077 A1 EP 3346192 A1	05-07-2018 11-07-2018
20	WO 2017025450	A1	16-02-2017	CN 107850315 A EP 3334976 A1 WO 2017025450 A1	27-03-2018 20-06-2018 16-02-2017
25	DE 102017112824	A1	13-12-2018	KEINE	
	EP 3715723	A1	30-09-2020	DE 102019107727 A1 EP 3715723 A1 EP 3892922 A1 EP 3892923 A1	01-10-2020 30-09-2020 13-10-2021 13-10-2021
30					
35					
40					
45					
50					
55					

EPO FORM P0461

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