

(19)



(11)

EP 2 918 918 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
16.09.2015 Patentblatt 2015/38

(51) Int Cl.:
F24C 15/16^(2006.01) A47B 88/10^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **15156049.7**

(22) Anmeldetag: **23.02.2015**

(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

(72) Erfinder:
• **Huber, Franz**
5211 Lengau (AT)
• **Weidinger, Robert**
5020 Salzburg (AT)

(30) Priorität: **11.03.2014 DE 202014002056 U**

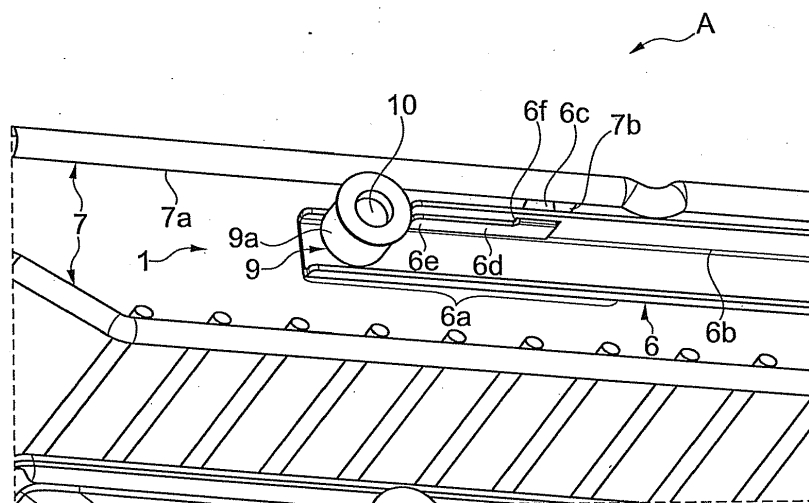
(74) Vertreter: **Otten, Roth, Dobler & Partner**
Patentanwälte
Grosstobeler Strasse 39
88276 Ravensburg / Berg (DE)

(71) Anmelder: **Grass GmbH**
6973 Höchst (AT)

(54) Vorrichtung zur Führung eines Schubelements

(57) Es wird eine Vorrichtung (1) zur Führung eines Gargutträgers vorgeschlagen, der mittels der Vorrichtung (1) an einem Wandabschnitt verschieblich bewegbar ist, wobei die Vorrichtung (1) eine Trägerschiene und eine Auszugsschiene (6) umfasst, wobei die Auszugsschiene (6) aus einer Einschubposition über eine Ausziehlänge in einer Auszugsrichtung A bis zu einer vorgegebenen maximalen Auszugsposition relativ zur Trägerschiene ausziehbar ist. Erfindungsgemäß ist an einem

an der Auszugsschiene (6) in die Auszugsrichtung A weisenden Endabschnitt (6a) eine Rolle (9) angebracht und an der Auszugsschiene (6) derart bezüglich einer Oberseite der Auszugsschiene (6) angeordnet, dass durch die Rolle (9) ein seitlicher Randabschnitt (7a) des Schubelements (7), im Bereich des Endabschnitts (6a) abgestützt ist, um eine Berührung der Oberseite der Auszugsschiene (6) in diesem Bereich mit dem Schubelement (7) zu vermeiden.

**Fig. 3**

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Führung eines Schubelements nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1 sowie ein Haushaltsgerät.

[0002] Vorrichtungen zur Führung eines Schubelements sind von verschiedenen Haushaltsgeräten, wie z. B. Backöfen und z.B. Spülmaschinen, her bekannt. Das Schubelement ist dabei zum Einschieben in einen Bearbeitungsraum bzw. -kabine. In einer eingeschobenen Position des Schubelements lässt sich der Bearbeitungsraum mit einer horizontal schwenkbaren Türe oder mit einer vertikal schwenkbaren Klappe verschließen, damit ein Bearbeitungsvorgang unter vergleichsweise extremen Bedingungen wie z.B. hohen Temperaturen, z.B. intensiver Mikrowellenstrahlung bzw. z.B. Wasserstrahl- druck innerhalb des geschlossenen Bearbeitungsraumes des Haushaltsgeräts stattfinden kann.

[0003] Wegen der vergleichsweise extremen Bedingung, die bei einem Bearbeitungsvorgang innerhalb des geschlossenen Bearbeitungsraumes eintreten, ist die Führungsvorrichtung im Bearbeitungsraum eines Haushaltsgeräts relativ einfach und robust ausgelegt. Dabei ist die Führungsvorrichtung häufig als Gleitführung für einen links- und einen rechtsseitigen Randabschnitt am Schubelement ausgebildet. Beispielsweise können an Seitenwänden eines Backrohrs horizontal vorstehende und waagrecht von einer Backraumrückwand bis zu einem Frontbereich verlaufende, schienenförmige Profilabschnitte eingeprägt sein, an denen sich ein z.B. Backblech in einer wählbaren Höhe zwischen einer Backrohrdecke und einem Backrohrboden einschieben lässt. Des Weiteren sind Führungsgitter bekannt, die z.B. an ebenen Seitenwänden eines Backrohrs angebracht sind. Dabei ragen vom Führungsgitter längliche Tragbügel horizontal ins Innere des Backrohrs hinein und erstrecken sich horizontal zumindest über einen Großteil des Abstands zwischen einer Backrohrrückwand und einem verschließbaren Frontbereich des Backrohrs. Außerdem sind Führungsvorrichtungen mit mehreren aneinander verschiebbar geführten Schienen bekannt, mit denen ein z.B. Gargutträger aus einem Backrohr bis zu einer Position herausgefahren werden kann, an der sich der Gargutträger relativ bequem von einer Auszugsschiene abheben lässt.

[0004] Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung zur Führung eines Schubelementes bereitzustellen, die die Handhabung des Schubelements erleichtert.

[0005] Die Aufgabe wird durch eine Vorrichtung zur Führung eines Schubelements mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.

[0006] Bevorzugte und vorteilhafte Ausführungen der Erfindung sind in den abhängigen Ansprüchen angegeben.

[0007] Die Erfindung geht von einer Vorrichtung zur Führung eines Schubelements aus, das mittels der Vorrichtung an einem Wandabschnitt verschieblich beweg-

bar ist. Dabei umfasst die Vorrichtung eine an dem Korpus befestigbare Trägerschiene und eine dem Schubelement zuordenbare Auszugsschiene. Die Auszugsschiene ist dabei aus einer Einschubposition über eine Ausziehlänge in eine Auszugsrichtung bis zu einer vorgegebenen maximalen Auszugsposition relativ zur Trägerschiene ausziehbar.

[0008] Der Kern der Erfindung besteht darin, dass an einem an der Auszugsschiene in die Auszugsrichtung weisenden Endabschnitt eine Rolle angebracht ist und dass die Rolle an der Auszugsschiene derart bezüglich einer Oberseite der Auszugsschiene angeordnet ist, dass durch die Rolle ein seitlicher Randabschnitt des Schubelements, im Bereich des Endabschnitts abgestützt ist, um eine Berührung der Oberseite der Auszugsschiene im Bereich des Endabschnitts mit dem Schubelement, insbesondere mit dem seitlichen Randabschnitt zu vermeiden. Dadurch kann das Schubelement für ein Herausholen an einer z.B. frontseitigen Kante angehoben und herausgezogen werden, bis sich der seitliche Randabschnitt des Schubelements auf die Rolle ablegen lässt.

[0009] Das Herausziehen des Schubelements kann anschließend mit verringerter Reibung fortgesetzt werden. Denn der seitliche Randabschnitt steht nur noch an der Rolle und an einem rückseitigen Bereich, insbesondere einer rückseitigen Kante des seitlichen Randabschnitts mit der Auszugsschiene in reibfähigem Kontakt. Dabei ist die Reibkontaktfläche des Randabschnitts gegenüber einem Aufliegen des ganzen Randabschnitts auf der Oberseite der Auszugsschiene verringert. Hierdurch lässt sich das Schubelement vergleichsweise leicht bezüglich der Auszugsschiene verschieben.

[0010] Des Weiteren bietet die erfindungsgemäße Vorrichtung den Vorteil, dass das Schubelement über die maximale Auszugslänge der Auszugsschiene ausfahrbar ist.

[0011] Die Trägerschiene kann für eine, insbesondere werkzeuglose Anbringung an einer Seitenwand bzw. an einem Führungsgitter innerhalb eines Bearbeitungsraumes ausgebildet sein.

[0012] Vorzugsweise ist die Rolle aus einem Material hergestellt, das in Verbindung mit dem Material des Randabschnitts eine Materialpaarung mit verringerter Reibung gegenüber der Materialpaarung des Randabschnitts und der Oberseite der Auszugsschiene bildet. Für eine besonders wirksame Verringerung der Reibung ist die Rolle am Endabschnitt vorzugsweise drehbar gelagert.

[0013] Eine bevorzugte Ausführung der Erfindung besteht darin, dass die Rolle am Endabschnitt derart angeordnet ist, dass sie die Oberseite der Auszugsschiene zumindest im Bereich des Endabschnitts überragt. Dadurch lässt sich beispielsweise eine Berührung zwischen dem Randabschnitt des Schubelements und beispielsweise einer Erhebung an der Oberseite der Auszugsschiene vermeiden.

[0014] Des Weiteren ist es bevorzugt, dass an einem äußeren Umfang der Rolle eine ringförmig umlaufende Vertiefung ausgebildet ist. Dabei kann die Vertiefung entlang einer Dreh- bzw. Symmetrieachse der Rolle z.B. stufenförmig und z.B. nutförmig ausgebildet sein. Wenn das Schubelement eine beispielsweise nach unten gebogene seitliche Außenkante aufweist, ist mit einer ringförmigen Vertiefung eine vergleichsweise genaue Spurführung beim Verschieben des Schubelements gegenüber der Auszugsschiene erreichbar. Zur Spurführung kann die Rolle z.B. anstelle der Vertiefung eine ringförmige Erhebung aufweisen.

[0015] Des Weiteren besteht eine bevorzugte Ausführung der Erfindung darin, dass am Endabschnitt der Auszugsschiene eine Anschlagvorrichtung ausgebildet ist, mit der ein Verschieben des Schubelements bezüglich der Auszugsschiene in die Auszugsrichtung begrenzt ist. Dadurch kann beispielsweise ein Verschieben des Schubelements gegenüber der Auszugsschiene derart begrenzt sein, dass sich ein selbsttätiges Lösen des Schubelements von der Auszugsschiene zum Beispiel durch Schwerpunktsverlagerung über den Endabschnitt hinaus vermeidbar ist.

[0016] Eine weitere bevorzugte Ausführung der Erfindung liegt darin, dass die Anschlagvorrichtung an der Auszugsschiene - insbesondere durch Biegen und/oder Stanzen - aus einem Materialabschnitt der Auszugsschiene geformt ist. Dabei kann die Anschlagvorrichtung einen an der Auszugsschiene feststehenden, insbesondere hakenförmigen Vorsprung umfassen. Außerdem kann die Anschlagvorrichtung eine Vertiefung und/oder eine Ausnehmung an der Auszugsschiene umfassen, die in der Auszugsrichtung von einer Anschlagkante begrenzt ist. Eine derartige Anschlagvorrichtung ist an der Auszugsschiene vergleichsweise einfach, z.B. durch Ausstanzen einer Lochöffnung herstellbar.

[0017] Eine weitere bevorzugte Ausführung der Erfindung besteht darin, dass die Anschlagvorrichtung ein Anschlagselement aufweist, das beweglich an der Auszugsschiene angebracht ist und das mit einem Federelement in eine Position bewegbar ist, in der das Anschlagselement an der Auszugsschiene quer zur Auszugsrichtung hervorsteht. Dabei kann das Anschlagselement zum Beispiel über die Oberseite der Auszugsschiene hinausragend hervorstehen. Außerdem kann das Anschlagselement seitlich vorspringend hervorstehen. In einer eingeschobenen Stellung, in der das Schubelement insbesondere nicht durch die Rolle gestützt ist, kann dabei zum Beispiel der seitliche Randabschnitt des Schubelements das Anschlagselement beispielsweise in die Auszugsschiene hinein drücken. Dadurch kann der seitliche Randabschnitt des Schubelements vorteilhaft über dessen ganze Länge auf der Oberseite der Auszugsschiene gleichmäßig aufliegen, wenn das Schubelement vollständig in einen Bearbeitungsraum eines Haushaltsgeräts hineingeschoben ist.

[0018] Außerdem ist es bevorzugt, dass die Anschlagvorrichtung an der Auszugsschiene derart positioniert

ist, dass sich das Schubelement mittels der Vorrichtung über mindestens eine Länge des Schubelements in Auszugsrichtung verschieben lässt, wenn das Schubelement an der Anschlagvorrichtung der Auszugsschiene in maximaler Auszugsposition im Anschlag steht. Der maximale Auszugsweg des Schubelements setzt sich dabei aus dem maximalen Auszugsweg der Auszugsschiene und einem Verschiebungsweg des Schubelements zusammen, um den sich das Schubelement bezüglich der Auszugsschiene bis zum Erreichen der Anschlagvorrichtung verschieben lässt. Damit kann durch Kombination des maximalen Auszugswegs der Auszugsschiene mit dem Verschiebungsweg des Schubelements bezüglich der Auszugsschiene ein Vollauszug der Schubelemente bereitgestellt

Figur 1 eine schematische perspektivische Ansicht eines Führungsgitters mit zwei erfindungsgemäßen Führungseinheiten,

Figur 2 eine schematische perspektivische Detailansicht der in Figur 1 gezeigten Anordnung aus einer geänderten Blickrichtung,

Figur 3 eine schematische perspektivische Ansicht eines Endabschnitts einer Auszugsschiene einer zweiten erfindungsgemäßen Vorrichtung.

In Figur 1 sind zwei erfindungsgemäße Führungseinheiten 1 als Ausführungsbeispiele gezeigt, die an einem Führungsgitter 2 angebracht sind. Das Führungsgitter 2 entspricht einer bekannten Ausführung von Führungsgittern, die beispielsweise einander gegenüberliegenden an zwei Seitenwänden (nicht gezeigt) eines Backrohrs (nicht gezeigt) angebracht sein können, um daran Gargutträger wie zum Beispiel ein Gitter 7 oder ein Backblech 8 in eine Position zwischen einem Boden und einer Decke eines Backrohrs anzubringen. Ein Backrohr bzw. ein entsprechender Backofen sind in Figur 1 nicht gezeigt.

[0019] Die Gargutträger 7, 8 liegen an dem Führungsgitter 2 in Figur 1 nicht unmittelbar auf, sondern werden von den Führungseinheiten 1 getragen. Dabei liegt beispielsweise das Gitter 7 mit einem Gitterstab 7a auf einer Auszugsschiene 6 der oberen Führungseinheit 1 auf. Die Auszugsschiene 6 ist in bzw. entgegen der Auszugsrichtung A verschiebbar an einer Tragschiene gelagert, die mit Montageklammern 3 und 4 am Führungsgitter 2 befestigt ist. In ähnlicher Weise liegt das Backblech 8 mit einem im wesentlichen ebenen Randabschnitt 8a auf einer Auszugsschiene 6 einer unteren Führungseinheit 1 auf. Die untere Führungseinheit 1 ist auf die gleiche Weise wie die obere Führungseinheit 1 am Führungsgitter 2 angebracht.

[0020] Jede der Auszugsschienen 6 weist - detailliert in Figur 2 gezeigt - an einem frontseitigen Endabschnitt 6a eine Rolle 9 auf, die an einer dem Gargutträger 7 bzw. 8 abgewandten Seite der Auszugsschiene angebracht

ist. Jede der Rollen 9 kann an einem Achsbolzen 10 drehbar gelagert sein. Jeder der Achsbolzen 10 steht vom jeweiligen Endabschnitt 6a horizontal seitlich nach außen ab und ist vorzugsweise fest mit der Auszugsschiene z.B. durch eine Schweiss- oder Nietverbindung verbunden. Dadurch ist die Rolle 9 derart an der Auszugsschiene 6 angeordnet, dass die Rolle 9 über eine Oberseite (nicht sichtbar) eines ebenen horizontalen Profilabschnitts 6b der Auszugsschiene 6 hinausragt.

[0021] Die Rolle 9 weist jeweils eine zum Achsbolzen 10 konzentrische, außen umlaufende, rillenförmige Vertiefung 9a auf. An der oberen Auszugsschiene 6 greift das Gitter 7 mit dem Gitterstab 7a in die Vertiefung 9a ein. Der Gitterstab 7a ist derart durch die Rolle 9 abgestützt, dass ein horizontal vom Gitterstab nach Innen absteigender Anschlagstift 7b von einer Berührung der Oberfläche des oberen Profilabschnitts der Auszugsschiene 6 ferngehalten ist.

[0022] Das Backblech 8, das von der Auszugsschiene 6 der unteren Führungseinheit 1 getragen ist, weist einen seitlichen Randbereich 8a auf, der von einer nach unten gebogenen Bördelkante 8b berandet ist. Durch Eingreifen der Bördelkante 8b in die rillenförmige Vertiefung 9a der Rolle 9 lässt sich eine Verschiebung des Backblechs 8 bezüglich der Auszugsschiene 6 in bzw. gegen die Auszugsrichtung A führen. Des Weiteren ist die Rolle 9 hinsichtlich ihrer Anbringposition und ihrer Größe derart auf den Randbereich 8a des Backblechs 8 abgestimmt, dass durch die Abstützung des Randbereichs 8a mittels der Rolle 9 eine Berührung des Randbereichs 8a mit der Oberseite (nicht sichtbar) des oberen horizontalen Profilabschnitts 6b vermieden ist. Dabei ist der Randbereich 8a vorzugsweise auch von einer Berührung eines Anschlaghakens 6c ferngehalten.

[0023] Im Endbereich 6a der Auszugsschiene 6 ist der obere horizontale Profilabschnitt 6b zum Anschlaghaken 6c herausgebogen. Der Anschlaghaken 6c ist als Begrenzung einer Verschiebung des Gargutträgers 7, 8 in die Auszugsrichtung A bezüglich der Auszugsschiene 6 vorgesehen. Zur Begrenzung dieser Verschiebungsbewegung kann der Anschlaghaken 6c mit dem Anschlagstift 7c des Gitters zusammenwirken. Der Randabschnitt 8a des Backblechs 8 kann eine insbesondere federnd angebrachte Anschlagklinke 8c aufweisen. In einer durch die Rolle 9 gestützten Stellung des Randabschnitts 8a kann die Klinke an der Unterseite des Randabschnitts 8a hervorstehen. Wenn der Randabschnitt 8a bei einer eingeschobenen Stellung des Backblechs 8 bezüglich der Auszugsschiene 6 in ganzer Länge auf der Oberseite der Auszugsschiene 6 aufliegt, kann die Anschlagklinke 8c aufgrund der elastischen Anbringung am Randabschnitt 8a in diesen hineingedrückt sein. Dadurch lassen sich Wippbewegungen um die Anschlagklinke 8c bei einer eingeschobenen Stellung vermeiden, bei der der Randabschnitt 8a nicht auf der Rolle 9 aufliegt.

[0024] In Figur 3 ist ein zweites Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Führungseinrichtung 1 gezeigt. Die Führungseinrichtung 1 ist im Wesentlichen

gleich wie die zuvor beschriebene Ausführung aufgebaut. Daher wird nachfolgend nur eine anders ausgebildete Anschlagereinrichtung 6c, 6d an einem Endabschnitt 6a einer Auszugsschiene 6 beschrieben. Ein Anschlaghaken 6c ist an einem freien Ende eines federelastischen Metallstreifens 6d ausgebildet. An einem dem freien Ende entgegengesetzt liegenden Endbereich 6e ist der Metallstreifen 6d an einem oberen horizontalen Profilabschnitt der Auszugsschiene 6 befestigt. Im Profilabschnitt 6b ist eine schlitzförmige Öffnung 6f z.B. ausgestanzt, durch die der Anschlaghaken 6c hindurchreichen und an einer Oberseite (nicht sichtbar) des Profilabschnitts 6b hervorragen kann. Dabei ist in Figur 3 ein Anschlagstift 7b eines Gitters 7 gezeigt, der am Anschlaghaken 6c anschlägt. In Verbindung mit einem flächig erstreckten Randbereich 8a z.B. eines Backblechs 8 wie es in den Figuren 1 und 2 gezeigt ist, kann der Anschlaghaken 6c durch den Randabschnitt 8a nach unten in die schlitzförmige Öffnung 6f hineingedrückt werden, wenn sich das Backblech 8 in einer eingeschobenen Stellung befindet. Dadurch ist vorteilhaft ein gleichmäßiges Aufliegen des seitlichen Randabschnitts 8a auf der Oberseite der Auszugsschiene 6 bei eingeschobenem Backblech möglich.

Bezugszeichenliste:

[0025]

1	Führungseinheit
2	Führungsgitter
3	Montageklammer
4	Montageklammer
5	Trägerschiene
6	Auszugsschiene
6a	Endabschnitt
6b	Profilabschnitt
6c	Anschlaghaken
6d	Metallstreifen
6e	Endbereich
6f	Öffnung
7	Gitter
7a	Gitterstab
7b	Anschlagstift
8	Backblech
8a	Randabschnitt
8b	Bördelung
8c	Anschlagklinke
9	Rolle
9a	Vertiefung
10	Achsbolzen

Patentansprüche

1. Vorrichtung (1) zur Führung eines Schubelements (7, 8), z.B. eines Gargutträgers, der mittels der Vorrichtung (1) an einem Wandabschnitt verschieblich

- bewegbar ist, wobei die Vorrichtung (1) eine an dem Korpus befestigbare Trägerschiene (5) und eine dem Schubelement zuordenbare Auszugsschiene (6) umfasst, wobei die Auszugsschiene (6) aus einer Einschubposition über eine Ausziehlänge in einer Auszugsrichtung A bis zu einer vorgegebenen maximalen Auszugsposition relativ zur Trägerschiene (5) ausziehbar ist,
- dadurch gekennzeichnet, dass** an einem an der Auszugsschiene (6) in die Auszugsrichtung A weisenden Endabschnitt (6a) eine Rolle (9) angebracht ist und dass die Rolle (9) an der Auszugsschiene (6) derart bezüglich einer Oberseite der Auszugsschiene (6) angeordnet ist, dass durch die Rolle (9) ein seitlicher Randabschnitt (7a, 8a) des Schubelements (7, 8), im Bereich des Endabschnitts (6a) abgestützt ist, um eine Berührung der Oberseite der Auszugsschiene (6) in diesem Bereich mit dem Schubelement (7, 8) zu vermeiden.
2. Vorrichtung (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rolle (9) am Endabschnitt (6a) drehbar gelagert ist.
3. Vorrichtung (1) nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rolle (9) am Endabschnitt (6a) derart angeordnet ist, dass sie die Oberseite der Auszugsschiene (6) zumindest im Bereich des Endabschnitts (6a) überragt.
4. Vorrichtung (1) nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an einem äußeren Umfang der Rolle (9) eine umlaufende Vertiefung (9a) ausgebildet ist.
5. Vorrichtung (1) nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** am Endabschnitt (6a) der Auszugsschiene (6) eine Anschlageneinrichtung (6c, 6d, 6e, 6f) ausgebildet ist, mit der ein Verschieben des Schubelements (7, 8) bezüglich der Auszugsschiene (6) in die Auszugsrichtung A begrenzt ist.
6. Vorrichtung (1) nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anschlageneinrichtung (6c, 6d, 6e, 6f) an der Auszugsschiene (6) - insbesondere durch Biegen und/oder Stanzen - aus einem Materialabschnitt der Auszugsschiene (6) geformt ist.
7. Vorrichtung (1) nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anschlageneinrichtung (6c, 6d, 6e, 6f) einen an der Auszugsschiene (6) feststehenden, insbesondere hakenförmigen Vorsprung (6c) umfasst.
8. Vorrichtung (1) nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anschlageneinrichtung (6c, 6d, 6e, 6f) eine Vertiefung und/oder eine Ausnehmung (6f) an der Auszugsschiene (6) umfasst, die in der Auszugsrichtung A begrenzt ist.
9. Vorrichtung (1) nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anschlageneinrichtung (6c, 6d, 6e, 6f) ein Anschlagenelement (6c) aufweist, das beweglich an der Auszugsschiene angebracht ist und das mit einem Federelement (6d) in eine Position bewegbar ist, in der das Anschlagenelement (6c) an der Auszugsschiene (6) quer zur Auszugsrichtung A hervorsteht.
10. Vorrichtung (1) nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anschlageneinrichtung (6c, 6d, 6e, 6f) an der Auszugsschiene (6) derart positioniert ist, dass sich das Schubelement (7, 8) mittels der Vorrichtung (1) über mindestens eine Länge des Schubelements (7, 8) in Auszugsrichtung A verschieben lässt, wenn das Schubelement (7, 8) an der Anschlageneinrichtung (6c, 6d, 6e, 6f) der Auszugsschiene (6) in maximaler Auszugsposition in Anschlag steht.
11. Haushaltsgerät mit einer Vorrichtung (1) nach einem der vorgenannten Ansprüche.

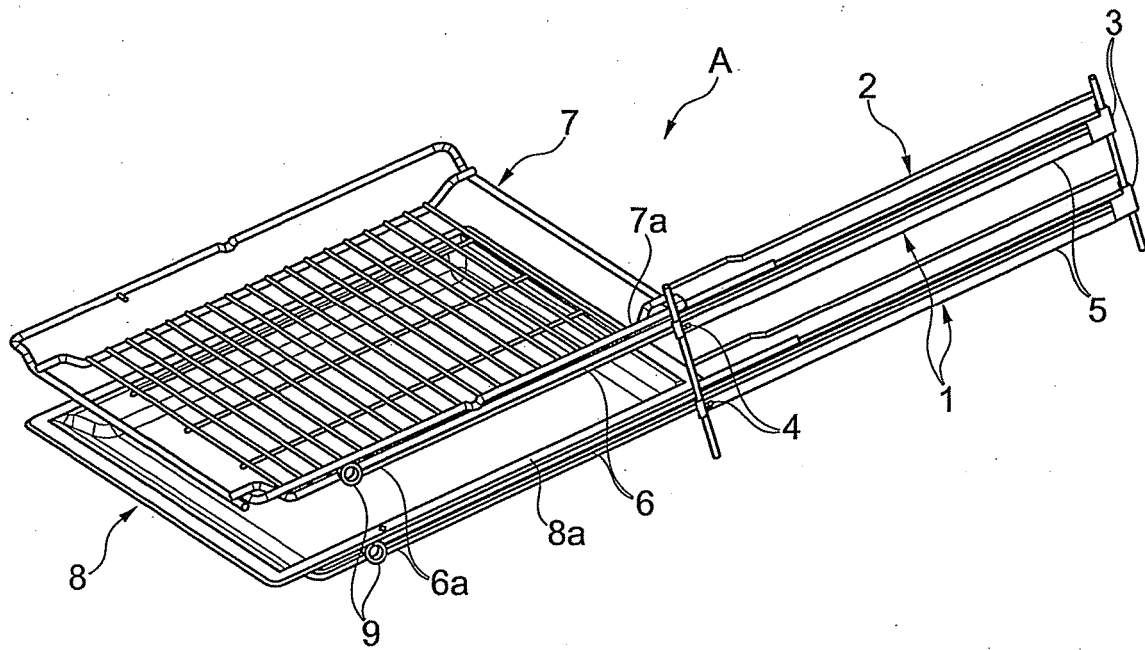


Fig. 1

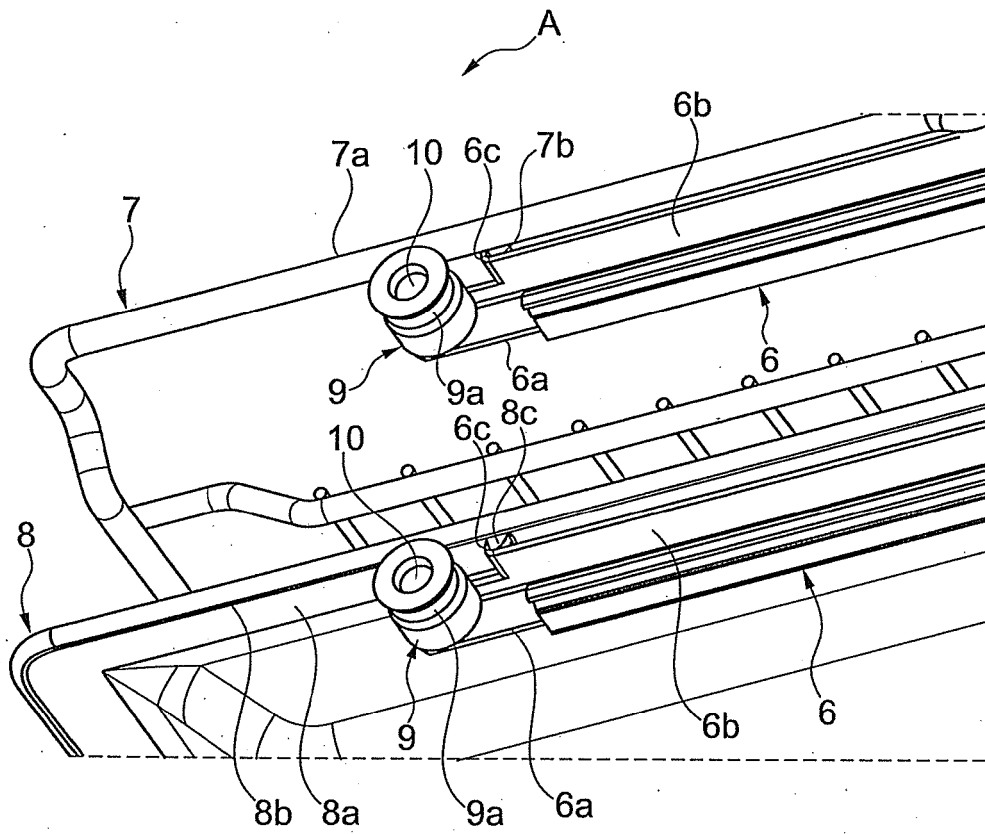


Fig. 2

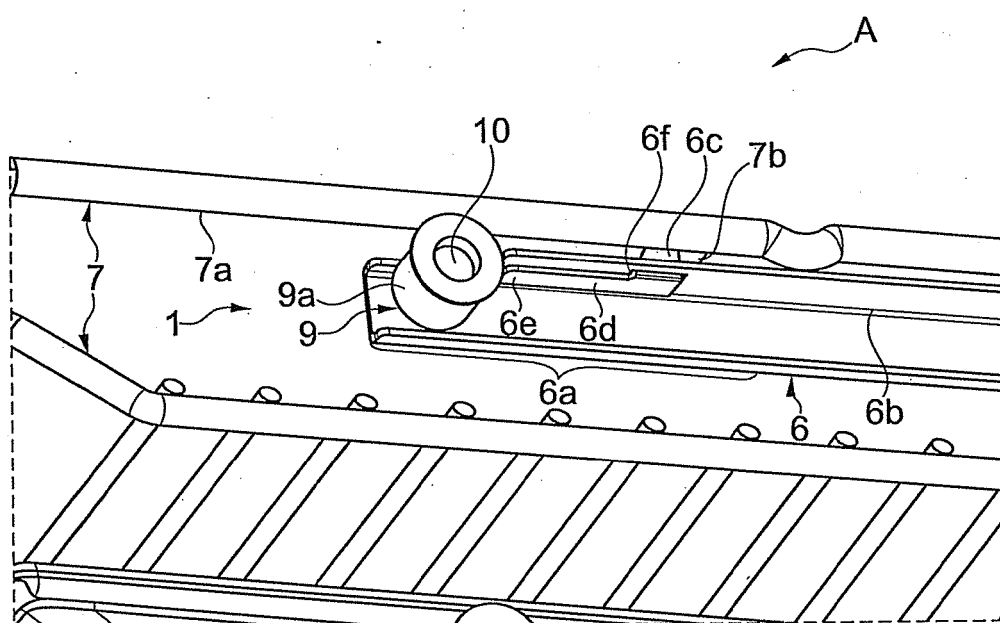


Fig. 3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 15 15 6049

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)
X	US 2 687 924 A (GOMERSALL JOHN R) 31. August 1954 (1954-08-31) * Abbildungen 1-3 * * Spalte 3, Zeile 39 - Spalte 4, Zeile 26 *	1-11	INV. F24C15/16 A47B88/10
X	US 1 981 246 A (JOHN PIPE) 20. November 1934 (1934-11-20) * Abbildungen 1-3 *	1-11	
X	US 3 124 401 A (MCCLELLAN, R E [US]) 10. März 1964 (1964-03-10) * Abbildungen 1,2 *	1-11	
X	CN 101 683 218 A (ULIKE CORP) 31. März 2010 (2010-03-31) * Abbildungen 1-4 *	1,2	
X	WO 2008/119091 A1 (FULTERER GMBH [AT]; BONAT GUENTER [AT]) 9. Oktober 2008 (2008-10-09) * Abbildung 8 * * Seite 5, Zeilen 22-35 *	1,2	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
X	AT 408 059 B (FULTERER GMBH [AT]) 27. August 2001 (2001-08-27) * Abbildungen 1-8 *	1,2	F24C A47B
A	DE 10 2012 104129 A1 (HETTICH PAUL GMBH & CO KG [DE]) 25. April 2013 (2013-04-25) * Absatz [0006] *	1-11	
A	DE 20 2008 012998 U1 (HETTICH PAUL GMBH & CO KG [DE]) 25. Februar 2010 (2010-02-25) * Abbildungen 1-7 *	1-11	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 29. Juli 2015	Prüfer Moreno Rey, Marcos
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	

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 15 15 6049

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.

29-07-2015

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2687924 A	31-08-1954	KEINE	
US 1981246 A	20-11-1934	KEINE	
US 3124401 A	10-03-1964	KEINE	
CN 101683218 A	31-03-2010	CN 101683218 A	31-03-2010
		WO 2010037260 A1	08-04-2010
WO 2008119091 A1	09-10-2008	AT 505053 A1	15-10-2008
		DK 2129260 T3	15-10-2012
		EP 2129260 A1	09-12-2009
		ES 2393092 T3	18-12-2012
		SI 2129260 T1	31-12-2012
		US 2010027923 A1	04-02-2010
		WO 2008119091 A1	09-10-2008
AT 408059 B	27-08-2001	KEINE	
DE 102012104129 A1	25-04-2013	DE 102012104129 A1	25-04-2013
		EP 2768343 A1	27-08-2014
		US 2014265796 A1	18-09-2014
		WO 2013057001 A1	25-04-2013
DE 202008012998 U1	25-02-2010	DE 102009044041 A1	01-04-2010
		DE 202008012998 U1	25-02-2010

EPO FORM P0461

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