(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag: **25.05.2011 Patentblatt 2011/21**

(51) Int Cl.: F24C 15/16 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 10190171.8

(22) Anmeldetag: 05.11.2010

(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

(30) Priorität: 23.11.2009 EP 09290893

(71) Anmelder: BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH 81739 München (DE) (72) Erfinder:

- Dubois, Frederic 67118, Geispolsheim (FR)
- Flesch, Sebastien 67150, Gerstheim (FR)
- Hoffmann, Olivier
 67120, Molsheim (FR)
- Petrazoller, Nicolas 67118, Geispolsheim Gare (FR)
- Steiner, Pierre 67310, Wasselonne (FR)

(54) Einschubgitter für einen Garraum eines Gargeräts und Gargerät mit Einschubgittern

(57) Das Einschubgitter (8) dient zur Verwendung in einem Garraum (2) eines Gargeräts (1), wobei das Einschubgitter (8) um mindestens ein Gelenk (12) herum beweglich ist und dazu eingerichtet ist, in dem Garraum (2) eine hochgeklappte, im Wesentlichen zu einer Seitenwand des Garraums parallele Stellung und eine heruntergeklappte, im Wesentlichen horizontale Stellung

einzunehmen. Das Gargerät (1) ist mit einem Garraum (2) und mindestens zwei Einschubgittern (8), welche an einer jeweiligen Seitenwand (3, 4) des Garraums (2) anordenbar sind, ausgestattet, wobei die Einschubgitter (8) jeweils als ein Einschubgitter (8) nach einem der vorhergehenden Ansprüche ausgestaltet sind und in ihrer heruntergeklappten Stellung einen Gitterrost bilden.

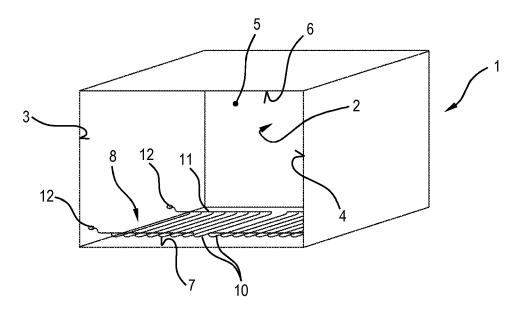


Fig.2

EP 2 325 566 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Einschubgitter für einen Garraum eines Gargeräts, z.B. eines Backofen, Mikrowellenofens usw., sowie ein Gargerät mit einem Garraum und zwei Einschubgittern, welche an einer jeweiligen Seitenwand des Garraums angeordnet sind.

1

[0002] Bisher weisen viele Gargeräte an ihren Seitenwänden Einschubgitter auf, in welche auf mehreren Einschubebenen Gargutträger wie Einschubroste usw. eingeschoben werden können. Bei dieser Anordnung wird an den Seiten durch das Einschubgitter und einen entsprechenden Auflagebereich Platz für eine Anordnung von Gargut verloren. Zudem verschlechtern die Gargutträger aufgrund eines Energieaufwands zu Ihrer Herstellung einen Effizienzklassenwert.

[0003] Auch sind Gargeräte mit einem Auszugsystem bekannt, bei dem ein Gargutträger mit dem Auszugsystem in den Garraum eingefahren und aus dem Garraum ausgefahren werden kann. Das Auszugsystem kann z.B. Teleskopschienen umfassen.

[0004] Ein allgemeines Problem bei der Verwendung von Gargutträgern ist, dass sie bei einem Betrieb des Gargeräts aus dem Garraum entfernt und verstaut werden müssen, wenn sie nicht zum Tragen von Gargut benötigt werden.

[0005] Es ist die Aufgabe der vorliegenden Erfindung eine Möglichkeit zum Ablegen von Gargut in einem Garraum eines Gargeräts zu schaffen, welche für einen Nutzer bequem und vielseitig nutzbar ist.

[0006] Diese Aufgabe wird gemäß den Merkmalen der unabhängigen Ansprüche gelöst. Bevorzugte Ausführungsformen sind insbesondere den abhängigen Ansprüchen entnehmbar.

[0007] Die Aufgabe wird gelöst durch ein Einschubgitter für einen Garraum eines Gargeräts, wobei das Einschubgitter um mindestens ein Gelenk herum beweglich ist und dazu eingerichtet ist, in dem Garraum eine hochgeklappte, im Wesentlichen zu einer Seitenwand des Garraums parallele Stellung und eine heruntergeklappte, im Wesentlichen horizontale Stellung einzunehmen. In der hochgeklappten im Wesentlichen senkrechten Stellung nimmt das Einschubgitter die Funktion eines herkömmlichen Einschubgitters zur Aufnahme von separaten Gargutträgern wahr, in der heruntergeklappten Stellung die Funktion eines Rosts. In anderen Worten kann die Aufgabe auch gelöst werden durch einen um mindestens ein Gelenk herum beweglichen Rost oder Rostabschnitt, welcher dazu eingerichtet ist, in dem Garraum eine hochgeklappte, im Wesentlichen zu einer Seitenwand des Garraums parallele Stellung (als ein Einschubgitter) und eine heruntergeklappte, im Wesentlichen horizontale Stellung (als ein herkömmlicher Rost) einzunehmen.

[0008] In der heruntergeklappten Stellung braucht seitlich kein Platz für ein separates Einschubgitter mehr vorgesehen zu werden, so dass das Einschubgitter als Rost eine größere Nutzfläche aufweist als ein herkömmlicher Rost. Ein Benutzer braucht zudem für viele Anwendungen keinen separaten Einschubrost mehr zu verwenden, was eine Benutzung bequemer macht. Auch kann Energie zur Herstellung eines separaten Rosts eingespart werden.

[0009] Es ist eine Ausgestaltung, dass das Einschubgitter über das mindestens eine Gelenk mit mindestens einer Wand des Garraums verbunden ist. Das Einschubgitter ist folglich dauernd in dem Garraum angeordnet. Diese Anordnung ist besonders einfach anwendbar.

[0010] Es ist eine besondere Ausgestaltung, dass mindestens eine Wand des Garraums mindestens einen Vorsprung aufweist, welcher als ein Anschlag für das Einschubgitter in der heruntergeklappten Stellung dient. Dadurch wird ein Umklappen des Einschubgitters über die heruntergeklappte, im Wesentlichen horizontale Stellung hinaus verhindert, so dass das Gargut sicher und ohne zu rutschen auf dem Einschubgitter liegen kann.

[0011] Es ist eine alternative Ausgestaltung, dass das Einschubgitter über das mindestens eine Gelenk mit mindestens einem beweglichen Teil eines Auszugssystems verbunden ist. So kann das Einschubgitter als ein herkömmliches Einschubgitter oder als ein Rost aus dem Garraum herausgezogen oder eingeführt werden.

[0012] Es ist eine besondere Ausgestaltung, dass der mindestens eine bewegliche Teil des Auszugssystems als ein Anschlag für das Einschubgitter in der heruntergeklappten Stellung dient. So kann für das Auszugssystem auf eine einfache Weise ein Umklappen des Einschubgitters über die heruntergeklappte, im Wesentlichen horizontale Stellung hinaus verhindert werden.

[0013] Es ist zudem eine Ausgestaltung, dass das mindestens eine Gelenk einen in einer Längsnut laufenden Stift aufweist. Dadurch kann das Einschubgitter sich selbst in der hochgeklappten, im Wesentlichen senkrechten Stellung fixieren, und zwar ohne eines dediziertes Fixiermittel zu benötigen. Vielmehr dient die Seitenwand des Garraums als ein Anschlag, welcher ein Herunterklappen des Einschubgitters verhindert. Das Einschubgitter kann einfach durch ein Hochziehen in eine verschwenkbare Lage gebracht und dann in die horizontale Stellung heruntergeklappt werden. Umgekehrt kann das Einschubgitter aus der horizontalen Stellung um das Gelenk hochgeklappt und dann einfach in die fixierte senkrechte Stellung heruntergleiten. In der senkrechten fixierten Stellung befindet sich der Stift an einem weiter Innen liegenden Ende der Längsnut, in der verschwenkbaren Lage an dem anderen, weiter Außen liegenden Ende der Längsnut.

[0014] Es ist ferner eine Ausgestaltung, dass das Einschubgitter in der hochgeklappten Stellung mittels mindestens eines lösbaren Fixiermittels, insbesondere Rastmittels, fixierbar ist. Dadurch kann ebenfalls ein versehentliches Herunterklappen verhindert werden.

[0015] Die Aufgabe wird auch gelöst durch ein Gargerät mit einem Garraum und zwei Einschubgittern, welche an einer jeweiligen Seitenwand des Garraums anordenbar sind, wobei die Einschubgitter jeweils als ein Ein-

40

45

20

40

45

schubgitter nach einem der vorhergehenden Ansprüche ausgestaltet sind und in ihrer heruntergeklappten Stellung ein Gitterrost bilden.

[0016] Bei dem an der Seitenwand verschwenkbar befestigten Einschubgitter ist dieses permanent an der jeweiligen Seitenwand des Garraums angeordnet. Bei dem an dem Auszugsystem verschwenkbar befestigten Einschubgitter ist dieses zumindest in dem in den Garraum eingefahrenen Zustand an der bzw. nahe der jeweiligen Seitenwand des Garraums angeordnet.

[0017] Es ist eine Weiterbildung, dass die beiden Einschubgitter mittels mindestens eines lösbaren Fixiermittels miteinander fixierbar sind. Dadurch kann ein Überschwenken der Einschubgitter erheblich über die Horizontale auch ohne einen Anschlag oder zusätzlich zu einem Anschlag gewährleistet werden.

[0018] In den folgenden Figuren wird die Erfindung anhand von Ausführungsbeispielen schematisch genauer beschrieben. Dabei können zur Übersichtlichkeit gleiche oder gleichwirkende Elemente mit gleichen Bezugszeichen versehen sein.

- Fig.1 zeigt in Ansicht von schräg vorne einen Ofen mit einem Einschubgitter gemäß einer ersten erfinderischen Ausführungsform mit dem Einschubgitter in einer hochgeklappten Stellung;
- Fig.2 zeigt den Ofen aus Fig.1 mit Einschubgittern in einer heruntergeklappten Stellung;
- Fig.3 zeigt in Seitenansicht einen Ausschnitt des Einschubgitters gemäß der ersten erfinderischen Ausführungsform in der hochgeklappten Stellung in einem Bereich einer Gelenkverbindung mit einer Garraumwand:
- Fig.4 zeigt in Seitenansicht einen Ausschnitt des Einschubgitters gemäß der ersten erfinderischen Ausführungsform in der heruntergeklappten Stellung in einem Bereich einer Gelenkverbindung mit einer Garraumwand;
- Fig.5 zeigt in Schrägansicht ein an einem Auszugsystem befestigtes Einschubgitter gemäß einer zweiten erfinderischen Ausführungsform mit dem Einschubgitter in einem hochgeklappten Zustand;
- Fig.6 zeigt einen Ausschnitt des Einschubgitters gemäß der zweiten erfinderischen Ausführungsform in der hochgeklappten Stellung in einem Bereich einer Gelenkverbindung mit einer Garraumwand; und
- Fig.7 zeigt einen Ausschnitt des Einschubgitters gemäß der zweiten erfinderischen Ausführungsform in der heruntergeklappten Stellung in einem Bereich einer Gelenkverbindung mit einer

Garraumwand.

[0019] Fig.1 wellenofens, zeigt ein Gargerät in Form eines Ofens 1, z.B. eines Backofens oder eines Mikromit einem Garraum 2. Der Garraum 2 wird durch entsprechende Garraumwände begrenzt, nämlich eine linke Seitenwand 3, eine rechte Seitenwand 4, eine Rückwand 5, eine Decke 6 und einen Boden 7. Eine vordere Garraumwand wird durch eine hier nicht abgebildete Ofentür gebildet. An den beiden Seitenwänden 3,4 ist jeweils ein Einschubgitter 8 angebracht, in welches hier auf einer Einschubebene ein Gargutträger in Form eines Backblechs 9 eingeschoben ist.

[0020] Das gezeigte erste Einschubgitter 8 befindet sich in einer hochgeklappten, im Wesentlichen senkrecht stehenden und parallel zu der linken Seitenwand 3 liegenden Stellung. Dabei definieren mehrere waagerecht verlaufende Gitterstäbe 10 die möglichen Auflageflächen und folglich Einschubebenen für Gargutträger. Die Gitterstäbe 10 werden durch senkrecht zu ihnen verlaufende Stützstreben 11 zusammengehalten. Die zwei äußersten Stützstreben 11 sind an ihrem unteren Ende über ein Gelenk 12 mit der linken Seitenwand 3 verbunden. Spiegelbildlich befindet sich ein zweites Einschubgitter an der rechten Seitenwand 4, so dass die beiden Einschubgitter den oder die Gargutträger halten können.

[0021] Eine lösbare Fixierung des Einschubgitters 8 in der hochgeklappten Stellung kann beispielsweise über eine Ausgestaltung des Gelenks und/oder mindestens ein dediziertes Fixier- oder Arretierungsmittel geschehen, z.B. einen Schnapphaken. Beispielsweise kann an der jeweiligen Seitenwand ein durch einen Benutzer einfach lösbarer Schnapphaken vorhanden sein, in welchen einer der Gitterstäbe 10 oder der Stützstreben 11 einrasten kann. Für eine einfache Bedienung ist der Schnapphaken vorzugsweise nahe der Beschickungsöffnung oder Ofentür angeordnet.

[0022] Fig.2 zeigt den Ofen 1 mit den beiden Einschubgittern 8 in einer heruntergeklappten Stellung. In der heruntergeklappten Stellung liegen die beiden Einschubgitter 8 im Wesentlichen horizontal und bilden nun analog zu einem Gargutträger in Form eines Gitterrosts eine Auflagefläche für Gargut. Die Einschubgittern 8 dienen in ihrer heruntergeklappten Stellung somit als ein Gitterrost, ohne dass ein Benutzer einen separaten Gitterrost vorzuhalten braucht. Diese Einsparung des separaten Gitterrosts wirkt sich auch positiv auf eine Energiebilanz auf.

[0023] Die beiden Einschubgitter 8 können in der heruntergeklappten Stellung auf dem Boden 7 aufliegen. Alternativ können sich die Einschubgitter 8 in der heruntergeklappten Stellung beabstandet von dem Boden 7 befinden und dann auf einem Anschlag aufliegen, um nicht über die Horizontale hinaus schräg zu stehen. Der, jeweilige oder gemeinsame, Anschlag kann z.B. als ein in den Garraum 2 ragender Vorsprung einer der Garraumwände 3,4,5,7 ausgebildet sein, vorzugsweise in einem hinteren Bereich des Garraums, z.B. ein aus der Rückwand 2 ragender Vorsprung.

[0024] Fig.3 zeigt einen Ausschnitt des an der linken Seitenwand 3 befestigten Einschubgitters 8 in der hochgeklappten Stellung in einem Bereich des Gelenks 12. Das Gelenk 12 wird durch das Einschubgitter 8 und die Seitenwand 3 gebildet. Genauer gesagt weisen die Stützstreben 11, von denen hier nur eine dargestellt ist, an ihren unteren Enden jeweils eine Längsnut 13 auf. In der Längsnut läuft ein waagerecht und parallel zu der Seitenwand 3 liegender Stift 14, welcher über zwei Haltelaschen 15 an der Seitenwand 3 befestigt ist. Die der Seitenwand 3 zugeordneten Teile 14,15 des Scharniers 13 sind hier gepunktet eingezeichnet. In der hochgeklappten Stellung liegt das Einschubgitter 8 aufgrund seines Gewichts auf den Stiften 14 auf, so dass eine Verdrehung des Einschubgitters 8 in den Garraum 2 hinein durch die Seitenwand 3 als dem Anschlag blockiert wird. Dabei wird das Spiel der Verdrehung unter anderem durch einen Abstand des Einschubgitters 8 von der Seitenwand 3 bestimmt.

[0025] Fig.4 zeigt einen Ausschnitt des Einschubgitters 8 nun in der heruntergeklappten Stellung. Zur Überführung aus der hochgeklappten (senkrechten) Stellung in die heruntergeklappte (waagerechte) Stellung wird das Einschubgitter 8 hochgezogen und folglich der Stift 14 in der Längsnut 13 an das andere Ende verschoben und dann in die den Garraum 2 verschwenkt. Eine hintere Stützstrebe 11 kommt auf einem als Anschlag dienendem, sich aus der Rückwand 5 nach vorne erstreckenden Vorsprung 16 zu liegen.

[0026] Fig.5 zeigt ein an einem Auszugsystem befestigtes Einschubgitter 17 gemäß einer zweiten Ausführungsform mit dem Einschubgitter 17 in einem hochgeklappten Zustand. Das Auszugsystem weist eine Teleskopschiene 18 auf, welche einen in dem Garraum 2 ortsfest angebrachten Teleskoparm und einen aus dem Garraum 2 herausziehbaren Teleskoparm 19. Das Einschubgitter 17, welches aus Stützstreben 11 und dazwischen angebrachten Gitterstäben 10 besteht, ist über zwei Gelenke 20 mit der herausziehbaren Teleskoparm 19 verbunden. Somit ist auch das Einschubgitter 17 herausziehbar.

[0027] Fig.6 zeigt einen Ausschnitt des Einschubgitters 17 in der hochgeklappten Stellung in einem Bereich des Gelenks 20. Das Gelenk 20 wird teilweise durch das Einschubgitter 20 und teilweise durch den Teleskoparm 19 gebildet, und zwar ähnlich zu dem Gelenk 12. Der Teleskoparm 19 ist oberseitig mit zwei Laschen 15 versehen, welche einen waagerechten Stift 14 tragen. Auch weisen die Stützstreben 11 jeweils eine Längsnut 13 auf, in welcher der Stift 14 laufen kann. Zusätzlich zu dem ersten Ausführungsbeispiel weist die Laschen 15 jeweils eine Wulst 21 oder linienförmige Erhebung zur Aufnahme des senkrecht stehenden Einschubgitters 17 oder der senkrecht stehenden Stützstrebe 11 als ein Fixiermittel auf. Eine Verschwenkung des Einschubgitters 17 wird durch die Wulst 21 verhindert, und zwar auch dann, wenn der Teleskoparm 19 herausgezogen ist.

[0028] Fig.7 zeigt das Einschubgitters 17 aus Fig.6 in der heruntergeklappten Stellung. In dieser Stellung dient der Teleskoparm 19 als der Anschlag, so dass die waagerechte, heruntergeklappte Stellung auch bei ausgezogenem Teleskoparm 19 gehalten wird.

[0029] Allgemein wird es bei einem Auszugsystem bevorzugt, dass die Fixiermittel für die hochgeklappte, senkrechte Stellung und die heruntergeklappte, waagerechte Stellung an dem herausziehbaren Teil des Auszugsystems angeordnet sind.

[0030] Selbstverständlich ist die vorliegende Erfindung nicht auf die gezeigten Ausführungsbeispiele beschränkt.

5 Bezugszeichenliste

[0031]

20

30

4	_	•	
- 1	0	וסז	n
	- 0		

2 Garraum

3 linke Seitenwand

25 4 rechte Seitenwand

5 Rückwand

6 Decke

7 Boden

8 Einschubgitter

5 9 Backblech

10 Gitterstab

11 Stützstrebe

12 Gelenk

13 Längsnut

45 14 Stift

15 Haltelasche

16 Vorsprung

17 Einschubgitter

18 Teleskopschiene

55 19 Teleskoparm

20 Gelenk

50

5

15

20

40

45

21 Wulst

Patentansprüche

1. Einschubgitter (8; 17) für einen Garraum (2) eines Gargeräts (1),

dadurch gekennzeichnet, dass

das Einschubgitter (8; 17) um mindestens ein Gelenk (12; 20) herum beweglich ist und dazu eingerichtet ist, in dem Garraum (2) eine hochgeklappte, im Wesentlichen zu einer Seitenwand des Garraums parallele Stellung und eine heruntergeklappte, im Wesentlichen horizontale Stellung einzunehmen.

- 2. Einschubgitter (8) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Einschubgitter (8) über das mindestens eine Gelenk (12) mit mindestens einer Wand (3, 4) des Garraums (2) verbunden ist.
- Einschubgitter (8) nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens eine Wand (3, 4) des Garraums (2) mindestens einen Vorsprung (16) aufweist, welcher als ein Anschlag für das Einschubgitter (8) in der heruntergeklappten Stellung dient.
- Einschubgitter (17) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Einschubgitter (17) über das mindestens eine Gelenk (20) mit mindestens einem beweglichen Teil (19) eines Auszugssystems (18) verbunden ist.
- Einschubgitter (17) nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass der mindestens eine bewegliche Teil (19) des Auszugssystems (18) als ein Anschlag für das Einschubgitter (17) in der heruntergeklappten Stellung dient.
- 6. Einschubgitter (8; 17) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das mindestens eine Gelenk (12; 20) einen in einer Längsnut (13) laufenden Stift (14) aufweist.
- Einschubgitter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Einschubgitter in der hochgeklappten Stellung mittels mindestens eines lösbaren Fixiermittels, insbesondere Rastmittels, fixierbar ist.
- 8. Gargerät (1) mit einem Garraum (2) und mindestens zwei Einschubgittern (8; 17), welche an einer jeweiligen Seitenwand (3, 4) des Garraums (2) anordenbar sind,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Einschubgitter (8; 17) jeweils als ein Einschubgitter (8; 17) nach einem der vorhergehenden Ansprüche ausgestaltet sind und in ihrer heruntergeklappten Stellung einen Gitterrost bilden.

9. Gargerät (1) nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Einschubgitter (8; 17) mittels mindestens eines lösbaren Fixiermittels miteinander fixierbar sind.

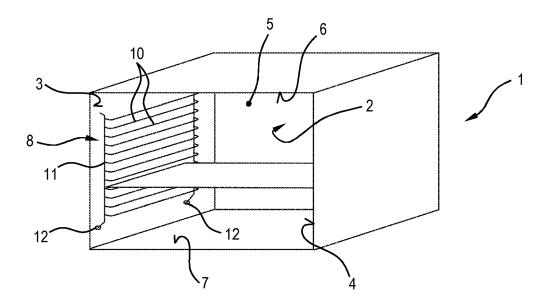


Fig.1

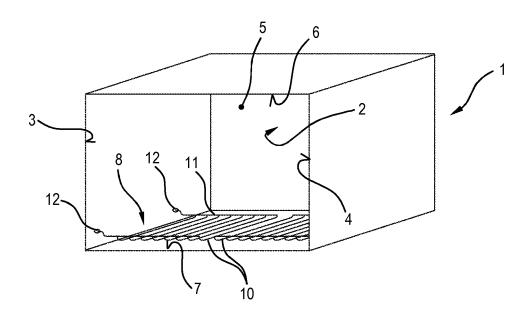
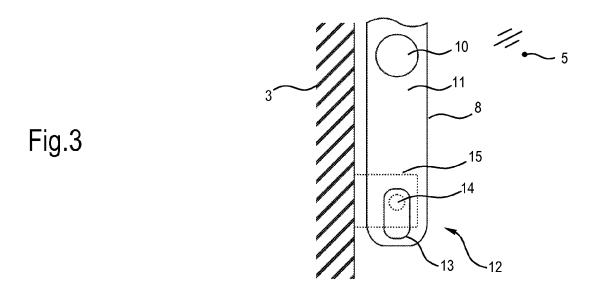
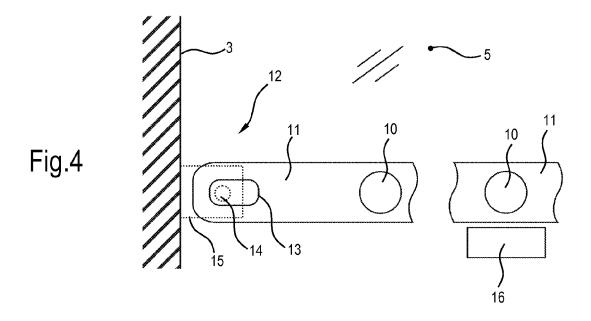


Fig.2





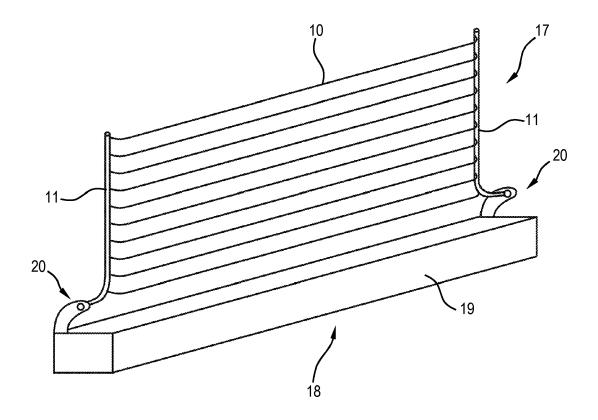
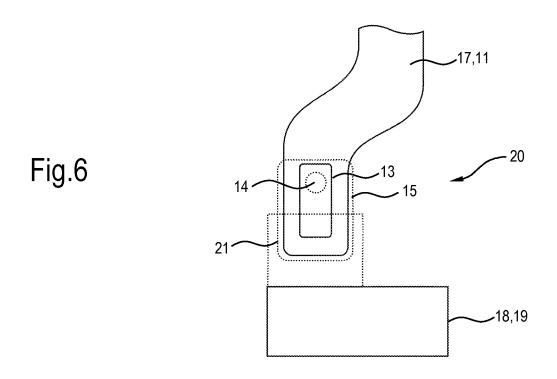
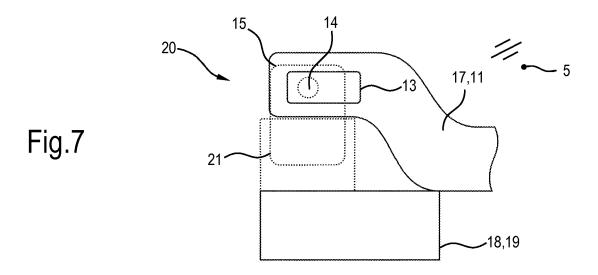


Fig.5







EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung EP 10 19 0171

	EINSCHLÄGIGE	DOKUMENTE	<u> </u>		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokun der maßgebliche		veit erforderlich,	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 40 14 823 A1 (MI 14. November 1991 ([1991-11-14]	E])	1-5,7,8	INV. F24C15/16
Y	* das ganze Dokumer	it *		6	
X	WO 2008/080923 A1 (MEHMET BARIS [TR]; FESLIGIL 0) 10. Jul * Zusammenfassung;	KARAER EROL i 2008 (2008	[TR]; -07-10)	1-3,7-9	
Y	EP 1 548 217 A2 (G E C S [IT]) 29. Jur * Zusammenfassung;	ni 2005 (2005	-06-29)	6	
A	DE 370 404 C (STIEF 2. März 1923 (1923-	RLIN & VETTER -03-02)	G M B H)	1	
					RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
					F24C
Der vo	rliegende Recherchenbericht wu		•		Dunte
	Recherchenort Den Haag		um der Recherche ebruar 2011	Ven	Profer doodt, Luk
144					-
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E: älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist Y: von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie 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 zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E: älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldeng zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze					
A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur A : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument					

1

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 10 19 0171

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.

23-02-2011

	lm f angefül	Recherchenbericht hrtes Patentdokumer	nt	Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	DE	4014823	A1	14-11-1991	KEINE		
	WO	2008080923	A1	10-07-2008	KEINE		
	EP	1548217	A2	29-06-2005	KEINE		
	DE	370404	С	02-03-1923	KEINE		
19461							
EPO FORM P0461							
EPOF							

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