

(19)



(11)

**EP 3 183 998 A1**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**28.06.2017 Patentblatt 2017/26**

(51) Int Cl.:  
**A47B 88/90 (2017.01) A47B 77/06 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **16205745.9**

(22) Anmeldetag: **21.12.2016**

(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:  
**MA MD**

(71) Anmelder: **Van Hoeske NV**  
**9100 Sint-Niklaas (BE)**

(72) Erfinder:  
 • **DONCEEL, Kevin**  
**9120 Melsele (BE)**  
 • **VAN HOECKE, Peter**  
**9100 Sint-Niklaas (BE)**

(30) Priorität: **21.12.2015 AT 510902015**

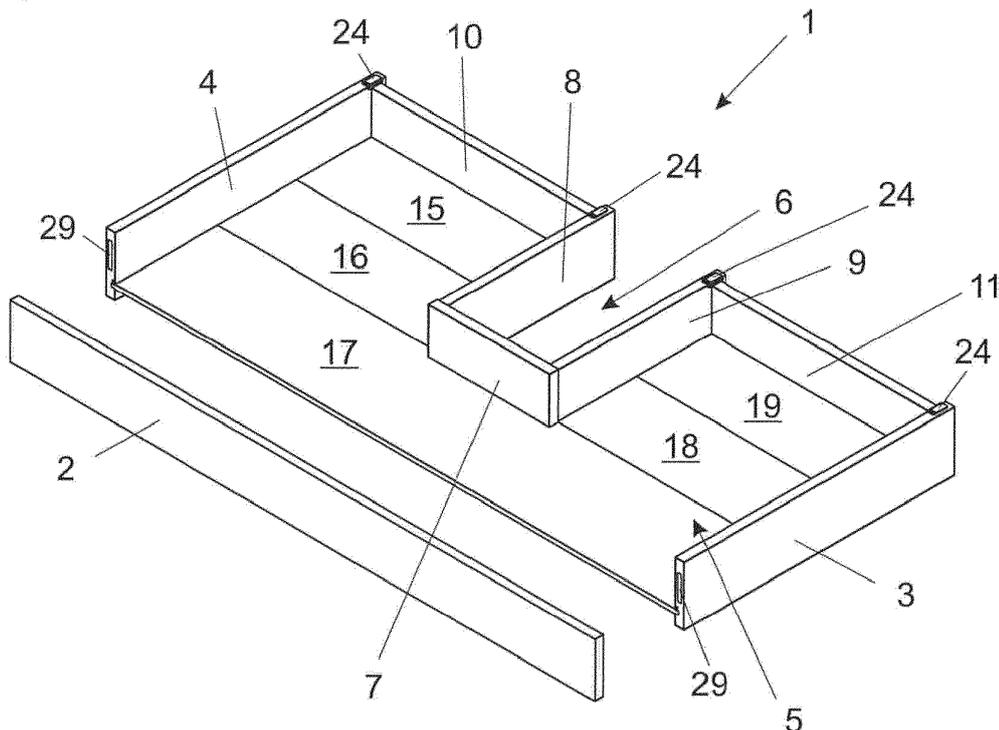
(74) Vertreter: **Torggler & Hofinger Patentanwälte**  
**Postfach 85**  
**6010 Innsbruck (AT)**

(54) **SCHUBKASTEN FÜR EINEN SPÜLENUNTERSCHRANK**

(57) Schubkasten (1) für einen Spülenunterschrank, umfassend eine Frontblende (2), zwei Schubkastenseitenwände (3, 4) und einen Schubkastenboden (5), der eine der Frontblende (2) gegenüber liegende nach hinten offene Aussparung (6) aufweist, wobei die Aussparung (6) durch ein Blendenelement (7) und zwei Seitenelemente (8, 9) begrenzt ist, und die Seitenelemente (8, 9) über Rückwandelemente (10, 11) mit den Schubkastenseitenwänden (3, 4) in Verbindung stehen, wobei die Rückwandelemente (10) über Rastverbindungen (12, 13, 26, 27, 28) mit den Seitenelementen (8, 9) und den Schubkastenseitenwänden (3, 4) verbunden sind.

mente (8, 9) begrenzt ist, und die Seitenelemente (8, 9) über Rückwandelemente (10, 11) mit den Schubkastenseitenwänden (3, 4) in Verbindung stehen, wobei die Rückwandelemente (10) über Rastverbindungen (12, 13, 26, 27, 28) mit den Seitenelementen (8, 9) und den Schubkastenseitenwänden (3, 4) verbunden sind.

Fig. 1a



**EP 3 183 998 A1**

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft einen Schubkasten für einen Spülenunterschrank, umfassend eine Frontblende, zwei Schubkastenseitenwände und einen Schubkastenboden, der eine der Frontblende gegenüber liegende nach hinten offene Aussparung aufweist, wobei die Aussparung durch ein Blendenelement und zwei Seitenelemente begrenzt ist, und die Seitenelemente über Rückwandelemente mit den Schubkastenseitenwänden in Verbindung stehen. Die Erfindung betrifft weiterhin ein Verfahren zum Zusammenbau eines solchen Schubkastens für einen Spülenunterschrank.

**[0002]** Ein Schubkasten für einen Spülenunterschrank ist beispielsweise aus der DE 10 2012 112 157 A1 bekannt. In diesem Fall ist der Schubkasten aufgebaut aus zwei äußeren Zargen, einem Schubkastenboden, einer Frontblende, zwei im Vergleich zu den äußeren Zargen kürzeren inneren Zargen und einem gegenüber der Frontblende verkleinerten Blendenelement, wobei die inneren Zargen und das Blendenelement der Begrenzung einer Aussparung zur Aufnahme von Teilen einer Spüle dienen. Zwischen den äußeren und den inneren Zargen sind Rückwandelemente montiert. Der Aufwand, der mit dem Zusammenbau eines solchen Schubkastens verbunden ist, ist im Wesentlichen doppelt so groß wie bei einem Schubkasten ohne Aussparung, da im Prinzip die doppelte Anzahl an Zargen, Blenden und Rückwandelementen montiert werden muss.

**[0003]** Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen gegenüber dem Stand der Technik vereinfachten Schubkasten für einen Spülenunterschrank anzugeben, welcher sich insbesondere durch ein vereinfachtes Verfahren zum Zusammenbau auszeichnet.

**[0004]** Diese Aufgabe wird durch die Merkmale der unabhängigen Ansprüche 1 und 11 gelöst.

**[0005]** Es ist also erfindungsgemäß vorgesehen, dass die Rückwandelemente über Rastverbindungen mit den Seitenelementen und den Schubkastenseitenwänden verbunden sind. Solche Rastverbindungen reichen überraschenderweise aus, um dem Schubkasten die notwendige Stabilität zu verleihen und ermöglichen gleichzeitig einen raschen Zusammenbau des Schubkastens.

**[0006]** Es hat sich als vorteilhaft herausgestellt, wenn auch die Seitenelemente der Aussparung und/oder die Schubkastenseitenwände über Rastverbindungen mit dem Schubkastenboden verbunden sind.

**[0007]** Beispielsweise umfasst die Rastverbindung, über welche die Rückwandelemente mit den Seitenelementen und den Schubkastenseitenwänden und/oder die Seitenelemente der Aussparung und/oder die Schubkastenseitenwände mit dem Schubkastenboden verbunden sind, eine Rastnut und einen korrespondierenden Steg. Vorteilhafterweise umfasst die Rastverbindung weiterhin ein elastisches Rückhaltemittel, welches in einer Aufnahme angeordnet ist, und eine Aussparung, in welche das Rückhaltemittel eingreifen kann.

**[0008]** Zur sicheren Halterung des Schubkastenbo-

dens bietet es sich an, dass der Schubkastenboden in Nuten eingreift, die in der Frontblende, den Rückwandelementen und/oder dem Blendenelement der Aussparung vorgesehen sind.

**[0009]** Eine vorteilhafte Ausführungsform der Erfindung besteht darin, dass die Frontblende und/oder das Blendenelement der Aussparung mit den Schubkastenseitenwänden bzw. den Seitenelementen der Aussparung über Beschlagelemente verbunden sind. Vorzugsweise umfassen dabei die Beschlagelemente wenigstens einen an der Frontblende bzw. dem Blendenelement angeordneten Halter und wenigstens ein in oder an den Schubkastenseitenwänden bzw. den Seitenelementen angeordnetes Verriegelungselement für den wenigstens einen Halter.

**[0010]** Um zu ermöglichen, dass der Schubkasten nach der Herstellung der einzelnen Bauteile platzsparend verpackt werden kann, bietet es sich an, dass der Schubkastenboden in Segmente unterteilt ist.

**[0011]** Eine möglichst stabile Verbindung der Segmente wird dadurch erzielt, dass die Segmente über Rastverbindungen miteinander verbunden sind. Vorteilhafterweise weisen dabei die Rastverbindungen, über welche die Segmente miteinander verbunden sind, Rastvorsprünge und korrespondierende Aufnahmen auf.

**[0012]** Wie eingangs ausgeführt, wird Schutz auch begehrt für ein Verfahren zum Zusammenbau eines erfindungsgemäßen Schubkastens für einen Spülenunterschrank umfassend die folgenden zeitlich nacheinander stattfindenden Verfahrensschritte:

- i. das Blendenelement wird mit den zwei Seitenelementen verbunden,
- ii. die Aussparung des Schubkastenbodens wird mit der so gebildeten Begrenzung versehen,
- iii. die Rückwandelemente werden über Rastverbindungen mit den Seitenelementen verbunden,
- iv. die Schubkastenseitenwände werden mit den Rückwandelementen,
- v. die Frontblende wird mit den Schubkastenseitenwänden verbunden.

**[0013]** Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform wird der Schubkastenboden aus mehreren Segmenten zusammengesetzt, bevor das Blendenelement mit den zwei Seitenelementen verbunden wird.

**[0014]** Als besonders günstig hat es sich herausgestellt, dass die Aussparung des Schubkastenbodens mit der aus dem Blendenelement und den zwei Seitenelementen gebildeten Begrenzung dadurch versehen wird, dass diese Begrenzung in die Aussparung geschoben wird.

**[0015]** Weitere Einzelheiten und Vorteile der vorliegenden Erfindung werden anhand der Figurenbeschreibung unter Bezugnahme auf die Zeichnungen im Folgenden näher erläutert. Darin zeigen

Fig. 1a ein Ausführungsbeispiel eines Schub-

Fig. 1b kastens für einen Spülenunterschrank mit abgenommener Frontblende, eine Explosionsdarstellung des Schubkastens aus Fig. 1a,  
 Fig. 2a und 2b Schnitte entlang einer in Fig. 2c dargestellten Schnittebene 25,  
 Fig. 2c den Schubkasten gemäß Fig. 1a in einer Draufsicht,  
 Fig. 2d einen vergrößerten Ausschnitt aus der Ansicht der Figur 2a,  
 Fig. 3a den Schubkastenboden in einer Draufsicht,  
 Fig. 3b einen Schnitt entlang der Schnittebene 21 durch den Schubkastenboden gemäß Figur 3a,  
 Fig. 3c einen vergrößerten Ausschnitt der Ansicht gemäß Figur 3b und  
 Fig. 4 ein Flussdiagramm zur schematischen Illustration des erfindungsgemäßen Verfahrens zum Zusammenbau eines Schubkastens für einen Spülenunterschrank.

**[0016]** Der in Figur 1a dargestellte Schubkasten 1 für einen Spülenunterschrank umfasst eine Frontblende 2, welche in der gezeigten Darstellung vom Rest der Schublade getrennt ist, zwei Schubkastenseitenwände 3 und 4 und einen Schubkastenboden 5, der eine der Frontblende 2 gegenüber liegende nach hinten offene Aussparung 6 aufweist, wobei die Aussparung 6 durch ein Blendenelement 7 und zwei Seitenelemente 8 und 9 begrenzt ist.

**[0017]** Die Seitenelemente 8 und 9 stehen über Rückwandelemente 10 und 11 mit den Schubkastenseitenwänden 3 und 4 in Verbindung. Die Seitenelemente 8 und 9 der Aussparung 6 sind im Wesentlichen parallel zu den Schubkastenseitenwänden 3 und 4 ausgerichtet. Das Blendenelement 7 der Aussparung 6 ist im Wesentlichen parallel zu der Frontblende 2 des Schubkastens 1 ausgerichtet.

**[0018]** Der Schubkastenboden 5 ist im vorliegenden Fall aus insgesamt fünf Segmenten 15, 16, 17, 18 und 19 zusammengesetzt. An der Frontblende 2 sind zwei Halter (nicht sichtbar) angeordnet, welche im montierten Zustand der Frontblende 2 in Ausnehmungen 29 der Schubkastenseitenwände 3 und 4 hineinragen und von in den Schubkastenseitenwänden 3 und 4 vorgesehenen Verriegelungselementen fixiert sind. In gleicher Weise ist das Blendenelement 7 mit den Seitenelemente 8 und 9 verbunden.

**[0019]** Bis auf diese Beschlagelemente in Form des Halters und der Verriegelungselemente sowie Abdeckelemente 24 besteht der Schubkasten 1 aus Holz oder holzartigen Werkstoffen.

**[0020]** Figur 1b zeigt eine Explosionsdarstellung des in der Figur 1a dargestellten Schubkastens 1 ohne Frontblende 2.

**[0021]** Die Segmente 15, 16, 17, 18 und 19 des Schub-

kastenbodens 5 sind über Rastverbindungen miteinander verbunden. Details hierzu werden anhand der Figuren 3a bis 3c im Einzelnen beschrieben.

**[0022]** Weiterhin ist der Schubkastenboden 5 über Rastverbindungen mit den Schubkastenseitenwänden 3 und 4 und mit den Seitenelementen 8 und 9 verbunden. Details dieser Rastverbindung werden anhand der Figur 2d näher erläutert. Die gleiche Art der Rastverbindung wird auch zur Verbindung der Rückwandelemente 10 und 11 mit den Schubkastenseitenwänden 3 und 4 und den Seitenelementen 8 und 9 verwendet.

**[0023]** Der Schubkastenboden 5 lagert weiterhin in Nuten 14, welche in den Rückwandelementen 10 und 11, in dem Blendenelement 7 und in der Frontblende 2 vorgesehen sind.

**[0024]** Zum Zusammenbau des Schubkastens 1 wird zunächst der Schubkastenboden 5 aus den Segmenten 15, 16, 17, 18 und 19 zusammengesetzt.

**[0025]** Anschließend wird das Blendenelement 7 mit den zwei Seitenelementen 8 und 9 über die hierzu vorgesehenen Beschlagelemente verbunden.

**[0026]** Anschließend wird die Aussparung 6 des Schubkastenbodens 5 mit der so gebildeten Begrenzung aus dem Blendenelement 7 und den zwei Seitenelementen 8 und 9 versehen. Genauer gesagt, wird die Begrenzung vom offenen Ende der Aussparung 6 her in die Aussparung 6 in Richtung der Frontblende 2 geschoben. Dabei gleitet der Schubkastenboden 5 in den Rastnuten 13 mit korrespondierenden Stegen 12 entlang bis das Segment 17 in der Nut 14, welche in dem Blendenelement 7 vorgesehen ist, zum Anliegen kommt.

**[0027]** In einem darauffolgenden Schritt werden die Rückwandelemente 10 und 11 über Rastverbindungen mit den Seitenelementen 8 und 9 verbunden. Hierzu werden die Rückwandelemente 10 und 11 im Wesentlichen parallel zur Frontblende 2 auf die Seitenelemente 8 und 9 zubewegt, bis die Stege 12 in den Rastnuten 13 angeordnet sind.

**[0028]** In einem weiteren Schritt werden die Schubkastenseitenwände 3 und 4 mit den Rückwandelementen 10 und 11 und dem Schubkastenboden 5 über Rastverbindungen verbunden.

**[0029]** In einem abschließenden Schritt wird die Frontblende 2 mit den Schubkastenseitenwänden 3 und 4 über die Beschlagelemente verbunden. Dabei kommt ein Teil des Segments 17 des Schubkastenbodens 5 in der in der Frontblende 2 angeordneten Nut zum Liegen.

**[0030]** In einem letzten Arbeitsschritt werden Abdeckkappen 24 appliziert (vergleiche Figur 1a) um die noch sichtbaren Verbindungsstellen zwischen den Rückwandelementen 10 und 11 mit den Schubkastenseitenwänden 3 und 4 und den Seitenelemente 8 und 9 abzudecken.

**[0031]** Figur 2c zeigt den Schubkasten gemäß Figur 1a in einer Draufsicht, wobei in diesem Fall die Frontblende weggelassen wurde. Die Figuren 2a und 2b zeigen Schnitte durch den Schubkasten entlang der in der Figur 2c eingezeichneten Schnittebene 25. Figur 2d zeigt

den in der Figur 2a eingekreisten Bereich dieses Schnittes in einer vergrößerten Darstellung. Daraus geht hervor, wie die Rastverbindung zwischen dem Schubkastenboden 5 und den Schubkastenseitenwänden 3 und 4 bzw. den Seitenelementen 8 und 9 vorteilhafterweise ausgebildet ist. Die gleiche Art der Rastverbindung kommt auch bei der Verbindung der Rückwandelemente 10 und 11 mit den Schubkastenseitenwänden 3 und 4 und den Seitenelementen 8 und 9 zum Einsatz.

**[0032]** Die Rastverbindung umfasst eine Rastnut 13, welche in den Schubkastenseitenwänden 3 und 4 und in den Seitenelementen 8 und 9 vorgesehen ist. In diese Rastnut ragt ein korrespondierender Steg 12 hinein, der im vorliegenden Fall an dem Schubkastenboden ausgebildet ist. Bei der Rastverbindung zwischen den Rückwandelementen 10 und 11 und den Schubkastenseitenwänden 3 und 4 bzw. den Seitenelementen 8 und 9 ist der korrespondierende Steg 12 an den Rückwandelementen 10 und 11 ausgebildet. Zur Fixierung des Schubkastenbodens bzw. der Rückwandelemente sind weiterhin elastische Rückhaltemittel 26 vorgesehen, bei welchen es sich beispielsweise um aus Kunststoff gefertigte Federelemente handeln kann, wobei diese Rückhaltemittel 26 in einer rechtwinklig in die Schubladenseitenwände 3 und 4 bzw. in die Seitenelemente 8 und 9 eingefräste Nuten angeordnet sind. Die Rückhaltemittel 26 greifen in eine Aussparung 28 ein, welche in dem Schubkastenboden bzw. in den Rückwandelementen 10 und 11 in der Nähe des Stegs 12 vorgesehen sind.

**[0033]** Um die Rastverbindung herzustellen, wird der Schubkastenboden mit dem Steg 12 in die Rastnut 13 eingeschoben. Dabei verdrängt der Steg 12 zunächst das elastische Rückhaltemittel 26, und zwar solange bis der Steg 12 vollständig in der Rastnut 13 angeordnet ist. In dieser Stellung kann sich das Rückhaltemittel 26 wieder entspannen, indem es bereichsweise in die Aussparung 28 hineingleitet.

**[0034]** Figur 3a zeigt eine Draufsicht auf den Schubkastenboden 5. Figur 3b zeigt einen Querschnitt durch den Schubkastenboden 5 entlang der in der Figur 3a eingezeichneten Schnittebene 21. Die Segmente 17 und 18 bzw. 18 und 19 sind jeweils über Rastverbindungen miteinander verbunden, wobei diese Rastverbindungen identisch ausgebildet sind. Analog sind die Segmente 17 und 16 sowie 16 und 15 miteinander verbunden.

**[0035]** Die zwischen den Segmenten 18 und 19 vorliegende Rastverbindung wird anhand des in der Figur 3c gezeigten vergrößerten Ausschnitts näher erläutert: An dem Segment 18 ist ein Rastvorsprung 23 ausgebildet, welcher in eine korrespondierende Aufnahme 31, welche an dem Segment 19 ausgebildet ist, eingreift. Umgekehrt greift das Segment 19 über einen Rastvorsprung 22 in eine im Segment 18 ausgebildete korrespondierende Aufnahme 30 ein. Diese Rastverbindung wird durch eine gegenläufige Kippbewegung der Segmente relativ zueinander hergestellt, ähnlich wie bei dem Verlegen eines Parkettbodens.

**[0036]** Figur 4 zeigt die wesentlichen Verfahrensschrit-

te zum Zusammenbau eines Schubkastens für einen Spülenunterschrank. In einem ersten Schritt i. wird das Blendenelement mit den zwei Seitenelementen verbunden. In einem darauffolgenden Schritt ii. wird die Aussparung des Schubkastenbodens mit der so gebildeten Begrenzung versehen. In einem dritten Verfahrensschritt iii. werden die Rückwandelemente über Rastverbindungen mit den Seitenelementen verbunden. In einem vierten Verfahrensschritt iv. werden die Schubkastenseitenwände mit den Rückwandelementen verbunden. In einem fünften Schritt v. wird die Frontblende mit den Schubkastenseitenwänden verbunden.

## 15 Patentansprüche

1. Schubkasten (1) für einen Spülenunterschrank, umfassend eine Frontblende (2), zwei Schubkastenseitenwände (3, 4) und einen Schubkastenboden (5), der eine der Frontblende (2) gegenüber liegende nach hinten offene Aussparung (6) aufweist, wobei die Aussparung (6) durch ein Blendenelement (7) und zwei Seitenelemente (8, 9) begrenzt ist, und die Seitenelemente (8, 9) über Rückwandelemente (10, 11) mit den Schubkastenseitenwänden (3, 4) in Verbindung stehen, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rückwandelemente (10) über Rastverbindungen (12, 13, 26, 27, 28) mit den Seitenelementen (8, 9) und den Schubkastenseitenwänden (3, 4) verbunden sind.
2. Schubkasten (1) nach Anspruch 1, wobei die Seitenelemente (8, 9) der Aussparung (6) und/oder die Schubkastenseitenwände (3, 4) über Rastverbindungen (12, 13, 26, 27, 28) mit dem Schubkastenboden (5) verbunden sind.
3. Schubkasten (1) nach Anspruch 1 oder 2, wobei die Rastverbindung (12, 13, 26, 27, 28), über welche die Rückwandelemente (10) mit den Seitenelementen (8, 9) und den Schubkastenseitenwänden (3, 4) und/oder die Seitenelemente (8, 9) der Aussparung (6) und/oder die Schubkastenseitenwände (3, 4) mit dem Schubkastenboden (5) verbunden sind, eine Rastnut (13) und einen korrespondierenden Steg (12) umfasst.
4. Schubkasten (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei die Rastverbindung (12, 13, 26, 27, 28) weiterhin ein elastisches Rückhaltemittel (26), welches in einer Aufnahme (27) angeordnet ist, und eine Aussparung (28), in welche das Rückhaltemittel (26) eingreifen kann, umfasst.
5. Schubkasten (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, wobei der Schubkastenboden (5) in Nuten (14) eingreift, die in der Frontblende (2), den Rückwandelementen (10, 11) und/oder dem Blendenelement (7)

der Aussparung (6) vorgesehen sind.

6. Schubkasten (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, wobei die Frontblende (2) und/oder das Blendenelement (7) der Aussparung (6) mit den Schubkastenseitenwänden (3, 4) bzw. den Seitenelementen (8, 9) der Aussparung (6) über Beschlagelemente verbunden sind. 5
7. Schubkasten (1) nach Anspruch 6, wobei die Beschlagelemente wenigstens einen an der Frontblende (2) bzw. dem Blendenelement (7) angeordneten Halter und wenigstens ein in oder an den Schubkastenseitenwänden (3, 4) bzw. den Seitenelementen (8, 9) angeordnetes Verriegelungselement für den wenigstens einen Halter umfassen. 10  
15
8. Schubkasten (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 7, wobei der Schubkastenboden (5) in Segmente (15, 16, 17, 18, 19) unterteilt ist. 20
9. Schubkasten (1) nach Anspruch 8, wobei die Segmente (15, 16, 17, 18, 19) über Rastverbindungen (22, 23, 30, 31) miteinander verbunden sind. 25
10. Schubkasten (1) nach Anspruch 9, wobei die Rastverbindungen (22, 23, 30, 31), über welche die Segmente (15, 16, 17, 18, 19) miteinander verbunden sind, Rastvorsprünge (22, 23) und korrespondierende Aufnahmen (30, 31) aufweisen. 30
11. Verfahren (20) zum Zusammenbau eines Schubkastens (1) für einen Spülenunterschrank nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** die folgenden, zeitlich nacheinander stattfindenden Verfahrensschritte: 35
- i. das Blendenelement (7) wird mit den zwei Seitenelementen (8, 9) verbunden,
  - ii. die Aussparung (6) des Schubkastenbodens (5) wird mit der so gebildeten Begrenzung versehen, 40
  - iii. die Rückwandelemente (10, 11) werden über Rastverbindungen (12, 13, 26, 27, 28) mit den Seitenelementen (8, 9) verbunden, 45
  - iv. die Schubkastenseitenwände (3, 4) werden mit den Rückwandelementen (10, 11) verbunden,
  - v. die Frontblende (2) wird mit den Schubkastenseitenwänden (3, 4) verbunden. 50
12. Verfahren (20) nach Anspruch 11, wobei der Schubkastenboden (5) aus mehreren Segmenten (15, 16, 17, 18, 19) zusammengesetzt wird, bevor das Blendenelement (7) mit den zwei Seitenelementen (8, 9) verbunden wird. 55
13. Verfahren (20) nach Anspruch 11 oder 12, wobei die

Aussparung (6) des Schubkastenbodens (5) mit der aus dem Blendenelement (7) und den zwei Seitenelementen (8, 9) gebildeten Begrenzung dadurch versehen wird, dass diese Begrenzung in die Aussparung (6) geschoben wird.



Fig. 2a

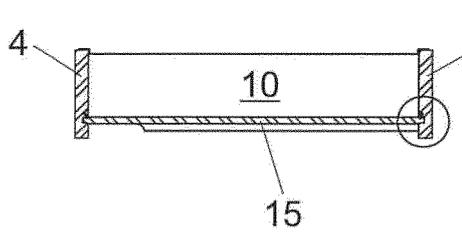


Fig. 2b

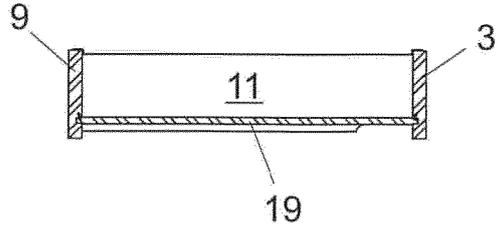


Fig. 2c

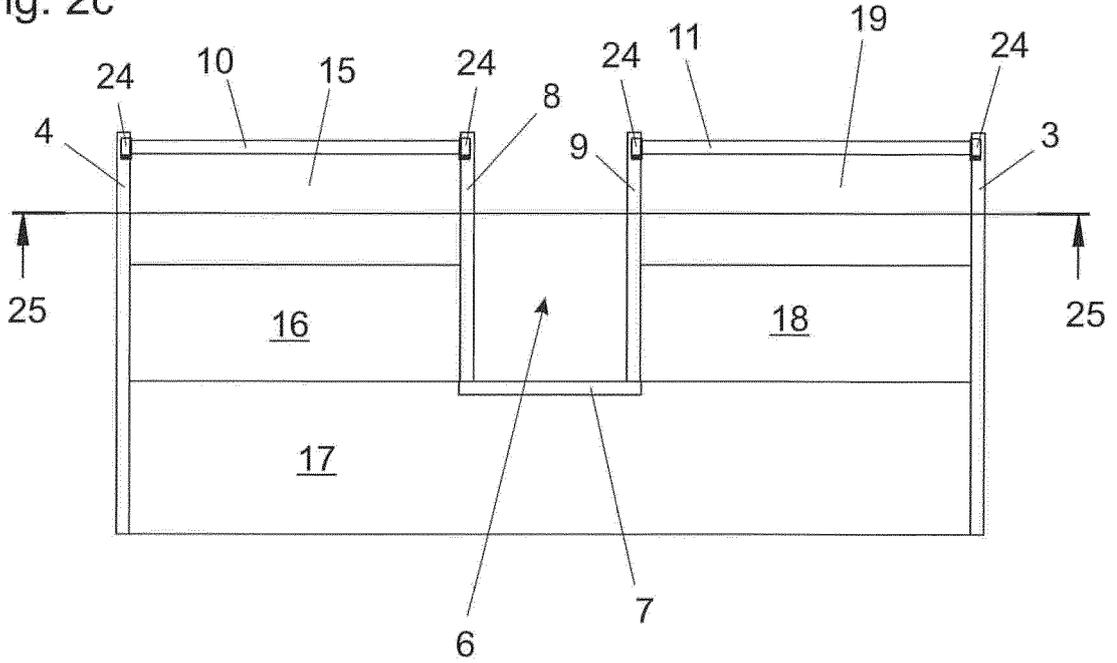


Fig. 2d

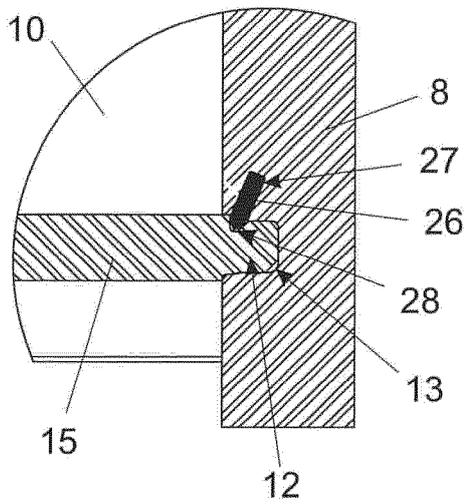


Fig. 3a

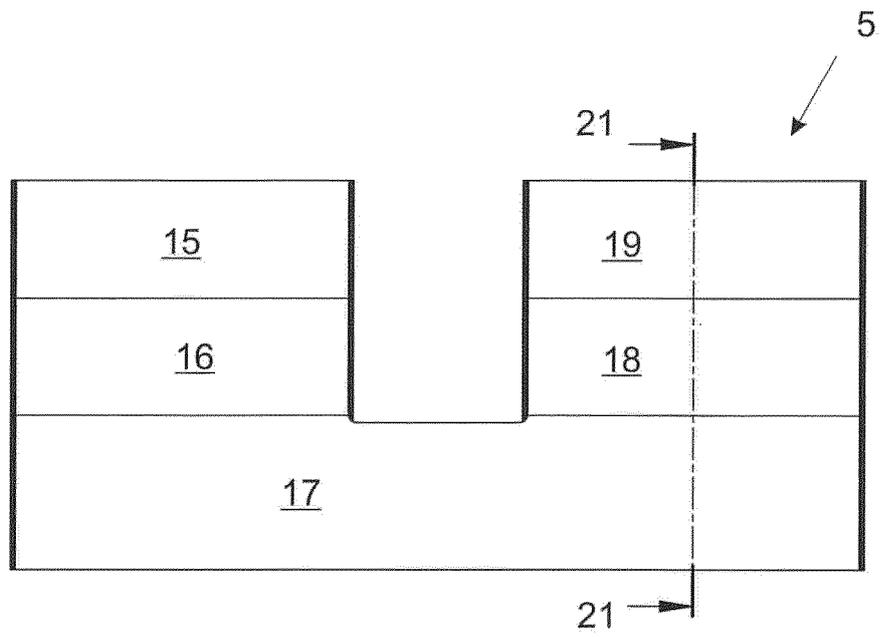


Fig. 3b

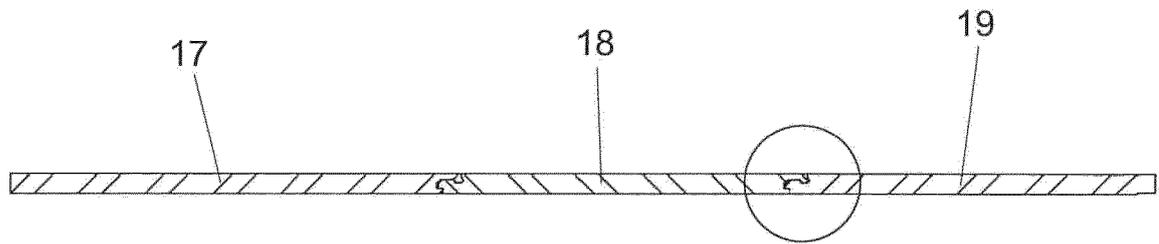


Fig. 3c

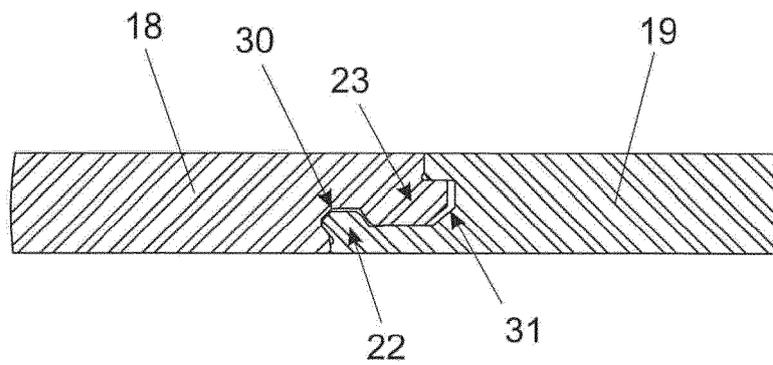
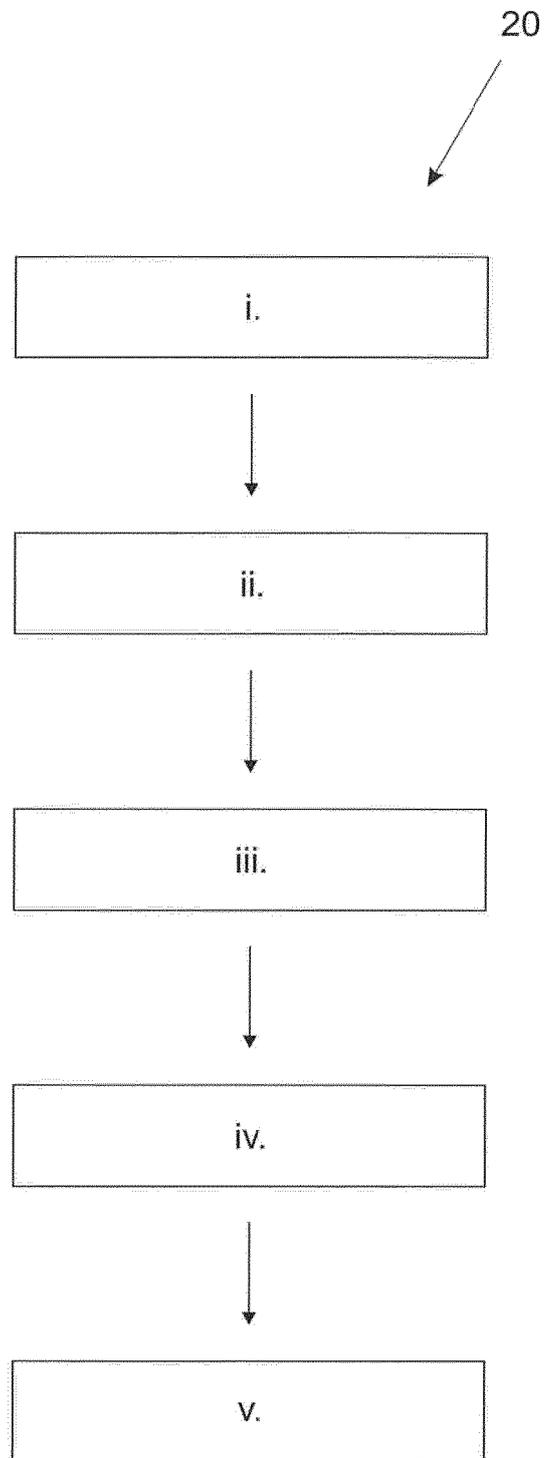


Fig. 4





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 16 20 5745

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	EP 2 353 442 A1 (NINKAPLAST GMBH) 10. August 2011 (2011-08-10)	1,5-7, 11-13	INV. A47B88/90
Y	* Abbildungen 1,5 * * Absatz [0025] * * Ansprüche 11-12 *	2-4,8-10	A47B77/06
X	GB 1 341 399 A (HYGENA LTD) 19. Dezember 1973 (1973-12-19)	1,5-7, 11-13	
Y	* Abbildung 1 *	2-4,8-10	
Y	EP 2 641 505 A1 (INOVAME) 25. September 2013 (2013-09-25) * Abbildungen 1,2 *	2-4	
Y	WO 2011/085710 A1 (FEHRE DESIGN GMBH) 21. Juli 2011 (2011-07-21) * Abbildungen 1,3 * * Seite 2, Zeilen 3-13 *	8-10	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47B F16B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>Den Haag</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>10. April 2017</b>	Prüfer <b>de Cornulier, P</b>
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)

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

EP 16 20 5745

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.

10-04-2017

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 2353442 A1	10-08-2011	DE 202010001998 U1 EP 2353442 A1	09-06-2011 10-08-2011
GB 1341399 A	19-12-1973	KEINE	
EP 2641505 A1	25-09-2013	EP 2641505 A1 ES 2548416 T3 FR 2988275 A1	25-09-2013 16-10-2015 27-09-2013
WO 2011085710 A1	21-07-2011	CN 102811645 A EP 2523577 A1 WO 2011085710 A1	05-12-2012 21-11-2012 21-07-2011

EPO FORM P0461

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

**IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE**

*Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.*

**In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente**

- DE 102012112157 A1 [0002]