(19) SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) CH 712 584 B1

(51) Int. Cl.: E03C 1/186 (2006.01)

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein
Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 01127/16

(22) Anmeldedatum: 31.08.2016

(30) Priorität: 28.07.2016 EP 16 181 677.2

(24) Patent erteilt: 29.12.2017

(45) Patentschrift veröffentlicht: 29.12.2017

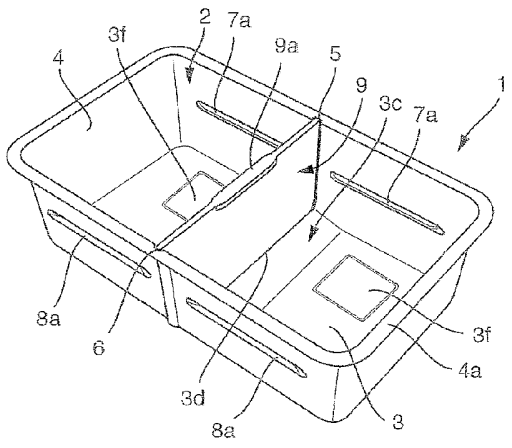
(73) Inhaber:
Franke Technology and Trademark Ltd,
Sonnenbergstrasse 9
6052 Hergiswil (CH)

(72) Erfinder:
Die Erfinder haben auf Nennung verzichtet

(74) Vertreter:
Keller & Partner Patentanwälte AG, Eigerstrasse 2
Postfach
3000 Bern 14 (CH)

(54) Spüle

(57) Vorgeschlagen wird eine Spüle (1), insbesondere eine Küchenspüle, aufweisend: mindestens ein Becken (2) mit einem Boden (3) und einer umlaufenden Seitenwand (4); mindestens eine Auslassöffnung (3a, 3b) im Boden (3); eine erste geradlinige Nut (5) in der Seitenwand (4), welche erste Nut (5) sich zum Boden (3) erstreckt; eine zweite geradlinige Nut (6) in der Seitenwand (4) gegenüber der ersten Nut (5), welche zweite Nut (6) sich zum Boden (3) erstreckt; eine plattenförmige Trennwand (9) zur wasserdichten Einpassung in die erste (5) und die zweite Nut (6), welche Trennwand (9) einen Umfangsrand aufweist, von dem ein erster Abschnitt so angepasst ist, dass er sich in die erste Nut (5) einsetzen lässt, von dem ein zweiter Abschnitt so angepasst ist, dass er sich in die zweite Nut (6) einsetzen lässt, und von dem ein dritter Abschnitt, welcher zwischen dem ersten und dem zweiten Abschnitt angeordnet ist, so angepasst ist, dass er in eingebautem Zustand der Trennwand (9) mit dem Boden (3) in Berührung kommt; wenigstens eine Dichtung (10), die auf dem Umfangsrand in dessen ersten bis dritten Abschnitten angebracht ist; und zur Erhöhung der Stabilität der Seitenwand wenigstens eine erste Sicke (7a), die in der Seitenwand (4) nahe der ersten Nut (5) angebracht ist und sich im Wesentlichen senkrecht zur ersten Nut (5) erstreckt, und wenigstens eine zweite Sicke (8a), zur Erhöhung der Stabilität der Seitenwand, wobei die zweite Sicke (8a) in der Seitenwand (4) nahe der zweiten Nut (6) angebracht ist und die zweite Sicke (8a) sich im Wesentlichen senkrecht zur zweiten Nut (6) erstreckt, wobei die erste Sicke (7a) und die zweite Sicke (8a) auf einer gleichen Seite der Trennwand (9) angeordnet sind, wenn die Trennwand (9) in die erste (5) und die zweite Nut (6) eingepasst ist, und wobei die erste Sicke (7a) und die zweite Sicke (8a) im Wesentlichen in einem gleichen Abstand zu einem oberen Rand (4a) des Beckens (2) und/oder in einem eingebauten Zustand der Spüle (1) in einer gemeinsamen waagerechten Ebene angeordnet sind. Die Sicken (7a, 8a) stabilisieren effizient die Seitenwand (4) und verbessern daher die Wasserdichtheit einer Abdichtung zwischen der Trennwand (9) und der Seitenwand (4).



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Spüle, insbesondere eine Küchenspüle, gemäss Anspruch 1. Die Spüle weist mindestens ein Becken mit einem Boden und einer umlaufenden Seitenwand und mindestens einer Auslassöffnung im Boden auf.

[0002] Es ist allgemein bekannt, solche Spülen mit einem herausnehmbaren Trennelement (oder Trennwand) auszustatten, welches im Becken angebracht werden kann, um das Becken bei Bedarf in zwei separate Becken zu unterteilen.

[0003] Spülen dieser Art sind z.B. in der US 8 635 718 B1, US 2015/0 128 339 A1, US 7 721 362 B2, CN 103 510 590 A oder CN 101 716 066 A offenbart. Spülen der oben erwähnten Art können eine erste geradlinige Nut in der Seitenwand aufweisen, welche erste Nut sich zum Boden erstreckt, und eine zweite geradlinige Nut in der Seitenwand gegenüber der ersten Nut, welche zweite Nut sich zum Boden erstreckt. Diese Nuten sind dazu ausgebildet, eine üblicherweise plattenförmige Trennwand einzusetzen, welche in die erste und die zweite Nut wasserdicht eingepasst werden kann. Die Trennwand hat üblicherweise einen Umfangsrand, von dem ein erster Abschnitt so angepasst ist, dass er sich in die erste Nut einsetzen lässt, von dem ein zweiter Abschnitt so angepasst ist, dass er sich in die zweite Nut einsetzen lässt, und von dem ein dritter Abschnitt, welcher zwischen dem ersten und dem zweiten Abschnitt angeordnet ist, derart angepasst ist, dass er mit dem Boden in Berührung kommt. Mindestens eine Dichtung kann auf dem Rand in dessen ersten bis dritten Abschnitten angebracht sein, um für eine wasserdichte Abdichtung zu sorgen.

[0004] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine Spüle der oben erwähnten Art bereitzustellen, welche durch eine Trennwand in zwei separate Becken unterteilt werden kann, welche Spüle ohne übermässigen Kostenaufwand hergestellt werden kann und gleichzeitig für eine sichere wasserdichte Abdichtung zwischen der Spülenseitenwand und der Trennwand sorgt, sogar bei Spülen, welche durch Tiefziehen aus einem relativ dünnen Blechmaterial hergestellt werden.

[0005] Dies wird mittels einer Spüle erreicht, welche die Merkmale des beigefügten Anspruchs 1 aufweist. Bevorzugte Ausgestaltungen der erfindungsgemässen Spüle sind in den abhängigen Ansprüchen definiert.

[0006] Gemäss der vorliegenden Erfindung weist eine Spüle, insbesondere eine Küchenspüle, auf: mindestens ein Becken mit einem Boden und einer umlaufenden Seitenwand; mindestens eine im Boden angeordnete Auslassöffnung; eine erste geradlinige Nut in der Seitenwand, welche erste Nut sich zum Boden erstreckt; eine zweite geradlinige Nut in der Seitenwand gegenüber der ersten Nut, welche zweite Nut sich zum Boden erstreckt; eine plattenförmige Trennwand zur wasserdichten Einpassung in die erste und die zweite Nut, welche Trennwand einen Umfangsrand aufweist, von dem ein erster Abschnitt so angepasst ist, dass er sich in die erste Nut einsetzen lässt, von dem ein zweiter Abschnitt so angepasst ist, dass er sich in die zweite Nut einsetzen lässt, und von dem ein dritter Abschnitt, welcher zwischen dem ersten und dem zweiten Abschnitt angeordnet ist, so angepasst ist, dass er im eingebauten Zustand der Trennwand mit dem Boden in Berührung kommt; wenigstens eine Dichtung, die auf dem Umfangsrand in dessen ersten bis dritten Abschnitten angebracht ist; und wenigstens eine erste Sicke zur Erhöhung der Stabilität der Seitenwand, die in der Seitenwand nahe der ersten Nut angebracht ist, welche erste Sicke sich im Wesentlichen senkrecht zur ersten Nut erstreckt, und wenigstens eine zweite Sicke zur Erhöhung der Stabilität der Seitenwand, wobei die zweite Sicke nahe der zweiten Nut angebracht ist, welche zweite Sicke sich im Wesentlichen senkrecht zur zweiten Nut erstreckt, wobei die erste Sicke und die zweite Sicke auf einer gleichen Seite der Trennwand angeordnet sind, wenn die Trennwand in die erste Nut und die zweite Nut eingepasst ist, und wobei die erste und die zweite Sicke im Wesentlichen in einem gleichen Abstand zum oberen Rand des Beckens und/oder in einem eingebauten Zustand der Spüle in einer gemeinsamen waagerechten Ebene angeordnet sind.

[0007] Wie aus dem Stand der Technik bereits bekannt ist, weist die Spüle gemäss der vorliegenden Erfindung mindestens ein Becken auf, welches Becken einen Boden und eine umlaufende Seitenwand hat. Mindestens eine Auslassöffnung befindet sich im Boden des Beckens. Die erste und die zweite geradlinige Nut sind in der Seitenwand angebracht, welche Nuten sich zum Boden erstrecken zur wasserdichten Einpassung einer plattenartigen Trennwand. Die Trennwand hat einen Umfangsrand, von dem ein erster Abschnitt so angepasst ist, dass er sich in die erste Nut einsetzen lässt, von dem ein zweiter Abschnitt so angepasst ist, dass er sich in die zweite Nut einsetzen lässt, und von dem ein dritter Abschnitt so angepasst ist, dass er im eingebauten Zustand der Trennwand mit dem Boden in Berührung kommt. Der dritte Abschnitt ist zwischen dem ersten und dem zweiten Abschnitt angeordnet. Ausserdem umfasst die Trennwand mindestens eine Dichtung, welche auf dem Umfangsrand in dessen ersten bis dritten Abschnitten angebracht ist.

[0008] Um die Stabilität der Seitenwand zu erhöhen, insbesondere beim Einsetzen der Trennwand, und um jegliche Verformung nach aussen zu vermeiden, wodurch eine Ausbildung der wasserdichten Abdichtung verhindert werden könnte, insbesondere bei Spülen aus tiefgezogenem Blechmaterial, ist mindestens eine erste Sicke in der Seitenwand nahe der ersten Nut angebracht, welche erste Sicke sich im Wesentlichen senkrecht zur ersten Nut erstreckt. Ausserdem ist mindestens eine zweite Sicke in der Seitenwand nahe der zweiten Nut angebracht, welche zweite Sicke sich im Wesentlichen senkrecht zur zweiten Nut erstreckt. Gemäss der Erfindung sind die erste und die zweite Sicke auf der gleichen Seite der Trennwand angeordnet, wenn die Trennwand in die erste und die zweite Nut eingepasst ist. Ausserdem sind die erste und die zweite Sicke im Wesentlichen in einem gleichen Abstand zum oberen Rand des Beckens und/oder in einem eingebauten Zustand der Spüle in einer gemeinsamen waagerechten Ebene angeordnet. Man könnte auch sagen, dass die erste und die zweite Sicke in einer gemeinsamen Ebene liegen bzw. sich in einer gemeinsamen Ebene erstrecken.

[0009] Die erste und die zweite Sicke erhöhen effektiv die Stabilität der Seitenwand der Spüle, so dass sie sich beim Einsetzen der Trennwand nicht verformt, sodass für die der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe eine äusserst kostengünstige Lösung bereitgestellt wird.

[0010] Bei einer weiteren Ausgestaltung der Spüle gemäss der vorliegenden Erfindung weist die Spüle zwei erste und zwei zweite Sicken in der Seitenwand auf, welche jeweils auf gegenüberliegenden Seiten der Trennwand angeordnet sein können, wenn die Trennwand in die erste und die zweite Nut eingepasst ist.

[0011] Diese Konfiguration erhöht zusätzlich die Stabilität der Seitenwand der Spüle und ermöglicht gleichzeitig das Platzieren von Zubehörartikeln, wie eines Siebs oder eines Schneidebretts, welche im Becken platziert werden und auf der ersten und der zweiten Sicke aufliegen – insbesondere, wenn die Trennwand nicht eingepasst ist.

[0012] Bei einer anderen Ausgestaltung der Spüle gemäss der vorliegenden Erfindung kann die Spüle zwei Auslassöffnungen im Boden aufweisen, weiche jeweils auf gegenüberliegenden Seiten der Trennwand angeordnet sind, wenn die Trennwand in die erste und die zweite Nut eingepasst ist. Auf diese Weise kann mithilfe einer Trennwand das Becken der Spüle in zwei komplett voneinander unabhängige Becken unterteilt werden, wobei jedes Becken eine eigene Auslassöffnung zum getrennten Entleeren des betreffenden Beckens hat.

[0013] Bei einer bevorzugten weiteren Ausgestaltung der Spüle gemäss der vorliegenden Erfindung kann die Trennwand aus Kunststoff oder aus einem synthetischen Material oder aus Metall hergestellt sein. Das Material der Trennwand ist vorzugsweise dafür geeignet, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen. Diese Art von Trennwand wäre ausreichend stabil, kostengünstig, leichtgewichtig und hygienisch. Zusätzlich könnte eine Trennwand dieser Art als Schneide- oder Hackbrett verwendet werden und somit für eine erhöhte Flexibilität der Benutzung sorgen.

[0014] Bei einer noch weiteren Ausgestaltung der Spüle gemäss der vorliegenden Erfindung hat die Trennwand zwei unterschiedliche Seiten, wobei jede Seite eine unterschiedliche Materialzusammensetzung und/oder eine unterschiedliche Farbe aufweist. Auf diese Weise könnte die Trennwand aus Hygienegründen zum Beispiel als Schneidebrett für Gemüse (eine Seite) und für Fleisch (andere Seite) verwendet werden.

[0015] Um die Flexibilität der Benutzung noch weiter zu erhöhen, kann die Trennwand bei einer wieder anderen Ausgestaltung der Spüle einen Messerschärfer umfassen.

[0016] Um die Benutzung der Trennwand zu erleichtern, kann die Trennwand bei einer wieder anderen Ausgestaltung der erfindungsgemässen Spüle nahe eines vierten Abschnitts ihres Umfangsrandes einen Griff oder ein Griffloch aufweisen, wobei der vierte Abschnitt gegenüber dem dritten Abschnitt angeordnet ist, d.h. bei einem oberen Rand der Trennwand, wenn diese in Benutzung ist.

[0017] Aus ästhetischen Gründen und um einen problemlosen Einbau zu begünstigen, kann gemäss einer anderen Ausgestaltung der erfindungsgemässen Spüle diese eine rechteckige Form haben, vorzugsweise mit abgerundeten Ecken.

[0018] Bei wieder einer anderen Ausgestaltung der Spüle gemäss der vorliegenden Erfindung kann sich das Spülbecken zum Boden hin verjüngen, was eine entsprechende Verjüngung der Trennwand voraussetzt. Dies ermöglicht ein problemloses Einsetzen der Trennwand in die Nuten, da jeglicher Reibungskontakt zwischen der Trennwand und der Spülenwand nur während des allerletzten Schrittes beim Einsetzen auftritt. In diesem Zusammenhang ist die Seitenwand einschliesslich der ersten und der zweiten Nut vorzugsweise um 2 bis 3 Grad in Richtung einer waagerechten Ebene geneigt, welche Ebene definiert ist durch den Spülenrand (oder durch eine Arbeitsplatte, in welche die Spüle eingebaut ist).

[0019] Um die wasserdichte Abdichtung weiter zu verbessern, weist die Dichtung gemäss einer weiteren Ausgestaltung der erfindungsgemässen Spüle drei einzelne Dichtraupen auf, wobei eine erste Dichtraupe an einer ersten Lateralseite des Randes der Trennwand in den ersten bis dritten Abschnitten hiervon angeordnet ist, wobei eine zweite Dichtraupe an einer zweiten Lateralseite des Randes der Trennwand in den ersten bis dritten Abschnitten hiervon angeordnet ist, wobei die zweite Lateralseite der ersten Lateralseite abgewandt ist, und wobei eine dritte Dichtraupe auf dem Umfangsrand zwischen der ersten und der zweiten Dichtraupe angebracht ist. Auf diese Weise kommt die erste Dichtraupe mit einer ersten Seitenwand der ersten und der zweiten Nut in Berührung, während die zweite Dichtraupe mit einer gegenüberliegenden Seitenwand der ersten und der zweiten Nut in Berührung kommt. Die dritte Dichtraupe, welche auf dem Umfangsrand der Trennwand zwischen der ersten und der zweiten Dichtraupe angebracht ist, kommt mit dem Boden der ersten und der zweiten Nut sowie mit dem Boden des Spülbeckens in Berührung. In einer alternativen Konfiguration dieser Dichtung müssen die erste und die zweite Dichtraupe in dem dritten Abschnitt der Trennwand nicht vorhanden sein, welcher dritte Abschnitt so angepasst ist, dass er mit dem Boden der Spüle in Berührung kommt.

[0020] In noch einer anderen alternativen Ausgestaltung muss die Dichtung keine dritte Dichtraupe in dem ersten und dem zweiten Randabschnitt der Trennwand aufweisen, welcher erste und welcher zweite Randabschnitt zum Einsetzen in die erste und die zweite Nut vorgesehen sind.

[0021] In noch einer anderen vorteilhaften Ausgestaltung der erfindungsgemässen Spüle hat zumindest die dritte Dichtraupe eine andere Form als die erste und die zweite Dichtraupe. Vorzugsweise hat die dritte Dichtraupe zumindest teilweise die Form eines Dreiecksprismas, dessen Spitze dem Umfangsrand abgewandt ist, während vorzugsweise die erste und die zweite Dichtraupe einen runden oder ovalen Querschnitt aufweisen. Auf diese Weise sind die erste und die zweite

Dichtraupe optimiert für die Berührung der Seitenwände der ersten und der zweiten Nut, während die dritte Dichtraupe optimiert ist für ein wasserdichtes Kontaktieren des Bodens der Spüle.

[0022] Aus Gründen der Hygiene und der Haltbarkeit kann die Dichtung bei einer noch anderen Ausgestaltung der Spüle gemäss der vorliegenden Erfindung vorzugsweise aus einem Silikonmaterial oder dergleichen bestehen. Es sollte fest und gründlich am Material der Trennwand haften.

[0023] Wie oben bereits aufgezeigt, sind bei einer noch anderen Ausgestaltung der Spüle gemäss der vorliegenden Erfindung die erste und die zweite Sicke als Halterung oder Auflage für ein Spülenzubehörteil konzipiert, vorzugsweise ein Schneidebrett oder einen Siebkorb, während die Spüle vorzugsweise zusätzlich das Zubehörteil umfasst. Auf diese Weise kann die flexible Benutzung der erfindungsgemässen Spüle weiter erhöht werden.

[0024] Bei noch einer anderen Ausgestaltung der Spüle gemäss der vorliegenden Erfindung hat der Boden einen erhöhten Abschnitt, welcher erhöhte Abschnitt sich zwischen der ersten und der zweiten Nut erstreckt, vorzugsweise über den gesamten Abstand zwischen den gegenüberliegenden Seitenwänden der Spüle. Der erhöhte Abschnitt, dessen Spitze vorzugsweise eine abgeflachte oder ebene Konfiguration aufweist, ist dazu vorgesehen, mit der Dichtung der Trennwand in dem dritten Abschnitt hiervon in Berührung zu kommen. Dies verbessert die Wasserdichtheit der Trennwand-Dichtung und trägt dazu bei, ablassbare Flüssigkeiten zur jeweiligen Auslassöffnung des Bodens zu leiten, falls vorhanden. Ausserdem verbessert die Erhöhung die Stabilität des Spülenbodens, was zusätzlich zur Qualität der wasserdichten Abdichtung durch die Trennwand beiträgt.

[0025] In einer besonders bevorzugten Ausgestaltung der erfindungsgemässen Spüle weisen die erste und die zweite Nut einen rechteckigen Querschnitt auf, vorzugsweise einen Querschnitt in Form eines gleichschenkligen Trapezes, während die Trennwand einen komplementären Querschnitt aufweist, zumindest entlang ihres Umfangsrandes in dem ersten und dem zweiten Abschnitt. Die Anmelderin hat festgestellt, dass eine solche Konfiguration der Nuten und der Trennwand die Stabilität der Spüle zusätzlich verbessert, während die Qualität der wasserdichten Abdichtung zusätzlich erhöht wird.

[0026] Schliesslich kann das Becken bei einer noch weiteren Ausführung der erfindungsgemässen Spüle unterschiedliche Formen und/oder Grössen auf den jeweiligen Seiten der ersten und der zweiten Nut oder auf den jeweiligen Seiten der Trennwand aufweisen, wenn die Trennwand in die erste und die zweite Nut eingepasst ist. Dies erhöht die Flexibilität der Benutzung der erfindungsgemässen Spüle noch weiter.

[0027] Weitere Merkmale und Vorteile der vorliegenden Erfindung werden nun beschrieben unter Bezugnahme auf die beigefügten Abbildungen. Die Abbildungen zeigen exemplarische Ausführungen einer Spüle gemäss der vorliegenden Erfindung.

Fig. 1 eine Aufsicht auf eine Spüle gemäss der vorliegenden Erfindung, ohne eingesetzte Trennwand;

Fig. 2 eine Perspektivansicht der Spüle von Fig. 1, mit eingesetzter Trennwand;

Fig. 3 eine Aufsicht auf eine andere Spüle gemäss der vorliegenden Erfindung, ohne eingesetzte Trennwand;

Fig. 4 eine Perspektivansicht der Spüle von Fig. 3, mit eingesetzter Trennwand;

Fig. 5 eine Perspektivansicht der Trennwand, wie eine erfindungsgemässe Spüle sie aufweist;

Fig. 6 eine detaillierte Ansicht der Seitenwand einer Spüle gemäss der vorliegenden Erfindung;

Fig. 7 eine detaillierte Ansicht des Umfangsrandes der Trennwand;

Fig. 8 eine Perspektivansicht der Spüle gemäss der vorliegenden Erfindung, im Wesentlichen gemäss Fig. 1 oder Fig. 2, eingebaut in eine Arbeitsplatte; und

Fig. 9 eine Perspektivansicht der Spüle, im Wesentlichen gemäss Fig. 3 oder Fig. 4, eingebaut in eine Arbeitsplatte.

[0028] Fig. 1 ist eine Aufsicht auf eine Spüle 1 gemäss der vorliegenden Erfindung, jedoch ohne die Trennwand (vgl. Fig. 2). Die Spüle 1, welche – ohne Beschränkung – als Küchenspüle konzipiert ist, weist ein Becken 2 auf, welches Becken 2 abgegrenzt ist durch einen Boden 3 und eine umlaufende Seitenwand 4. Im Boden 3 befinden sich zwei Auslassöffnungen 3a, 3b, welche eine runde Form haben und umgeben sind von einer Vertiefung 3a´, 3b´ in Form eines Quadrats. Die Spüle 1 weist zusätzlich eine erste geradlinige Nut 5 in der Seitenwand 4 auf, welche erste Nut 5 sich von einem oberen Flanschrand 4a der Seitenwand 4 zum Boden 3 erstreckt. Ausserdem weist die Spüle 1 eine zweite geradlinige Nut 6 in der Seitenwand 4 gegenüber der ersten Nut 5 auf, welche zweite Nut 6 sich ebenfalls vom Rand 4a zum Boden 3 erstreckt. Zusätzlich weist die Spüle 1 eine Erhöhung 3c des Bodens 3 auf, welche Erhöhung 3c (im Querschnitt) die Form eines Dreiecksprismas mit abgeflachter Spitze 3d annimmt, welche Erhöhung 3c sich zwischen der ersten Nut 5 und der zweiten Nut 6 erstreckt.

[0029] Die erste und die zweite Nut 5, 6 sind zum Einsetzen einer plattenförmigen Trennwand vorgesehen und angepasst, was weiter unten detaillierter unter Bezugnahme auf Fig. 2 erläutert wird.

[0030] Wieder Bezug nehmend auf Fig. 1, weist die Spüle 1 eine erste Sicke 7a auf, die in der Seitenwand 4 nahe der ersten Nut 5 angebracht ist, welche Sicke sich im Wesentlichen senkrecht zu der ersten Nut erstreckt. Zusätzlich weist die Spüle 1 eine zweite Sicke 8a auf, die in der Seitenwand 4 nahe der zweiten Nut 6 angebracht ist, welche Sicke sich im Wesentlichen senkrecht zur zweiten Nut 6 erstreckt. Wie in Fig. 1 gezeigt, sind die erste Sicke 7a und die zweite Sicke 7b auf der gleichen Seite der Trennwand angeordnet, wie nachstehend unter Bezugnahme auf Fig.2 deutlich wird. Zunächst könnte man auch sagen, dass die Sicke 7a und die Sicke 8a auf der gleichen Seite angeordnet sind unter Bezugnahme auf die Spitze 3d der Erhöhung 3c. Ausserdem sind die erste und die zweite Sicke 7a, 8a im Wesentlichen in einem gleichen Abstand zum oberen Rand des Beckens 2 (d.h. dem Rand 4a) und/oder in einem eingebauten Zustand der Spüle (vgl. Fig. 8 und 9) in einer gemeinsamen waagerechten Ebene angeordnet. Ausserdem kann festgehalten werden, dass die Sicke 7a, 8a im Wesentlichen in einem gleichen Abstand zum Boden 3 angeordnet sind.

[0031] Fig. 2 zeigt die Spüle 1 aus Fig. 1 mit einer in die Nuten 5, 6 eingesetzten Trennwand 9, während sie gleichzeitig bei der Spitze 3d der Erhöhung 3c mit dem Boden 3 in Berührung kommt. Bei Bezugszeichen 9a hat die Trennwand 9 einen Handgriff oder einen Griff, um die Trennwand 9 einzusetzen oder herauszunehmen.

[0032] Zusätzlich kann Fig. 2 entnommen werden, dass die oben genannten Auslassöffnungen 3a, 3b (vgl. Fig. 1) durch Siebkorbeinsätze oder Ähnliches abgedeckt wurden, die durch das Bezugszeichen 3f gekennzeichnet sind.

[0033] Es sollte beachtet werden, dass in Fig. 1 und 2 die erste und die zweite Sicke 7a, 8a jeweils auf beiden Seiten der Erhöhung 3c oder der Trennwand 9 angeordnet sind, in beiden Fällen im Wesentlichen in einem gleichen Abstand zum oberen Rand (Rand 4a) des Beckens 2. Diese Sicken 7a, 8a stabilisieren effektiv die Seitenwand 4 rund um die erste und die zweite Nut 5, 6, wodurch die Qualität der wasserdichten Abdichtung durch die Trennwand 9 verbessert werden kann. Ausserdem können die Sicken 7a, 8a als Halterung oder Auflage für ein Spülenzubehörteil (oder einer Mehrzahl von Spülenzubehörteilen) verwendet werden.

[0034] Fig. 3 und Fig. 4 zeigen ein alternatives Design einer Spüle, welche Spüle 1 (in der Aufsicht) eine Gesamtform hat, die sich von der rechteckigen Form gemäss der Fig. 1 und 2 unterscheidet. Bezug nehmend auf die Fig. 3 und 4 hat der Beckenabschnitt links der Erhöhung 3c andere Abmessungen als der Beckenabschnitt rechts der Erhöhung 3c. Allerdings sollte beachtet werden, dass die vorliegende Erfindung keineswegs auf die exemplarischen Spülenformen der jeweiligen Fig. 1, 2 oder 3, 4 beschränkt ist. Eine Spüle gemäss der vorliegenden Erfindung kann jede Form annehmen, einschliesslich runder (kreisförmiger) Formen und sogenannter Freiformen, welche keiner regulären geometrischen Form entsprechen. Abgesehen von diesen Unterschieden entspricht die Spüle in Fig. 3 und Fig. 4 derjenigen in Fig. 1 und Fig. 2, sodass es diesbezüglich keiner weiteren Erläuterung bedarf.

[0035] Fig. 5 ist eine Perspektivansicht einer Trennwand 9, wie sie die vorliegende Erfindung aufweist. Die Trennwand 9 hat eine plattenartige Gesamtform und in der Ausführung gemäss Fig. 5 ein Griffloch 9a, um die Trennwand 9 einzusetzen und herauszunehmen. Die Trennwand 9 hat einen Umfangsrand 9b, welcher vier Abschnitte aufweist: einen ersten Abschnitt, gekennzeichnet durch das Bezugszeichen 9c, welcher dafür vorgesehen und ausgebildet ist, dass er sich in die erste Nut 5 (vgl. Fig. 1–4) einsetzen lässt; einen zweiten Abschnitt 9d gegenüber dem ersten Abschnitt 9c, welcher dafür vorgesehen und ausgebildet ist, dass er sich in die zweite Nut 6 (vgl. Fig. 1–4) einsetzen lässt; einen dritten Abschnitt 9e, der zwischen dem ersten Abschnitt 9c und dem zweiten Abschnitt 9d angeordnet und ausgebildet ist, dass er mit dem Boden 3 im Bereich der Erhöhung 3c in Berührung kommt (vgl. Fig. 1–4); und einen vierten Abschnitt 9f, in dessen Nähe sich das Griffloch 9a befindet. Im Wesentlichen entlang der ersten bis dritten Abschnitte 9c–9e ist eine Dichtung 10 vorgesehen, vorzugsweise aus Silikon, welche bestimmt ist zur Schaffung der wasserdichten Abdichtung zwischen der Trennwand 9 und der Seitenwand 4 entlang der Nuten 5, 6 und dem Boden 3 (Erhöhung 3c) (vgl. Fig. 1–4). Eine bevorzugte Ausgestaltung der Dichtung 10 wird nachstehend erläutert unter Bezugnahme auf Fig. 7.

[0036] Zusätzlich kann Fig. 5 entnommen werden, dass die Trennwand 9 – abgesehen von ihren abgerundeten Ecken – die geometrische Gesamtform eines gleichschenkligen Trapezes aufweist, wobei die Randabschnitte 9c, 9d zueinander geneigt sind, sodass jeder Abschnitt 9e kleiner (kürzer) als der Randabschnitt 9f ist. Vorzugsweise entspricht dies einer Konfiguration der Spüle 1, bei der sich die Seitenwand 4 vom Rand 4a zum Boden 3b hin verjüngt, vorzugsweise mit einer Neigung von 2 bis 3 Grad.

[0037] Die bevorzugte Ausführung der Trennwand 9 (vgl. Fig. 5) kann verschiedene Farben auf den sich gegenüberliegenden Seiten 9g (andere nicht abgebildet) hiervon aufweisen, oder eine Verwendung verschiedener Materialien für die gegenüberliegende Seiten der Trennwand 9 umfassen.

[0038] Fig. 6 ist eine detaillierte Perspektivansicht der Nut 5 oder 6 in der Seitenwand 4 der Spüle 1 gemäss der vorliegenden Erfindung. Fig. 6 kann entnommen werden, dass die Nuten 5, 6 ebenfalls einen Querschnitt aufweisen, der einem gleichschenkligen Trapez entspricht, was nachstehend unter Bezugnahme auf Fig. 7 erläutert wird. Die Nuten 5, 6 erstrecken sich geradlinig vom Rand 4a zum Boden 3 und enden in einem Übergangsbereich 4b zwischen der Seitenwand 4 und dem Boden 3, in welchem Übergangsbereich 4b die Spüle 1 eine abgerundete Konfiguration aufweist. Dagegen ist die Spitze 3d der Erhöhung 3c abgeflacht (keine Nut).

[0039] Fig. 7 zeigt eine detaillierte Perspektivansicht eines Randabschnitts, z.B. des Randabschnitts 9c oder 9d der Trennwand 9. Zunächst zeigt Fig. 7, dass die Trennwand 9 entlang ihres Umfangsrandes 9b ebenfalls einen trapezförmigen Querschnitt aufweisen kann. Auf jeden Fall sollte jedoch ein Querschnitt des Randes der Trennwand 9 dem Querschnitt der Nuten 5, 6 entsprechen, wie in Fig. 6 gezeigt. Ausserdem kann Fig. 7 entnommen werden, dass die Dichtung 10 (vgl. Fig. 5) sich aus drei einzelnen Dichtraupen zusammensetzt, welche jeweils gekennzeichnet sind durch die Bezugszeichen 10a, 10b bzw. 10c. Eine erste Dichtraupe 10a ist angebracht auf einer ersten Lateralseite 9h des Randes 9b der Trennwand 9, insbesondere in den ersten bis dritten Abschnitten 9c–9e (vgl. oben erwähnte Fig. 5). Eine zweite Dichtraupe 10b ist angebracht auf einer zweiten Lateralseite 9i des Randes 9b der Trennwand 9 in den ersten bis dritten Abschnitten hiervon (Bezugszeichen 9c–9e: Fig. 5). Fig. 7 kann entnommen werden, dass die zweite Lateralseite 10b der ersten Lateralseite 10a abgewandt ist. Zusätzlich ist eine dritte Dichtraupe 10c vorgesehen, welche angebracht ist auf dem Umfangsrand 9b zwischen der ersten und der zweiten Dichtraupe 10a, 10b. Während die erste und die zweite Dichtraupe 10a, 10b dafür vorgesehen sind, die Seitenwände der Nuten 5, 6 (vgl. Fig. 6) zu berühren, ist die dritte Dichtraupe 10c dafür vorgesehen, entweder den Boden der Nuten 5, 6 (vgl. Fig. 6) zu berühren oder die Spitze 3d der Erhöhung 3c.

[0040] Zusätzlich kann Fig. 7 entnommen werden, dass die erste und die zweite Dichtraupe 10a, 10b einen im Wesentlichen runden oder ovalen Querschnitt haben, wohingegen die dritte Dichtraupe 10c eine andere Form hat. Gemäss der Ausführung in Fig. 7 hat die dritte Dichtraupe 10c eine im Wesentlichen abgeflachte, rechteckige Basis 10c´, auf welcher ein Vorsprung in Form eines Dreiecksprismas 10c´´ mit Spitze 10c´´´ angeordnet ist, welche Spitze 10c´´´ dem Umfangsrand 9b abgewandt ist.

[0041] Fig. 8 und Fig. 9 zeigen die Spülen im Wesentlichen jeweils gemäss den Fig. 1 und 2 bzw. gemäss den Fig. 3 und 4 nach Einbau in eine Arbeitsplatte 11 mit entsprechendem Ausschnitt 11a. Ausserdem ist ein Wasserhahn sichtbar, welcher nicht Teil der vorliegenden Erfindung ist.

[0042] In Fig. 9 wurde ausschliesslich zu Illustrationszwecken bei Bezugszeichen 12 ein Spülenzubehörteil schematisch dargestellt, welches Zubehörteil 12 (ohne Beschränkung) die Form eines Siebs oder eines Schneidebrettes annehmen kann. Das Zubehörteil 12 wurde auf der ersten und der zweiten Sicke (nur Sicke 7a ist gezeigt) auf einer Seite der Trennwand 9 platziert. Es ist offensichtlich, dass ein weiteres Zubehörteil (nicht gezeigt) auf den jeweiligen Sicken auf der anderen Seite der Trennwand 9 platziert werden könnte.

[0043] Im Falle der Spüle 1 gemäss Fig. 8 könnte ein einziges, grösseres Zubehörteil auf allen Sicken platziert werden, wenn die Trennwand 9 nicht eingesetzt ist.

Patentansprüche

1. Spüle (1), insbesondere Küchenspüle, aufweisend:
   mindestens ein Becken (2) mit einem Boden (3) und einer umlaufenden Seitenwand (4); mindestens eine Auslassöffnung (3a, 3b) im Boden (3);
   eine erste geradlinige Nut (5) in der Seitenwand (4), welche erste Nut (5) sich zum Boden (3) erstreckt;
   eine zweite geradlinige Nut (6) in der Seitenwand (4) gegenüber der ersten Nut (5), welche zweite Nut (6) sich zum Boden (3) erstreckt;
   eine plattenförmige Trennwand (9) zur wasserdichten Einpassung in die erste (5) und die zweite Nut (6), welche Trennwand (9) einen Umfangsrand (9b) aufweist, von dem ein erster Abschnitt (9c) so angepasst ist, dass er sich in die erste Nut (5) einsetzen lässt, von dem ein zweiter Abschnitt (9d) so angepasst ist, dass er sich in die zweite Nut (6) einsetzen lässt, und von dem ein dritter Abschnitt (9e), welcher zwischen dem ersten (9c) und dem zweiten Abschnitt (9d) angeordnet ist, so angepasst ist, dass er im eingebauten Zustand der Trennwand (9) mit dem Boden (3) in Berührung kommt; wenigstens eine Dichtung (10), die auf dem Umfangsrand (9b) in dessen ersten bis dritten Abschnitten (9c–9e) angebracht ist; und
   wenigstens eine erste Sicke (7a) zur Erhöhung der Stabilität der Seitenwand, die in der Seitenwand (4) nahe der ersten Nut (5) angebracht ist und sich im Wesentlichen senkrecht zur ersten Nut (5) erstreckt, und wenigstens eine zweite Sicke (8a) zur Erhöhung der Stabilität der Seitenwand, wobei die zweite Sicke (8a) in der Seitenwand (4) nahe der zweiten Nut (6) angebracht ist und die zweite Sicke (8a) sich im Wesentlichen senkrecht zur zweiten Nut (6) erstreckt, wobei die erste Sicke (7a) und die zweite Sicke (8a) auf einer gleichen Seite der Trennwand (9) angeordnet sind, wenn die Trennwand (9) in die erste Nut (5) und die zweite Nut (6) eingepasst ist, und wobei die erste Sicke (7a) und die zweite Sicke (8a) im Wesentlichen in einem gleichen Abstand zu einem oberen Rand (4a) des Beckens (2) und/oder in einem eingebauten Zustand der Spüle (1) in einer gemeinsamen waagerechten Ebene angeordnet sind.
2. Spüle (1) gemäss Anspruch 1, aufweisend zwei erste Sicken (7a) und zwei zweite Sicken (8a) in der Seitenwand (4), jeweils angeordnet auf gegenüberliegenden Seiten der Trennwand (9), wenn die Trennwand (9) in die erste (5) und die zweite Nut (6) eingepasst ist.
3. Spüle (1) gemäss Anspruch 1, aufweisend zwei Auslassöffnungen (3a, 3 b) im Boden (3), jeweils angeordnet auf gegenüberliegenden Seiten der Trennwand (9), wenn die Trennwand (9) in die erste (5) und die zweite Nut (6) eingepasst ist.

4. Spüle (1) gemäss Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Trennwand (9) aus Kunststoff oder einem synthetischen Material besteht, oder aus Metall.

5. Spüle (1) gemäss Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Trennwand (9) zwei sich gegenüberliegende Seiten (9d) aufweist, mit einer jeweils unterschiedlichen Materialzusammensetzung.

6. Spüle (1) gemäss Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Trennwand (9) einen Griff oder ein Griffloch (9a) aufweist unterhalb eines vierten Abschnitts (9f) ihres Umfangsrandes (9b), welcher vierte Abschnitt gegenüber dem dritten Abschnitt (9e) angeordnet ist.

7. Spüle (1) gemäss Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Becken (2) sich zum Boden (3) hin verjüngt, wobei vorzugsweise die Seitenwand (4) einschliesslich der ersten (5) und der zweiten Nut (6) um 2 bis 3 Grad in Richtung einer waagrechten Ebene geneigt ist, wobei die Ebene durch den Spülenrand definiert ist.

8. Spüle (1) gemäss Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die wenigstens eine Dichtung (10) eine erste, eine zweite und eine dritte Dichtraupe (10a–10c) aufweist, wobei die erste Dichtraupe (10a) angebracht ist auf einer ersten Lateralseite (9h) des Umfangsrandes (9b) der Trennwand (9) in den ersten bis dritten Abschnitten hiervon, wobei die zweite Dichtraupe angebracht ist auf einer zweiten Lateralseite des Randes der Trennwand in den ersten bis dritten Abschnitten (9c–9e) hiervon, wobei die zweite Lateralseite (9i) der ersten Lateralseite (9h) abgewandt ist, und wobei die dritte Dichtraupe (10c) angebracht ist auf dem Umfangsrand (9b) zwischen der ersten (10a) und der zweiten Dichtraupe (10b).

9. Spüle (1) gemäss Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest die dritte Dichtraupe (10c) eine andere Form aufweist als die erste (10a) und die zweite Dichtraupe (10b), vorzugsweise zumindest teilweise in Form eines Dreiecksprismas (10c´´), dessen Spitze (10c´´´) dem Umfangsrand (9b) abgewandt ist, während vorzugweise die erste (10a) und die zweite Dichtraupe (10b) jeweils einen runden oder ovalen Querschnitt aufweisen.

10. Spüle (1) gemäss Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die wenigstens eine Dichtung (10) aus einem Silikonmaterial besteht.

11. Spüle (1) gemäss Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die erste (7a) und die zweite Sicke (8a) als Halterung oder Auflage für ein Spülenzubehörteil (12) konzipiert sind, vorzugsweise für ein Schneidebrett oder einen Siebkorb, wobei die Spüle (1) vorzugsweise zusätzlich das Zubehörteil (12) umfasst.

12. Spüle (1) gemäss Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Boden (3) einen erhöhten Abschnitt (3c) aufweist, welcher erhöhte Abschnitt (3c) sich zwischen der ersten Nut (5) und der zweiten Nut (6) erstreckt.

13. Spüle (1) gemäss Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Nut (5) und die zweite Nut (6) einen rechteckigen Querschnitt aufweisen oder einen Querschnitt in Form eines gleichschenkligen Trapezes, und dadurch gekennzeichnet, dass die Trennwand (9) einen komplementären Querschnitt aufweist, zumindest entlang ihres Umfangsrandes (9b) in dem ersten (9c) und dem zweiten Abschnitt (9d).

14. Spüle (1) gemäss Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Becken (2) eine unterschiedliche Form und/oder Grösse aufweist auf den jeweiligen Seiten der ersten (5) und der zweiten Nut (6) oder auf den jeweiligen Seiten der Trennwand (9), wenn die Trennwand (9) in die erste {5) und die zweite Nut (6) eingepasst ist.

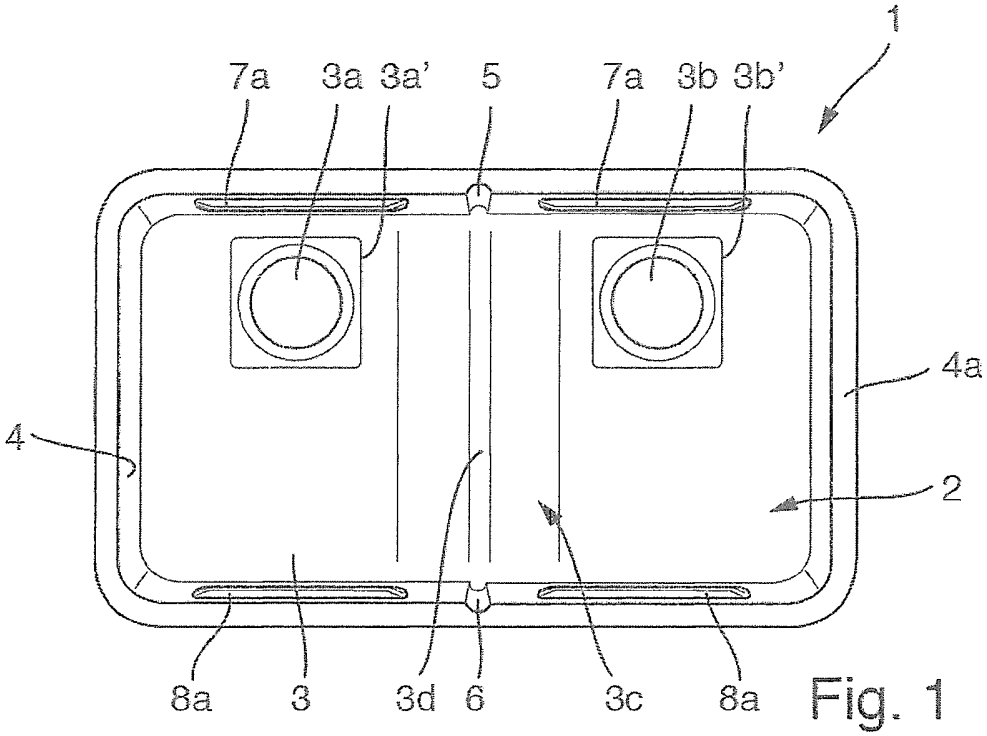

1
7a
3a
3a'
5
7a
3b
3b'
4a
4
2
8a
3
3d
6
3c
8a

Fig. 1

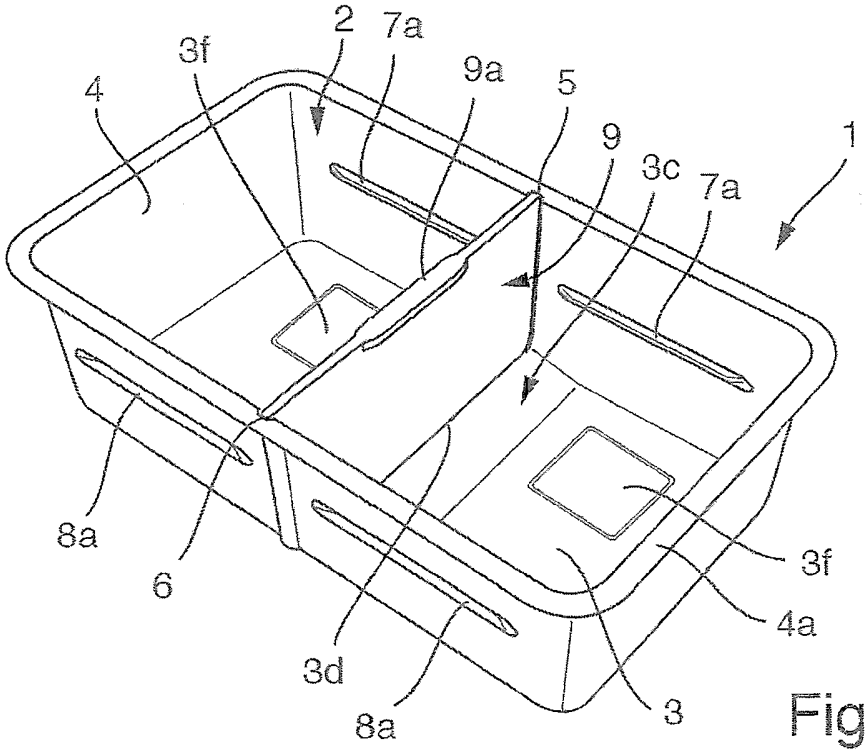

2
7a
3f
9a
5
4
9
3c
7a
1
8a
6
3f
4a
3d
3
8a

Fig. 2

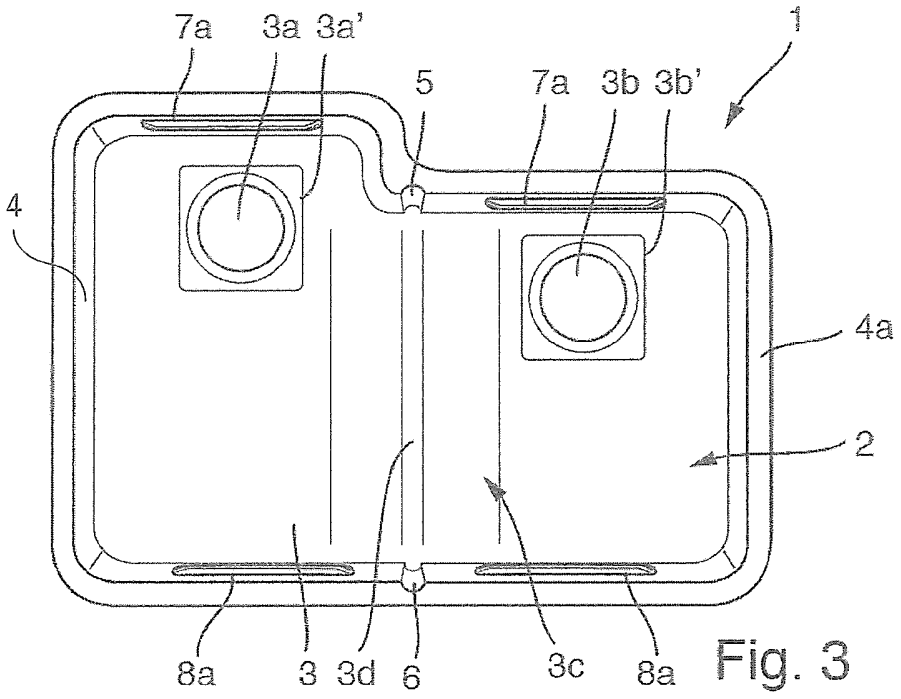

7a
3a
3a'
5
7a
3b
3b'
1
4
4a
2
8a
3
3d
6
3c
8a

Fig. 3

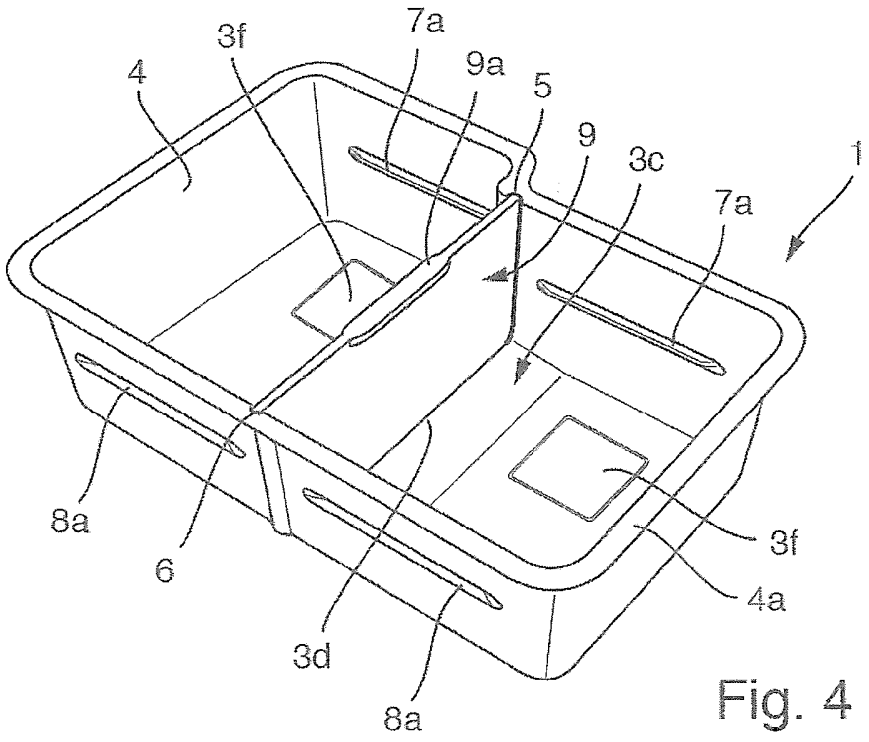

3f
7a
4
9a
5
9
3c
1
7a
8a
6
3f
4a
3d
8a

Fig. 4

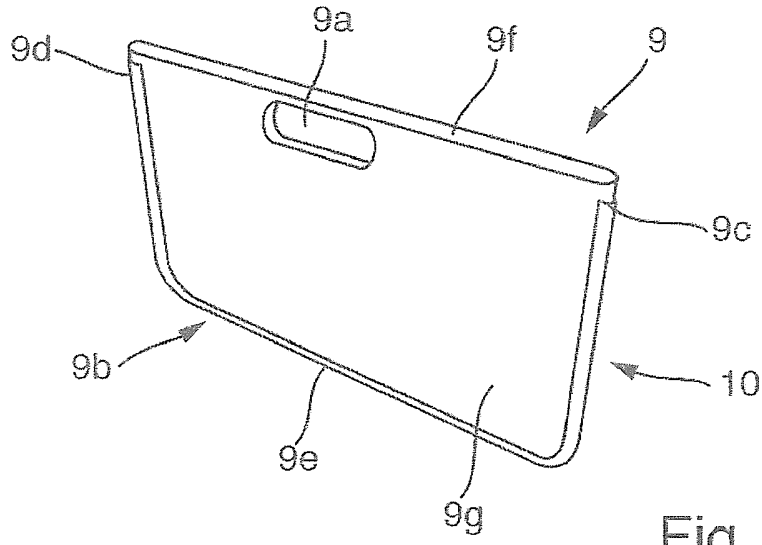


Fig. 5

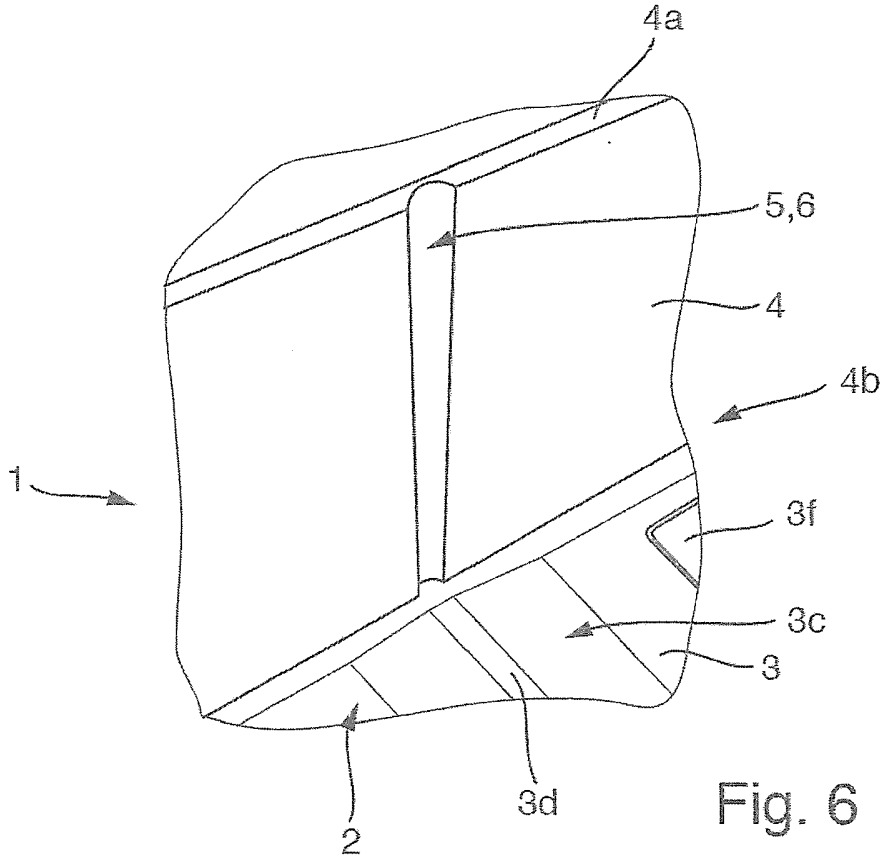


Fig. 6

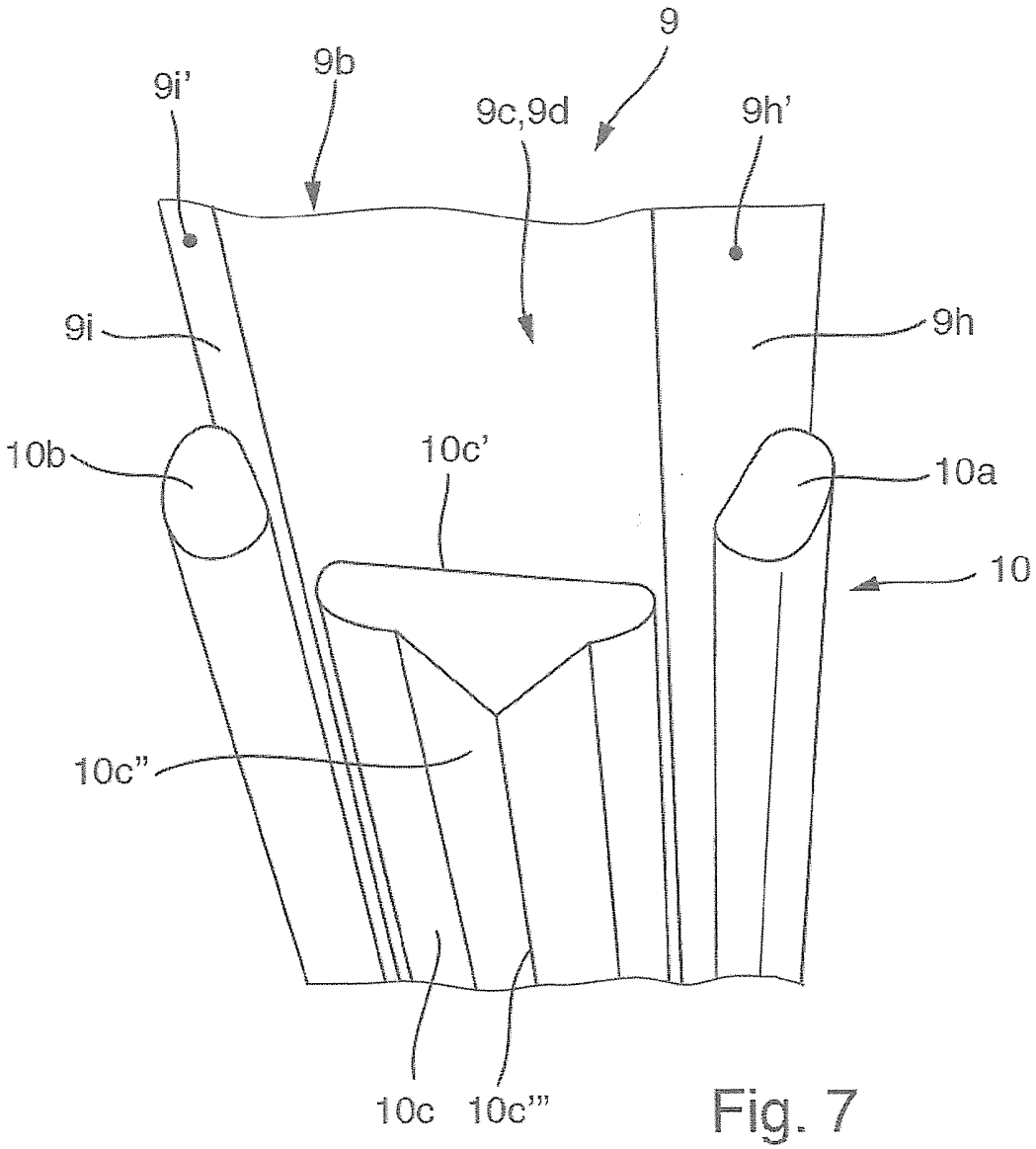


Fig. 7

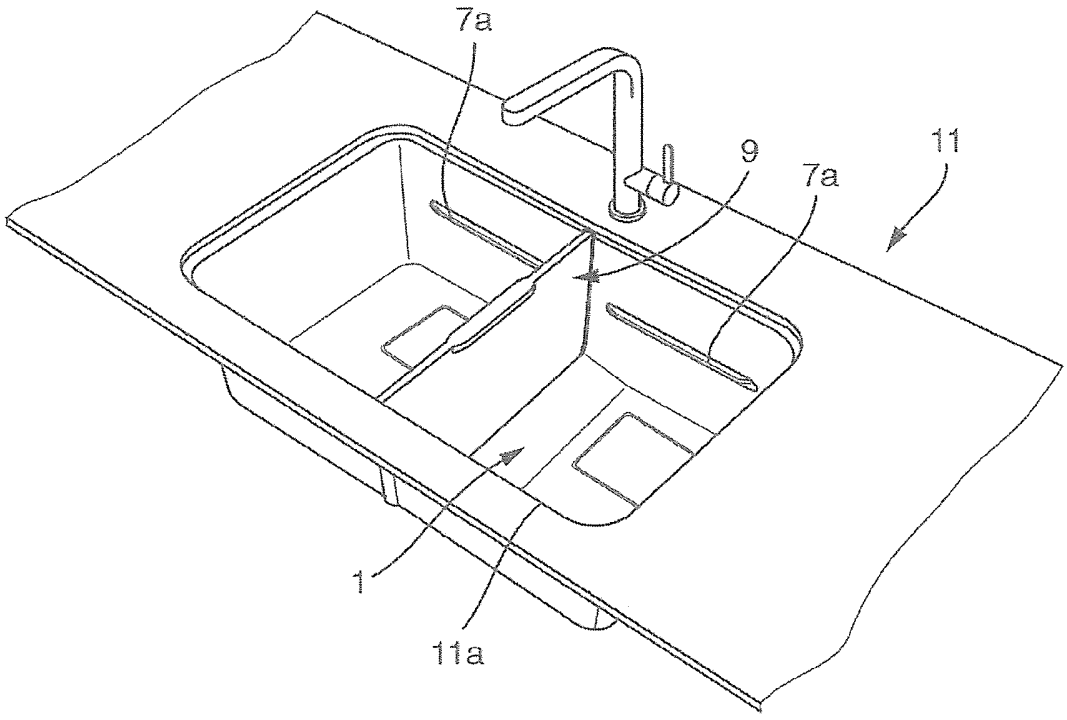


Fig. 8

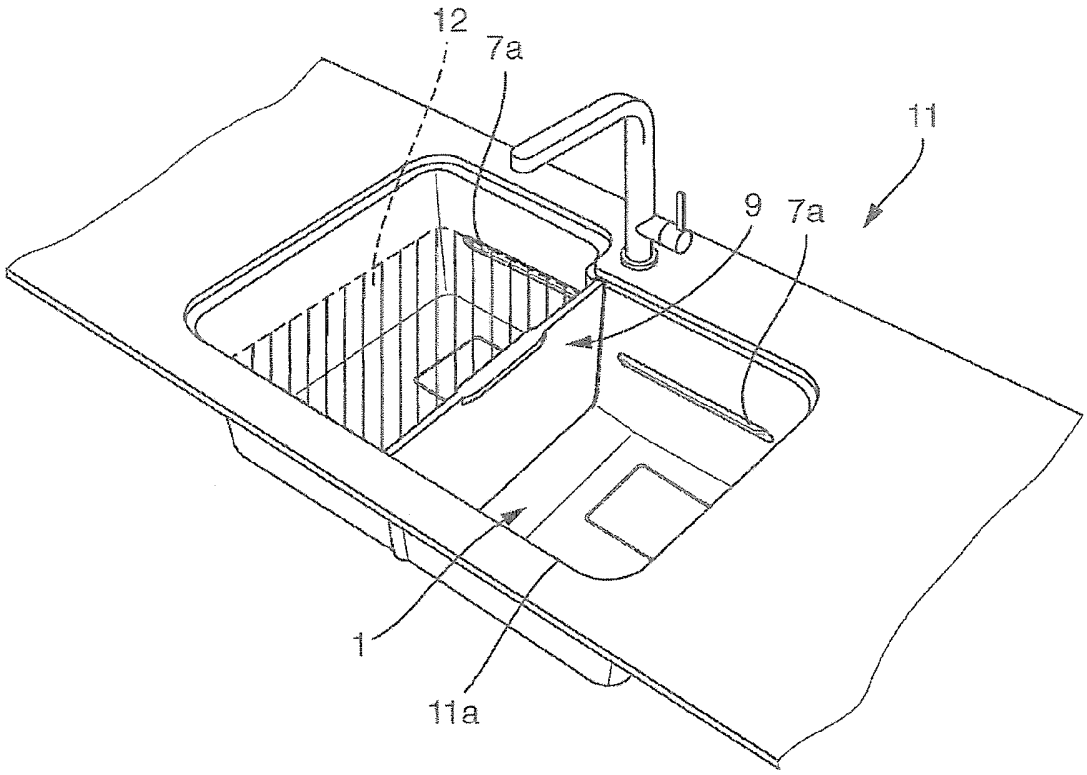


Fig. 9