



(11) **EP 2 207 461 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
22.08.2012 Patentblatt 2012/34

(51) Int Cl.:
A47K 3/40 *(2006.01)* **A47K 3/16** *(2006.01)*

(21) Anmeldenummer: **08843007.9**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2008/008872

(22) Anmeldetag: **20.10.2008**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2009/053019 (30.04.2009 Gazette 2009/18)

(54) **TRÄGERKÖRPER FÜR SANITÄRES OBERFLÄCHENMATERIAL, VERFAHREN ZUM ANPASSEN
EINES DERARTIGEN TRÄGERKÖRPERS AN BODENMASS EINER SANITÄREN DUSCHSTELLE,
SOWIE VERWENDUNG DES TRÄGERKÖRPERS**

CARRIER BODY FOR SANITARY SURFACE MATERIAL, METHOD OF ADAPTING SUCH A
CARRIER BODY TO FLOOR DIMENSIONS OF A SANITARY SHOWER FACILITY, AND USE OF
THE CARRIER BODY

CORPS DE SUPPORT POUR UN MATÉRIAU SANITAIRE DE SURFACE, PROCÉDÉ
D'ADAPTATION D'UN TEL CORPS DE SUPPORT AUX DIMENSIONS DU FOND D'UN BAC DE
DOUCHE SANITAIRE ET UTILISATION DE CE CORPS DE SUPPORT

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT
RO SE SI SK TR**

(30) Priorität: **19.10.2007 DE 102007050150**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
21.07.2010 Patentblatt 2010/29

(73) Patentinhaber: **Swisspal AG
6340 Baar (CH)**

(72) Erfinder: **SCHINDLER, Martin
80807 München (DE)**

(74) Vertreter: **Samson & Partner
Widenmayerstrasse 5
80538 München (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
**AT-U1- 6 453 DE-B3-102006 047 437
DE-U1-202005 003 399 DE-U1-202006 012 825**

EP 2 207 461 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Trägerkörper nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1. Zudem betrifft die Erfindung ein Verfahren zum Anpassen eines derartigen Trägerkörpers an die gewünschten Bodenmaße einer sanitären Duschstelle, sowie die Verwendung des Trägerkörpers.

[0002] Ein Trägerkörper nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1 ist aus der EP 1 388 317 A1 bekannt.

[0003] Ferner zeigt die DE 20 2005 003 399 U1 ein Duschbodenelement mit einem Trägerkörper aus Hartschaumstoff mit einer darauf aufgeklebten, wasserundurchlässigen Folie.

[0004] Auf dem Gebiet der Duschen, sei es in Form von Duschkabinen oder auch nicht mit seitlich abschirmenden Seitenwänden versehenen, reinen Duschstellen, ist es seit jeher ein Problem, einen Trägerkörper für sanitäres Oberflächenmaterial, wie beispielsweise eine Duschtasse, Fliesen, etc., wie aber auch eine befliesbare Stelle, vor Ort einfach und schnell zu montieren, bei gleichzeitiger Abdichtung gegenüber der unmittelbaren Umgebung. Neben der gattungsbildenden EP 1 388 317 A2, offenbart auch beispielsweise die DE 20 2006 012 825 U1 einen bei dieser Technik verwendeten Hartschaum-Trägerkörper; auf diesem ist ein Plattenkörper angeordnet. Der Trägerkörper besteht dabei üblicherweise aus einem wasserundurchlässigen Material mit vorzugsweise erhöhter Rohdichte, wie beispielsweise EPP oder EPL, extrudiertem Schaumstoff wie etwa EPS, XPS oder einem Polyurethan-Hartschaumstoff, wie dies aus dem Stand der Technik umfangreich bekannt ist. Auf der oberen Auflagefläche des Trägerkörpers ist sanitäres Oberflächenmaterial, wie beispielsweise eine durchgehende Acrylfläche schon vorab aufgebracht. Diese obere Auflagefläche des Trägerkörpers kann aber auch befliest werden, und zwar vorzugsweise nach dem Verlegen des Trägerkörpers an der vorgesehenen Duschstelle. Weiters, neigt sich bei bekannten Trägerkörpern mit oder ohne darauf befindlichem sanitärem Oberflächenmaterial die Auflagefläche in Richtung einer oftmals zentralen Öffnung, die für den Bodenablauf vorgesehen ist.

[0005] Bei der Montage wird der Trägerkörper mit seiner Bodenfläche üblicherweise direkt auf einer Unterlage, wie beispielsweise einem Estrich oder vorbereitetem Unterbau, aufgelegt. Nach dem derartigen örtlichen Festlegen des Trägerkörpers für die Duschstelle, muß dieser mit dem darauf befindlichen sanitären Oberflächenmaterial zu angrenzenden Flächen, wie beispielsweise weiterem Fliesenboden, Wänden, insbesondere gefliesten Wänden, etc., hin abgedichtet werden. Die gattungsbildende EP 1 388 317 A2 schlägt hierzu vor, den Randbereich des Trägerkörpers mit einem zwischen der Auflagefläche des Trägerkörpers und dem sogenannten Tassenkörper angeordneten Dichtungsband zu versehen, das im nicht-montierten Zustand den Randbereich des Trägerkörpers überlappt. Ist ein derartiger Trägerkörper mit darauf befindlicher Duschtasse benachbart an

einen Estrich eingelassen, so übergreifen die Dichtungs-bänder des Trägerkörpers den angrenzenden Estrich; hiermit kann die Stoßfuge zwischen dem Trägerkörper und dem Estrich dann feuchtigkeitsdicht abgedeckt werden. Eine ähnliche Lösung liefert die DE 20 2006 012 825 U1. Hier wird insbesondere eingehend beschrieben, wie das Dichtband an der außenliegenden Stirnseite des Trägerkörpers befestigt werden kann.

[0006] Die zuvor im Stand der Technik beschriebenen Trägerkörper werden für die sanitäre Installation mit vorbestimmten Abmessungen angeliefert. Insofern die Duschstelle mit diesen vorbestimmten Abmessungen des Trägerkörpers übereinstimmt, ergibt sich bei der Abdichtung des Trägerkörpers gegenüber den umgebenden Flächen kein Problem. Insofern jedoch die Abmessungen bei der Duschstelle nicht mit den vorbestimmten Abmessungen des Trägerkörpers übereinstimmen, ergeben sich bei der Montage des Trägerkörpers für sanitäres Oberflächenmaterial wie Fliesen und Duschtassen jedoch Probleme. Ziel der Erfindung ist es, derartigen Problemen beizukommen.

[0007] Dieses Ziel wird für einen bekannten Trägerkörper durch die Merkmale des kennzeichnenden Teils des Anspruchs 1 erreicht. Das Dichtelement ist dabei auf der Auflagefläche, Bodenfläche oder der Stirnfläche der Öffnung nur zum Teil fest angebracht. Muß der Trägerkörper mit vorbestimmten Abmessungen nun individuell an die Abmessungen der Duschstelle angepaßt werden, so müssen seine Abmessungen beispielsweise durch Abschneiden verkürzt werden. Indem nur ein Teil des Dichtelements fest auf einer jeweiligen Fläche des Trägerkörpers (erster Teilbereich) angebracht ist, kann derjenige Teil des Dichtelements, der zwar diese Teilbereichsfläche überlagert, jedoch darauf lose aufliegt, weggeklappt werden. Daraufhin kann der Trägerkörper in dem Bereich (zweiter Teilbereich) ohne darauf befindlichem Dichtelement auf individuell gewünschte Abmessungen zurechtgeschnitten werden. Nach dem Zurechtschneiden und Anpassen des Trägerelements an die Abmessungen der Duschstelle wird dann der lose Teilbereich des Dichtelements fest mit dem verbliebenen Abschnitt des zweiten Teilbereichs der Fläche des Trägerkörpers verbunden und überlagert die geschnittenen Kanten des Trägerkörpers, um dichtend eine Verbindung zu den den Trägerkörper umgebenden Flächen herzustellen. Ein derartiges erfindungsgemäßes Verfahren für die Nutzung des Trägerkörpers ist in Anspruch 11 wiedergegeben. Besonders vorteilhaft kann der erfindungsgemäße Trägerkörper gemäß Anspruch 16 zur Ausbildung des Bodens einer darauf anzuordnenden sanitären Kabine, insbesondere einer Duschkabine, Verwendung finden.

[0008] Besonders bevorzugt ist die Fläche des Dichtelementes, das bevorzugt eine Dichtfolie (Anspruch 7) ist, größer als die Fläche des Trägerkörpers, die sie überlagert (Anspruch 10). Hierdurch ist sichergestellt, daß der Trägerkörper auch für Fälle wie im geschilderten Stand der Technik Anwendung finden kann; in diesen

Fällen ist es nicht nötig, den Trägerkörper von seinen Ausmaßen her an die Abmessungen der Duschstelle anzupassen. Falls so ein Fall vorliegt, kann der Teilbereich des Dichtelements, der das Trägerelement lose überlagert, einfach fest vor Ort an der jeweiligen Fläche des Trägerkörpers (zweiter Teilbereich) angebracht werden. Die Dichtfolie ist dabei vorzugsweise derart ausgestaltet, daß eine Seite insbesondere gut mit dem Trägerkörper verbindbar ist, auf ihrer anderen Seite gut ein Kleber, insbesondere Fliesenkleber, aufnehmbar ist.

[0009] Es ist auch nicht nötig, daß das Dichtelement ganzflächig ausgebildet ist, d.h., daß es die gesamte darunter liegende Fläche des Trägerkörpers ganzflächig überlagert; ganzflächig sollte jedoch das Dichtelement dort ausgebildet sein, wo es den entsprechenden Teilbereich der Fläche des Trägerkörpers lose überlagert, um bei jeweiliger Anpassung des Trägerkörpers an die Abmessungen der Duschstelle dann wiederum vollständig die geschnittenen Kanten in Form von Randbereichen zu überlappen; hierdurch kann eine durchgehende Abdichtung zu angrenzenden Flächen hergestellt werden.

[0010] Besonders bevorzugt ist das Dichtelement gemäß der Erfindung an der Auflagefläche des Trägerkörpers angeordnet (Anspruch 2). Auf der dann nach oben freiliegenden Fläche des Dichtelements werden dann bevorzugt Fliesen, Steinplatten, etc. zur Fertigstellung der Duschstelle angebracht. Ist auf der Auflagefläche des Trägerkörpers ein sanitäres Oberflächenmaterial wie beispielsweise eine Acrylschicht, eine Duschwanne, etc. angebracht, so eignet sich die Bodenfläche des Trägerkörpers zur Anbringung des Dichtelements (Anspruch 3). Auch in diesem Fall kann der Trägerkörper individuell an die Abmessungen der Duschstelle angepaßt werden und danach das Dichtelement für eine Abdichtung zu angrenzenden Flächen sorgen.

[0011] Um die Öffnung im Trägerkörper für den Ablauf individuell anpassen zu können, beispielsweise um in puncto einzusetzender Ablaufkörper flexibel zu sein, ist bevorzugt das erfindungsgemäße Dichtelement an der Stirnfläche der Öffnung angebracht (Anspruch 6).

[0012] Wie schon zuvor erwähnt, kann der erfindungsgemäße Trägerkörper individuell an Abmessungen jeweiliger Duschstellen angepaßt werden. Um die Montage und Anpassung weiter zu erleichtern, weist die Auflagefläche und/oder die Bodenfläche des Trägerkörpers vordefinierte Einkerbungen auf (Anspruch 9); hierdurch kann der Trägerkörper an diesen Stellen in vertikaler Richtung leichter durchtrennt werden. Die Vorortmontage wird so erheblich erleichtert.

[0013] Bei den bevorzugten erfindungsgemäßen Verfahren ist es wesentlich, daß das Dichtelement auf einer jeweiligen Fläche des Trägerkörpers in einem ersten Teilbereich fest angebracht ist. In dem verbleibenden, zweiten Teilbereich der Fläche des Trägerkörpers überlagert das Dichtelement diesen zweiten Teilbereich der Fläche lose. Dieser zweite Teilbereich der Fläche des Trägerkörpers kann nun individuell an die Abmessungen

der Duschstelle angepaßt werden. Eine derartige Anpassung erfolgt über ein Durchtrennen des Trägerkörpers vorzugsweise in vertikaler Richtung bei dem zweiten Teilbereich, der von dem Dichtelement lose überlagert wird. Vor dem Durchtrennen wird das lose überlagernde Dichtelement von dem darunterliegenden zweiten Teilbereich weggeklappt. Dadurch, daß das Dichtelement jedoch bei dem ersten Teilbereich der Fläche des Trägerkörpers fest angebracht ist, kann es nach dem Durchtrennen des Trägerkörpers an der zuvor genannten und gewünschten Stelle sofort wieder auf den nach dem Durchtrennen verbliebenen Abschnitt des zweiten Teilbereichs gelegt werden. Besonders bevorzugt wird dann das Dichtelement ebenfalls so angepaßt, daß es in Form von Randbereichen über die durch das Durchtrennen entstandenen Kanten des Trägerkörpers vorsteht; mit anderen Worten, kann es verkürzt werden. Vor oder nach dem Verkürzen kann das Dichtelement auch an diesem zweiten Teilbereich der Fläche des Trägerkörpers fest angebracht werden.

[0014] Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in der Zeichnung dargestellt und werden im folgenden näher beschrieben.

[0015] Es zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht des erfindungsgemäßen Trägerkörpers mit auf dessen Auflagefläche befindlicher Dichtfolie;

Fig. 2 einen Schnitt durch den Trägerkörper der Fig. 1 entlang der Linie I-I in etwas vergrößertem Maßstab;

Fig. 3a-3c rechte Teilbereiche des Schnitts der Fig. 2 durch den Trägerkörper, jeweils in Darstellung beispielhafter Montagemöglichkeiten des erfindungsgemäßen Trägerkörpers an benachbarten Flächen;

Fig. 4 einen Schnitt durch einen erfindungsgemäßen Trägerkörper ähnlich dem der Fig. 1 entlang der Linie I-I in etwas vergrößertem Maßstab, wobei jedoch die Dichtfolie an der Bodenfläche des Trägerkörpers angeordnet ist; und

Fig. 5a-5g rechte Teilbereiche des Schnitts der Fig. 4, jeweils in Darstellung beispielhafter Montagemöglichkeiten des erfindungsgemäßen Trägerkörpers an benachbarten Flächen.

[0016] Es folgt die Erläuterung der Erfindung und deren weiterer Vorteile anhand der Zeichnungen nach Aufbau und ggf. auch nach Wirkungsweise der dargestellten Erfindung.

[0017] In der perspektivischen Darstellung der Fig. 1, ist der erfindungsgemäße Trägerkörper 1 schräg von oben zu sehen. Der Trägerkörper 1 weist dabei eine obere Auflagefläche 2 für sanitäres Oberflächenmaterial 3 auf, wie beispielsweise eine Acrylschicht 4 oder Fliesen

5. In der perspektivischen Ansicht der Fig. 1 ist die Auflagefläche 2 in einen inneren ersten Teilbereich 6 und einen äußeren zweiten Teilbereich 7 unterteilt dargestellt. Der erste Teilbereich 6 der Auflagefläche 2 ist derjenige Bereich der Auflagefläche 2 des Trägerkörpers 1, auf dem eine Dichtfolie 8 fest angebracht ist. Diese Dichtfolie 8 ist - vom ersten Teilbereich 6 aus-gestrichelt gezeichnet. Die gestrichelte Darstellung der Dichtfolie 8 gibt deren lose Überlagerung über den zweiten Teilbereich 7 der Auflagefläche 2 wieder. Zudem ist aus der Darstellung der Fig. 1 erkennbar, daß die Dichtfolie 8 in der gestrichelten Darstellung die jeweiligen Kanten 9 des Trägerkörpers 1 überlappt.

[0018] In der perspektivischen Darstellung der Fig. 1 ist die Auflagefläche 2 so dargestellt, daß sie sich von allen Seiten in Richtung des Zentrums des Trägerkörpers 1 nach unten neigt. Im Zentrum des Trägerkörpers 1 ist eine Öffnung 10 erkennbar, die für den Bodenauslauf vorgesehen ist.

[0019] Erfindungsgemäß kann nun der Trägerkörper 1 bei dem als zweitem Teilbereich 7 gekennzeichneten Abschnitt an die erforderlichen Abmessungen der gewünschten Duschstelle abgeändert angepaßt, insbesondere durchschnitten werden. Diese vorzugsweise vor Ort durch Handwerker erfolgende Anpassung an die Abmessungen der Duschstelle wird mit bekanntem Werkzeug, wie beispielsweise einer Säge, vorgenommen. Hierdurch ist eine einfache und schnelle Anpassung des Trägerkörpers 1 an die individuellen äußeren Gegebenheiten jederzeit möglich.

[0020] In Fig. 2 ist der Schnitt entlang der Linie I-I des Trägerkörpers 1 von Fig. 1 in etwas vergrößertem Maßstab zu erkennen. Insbesondere ist in Fig. 2 der erste Teilbereich 6 mit einem darauf fest angeordneten Teil 11 der Dichtfolie 8, sowie der zweite Teilbereich 7 mit einem darüber befindlichen losen Teil 12 der Dichtfolie 8, erkennbar. Wie schon erwähnt, wird beim Schneiden bzw. Durchtrennen des Trägerkörpers 1 zunächst der lose Teil 12 der Dichtfolie 8 weggeklappt. Daraufhin wird der Trägerkörper 1 beim zweiten Teilbereich 7 durchtrennt. Nach dem Durchtrennen wird der lose Teil 12 der Dichtfolie 8 auf dem noch verbliebenden Abschnitt des zweiten Teilbereichs 7 beispielsweise durch Ankleben angebracht. Dabei kann aber auch der lose Teil 12 der Dichtfolie 8 vor oder nach dem festen Anbringen etwas gekürzt werden, derart, daß eine durch das Schneiden erzeugte Kante 13 des Trägerkörpers 1 von dem losen Teil 12 der Dichtfolie 8 noch überlappt wird.

[0021] Darauf folgend kann eine Montage des Trägerkörpers 1 an daran angrenzenden, benachbarten Flächen erfolgen, wie dies beispielhaft in den Fig. 3a-3c dargestellt ist. Im Ausführungsbeispiel der Fig. 3a befindet sich der Trägerkörper 1 auf einem Unterbau 14 angeordnet und stößt mit seiner geschnittenen Kante 13 an einer Wand 15 an. Der nach dem Schneiden des Trägerkörpers verbliebene Dichtfolienrandabschnitt 16 ist in Fig. 3a an der angrenzenden Wand 15 nach oben entlanggezogen und dichtet so die Fuge zwischen Wand 15 und

Trägerkörper 1 ab. Auf Wand 15 und Dichtfolienrandabschnitt 16 werden dann Fliesen 17 aufgebracht. Beim in Fig. 3b dargestellten Ausführungsbeispiel erfolgt die Verlegung des Trägerkörpers 1 mit darunter befindlichem Unterbau 14 benachbart zu einem Estrich 18. Dabei wird der Dichtfolienrandabschnitt 16 über die Fuge zwischen Trägerkörper 1 und Estrich 18 gelegt und an der Oberseite des Estrichs 18 beispielsweise durch Verkleben angebracht. Ebenfalls werden Fliesen 17 auf dem Estrich 18 und dem Dichtfolienrandabschnitt 16 bei Überlagerung verlegt, die vorzugsweise stetig zu den Fliesen 5 des Trägerkörpers 1 verlaufen. Schließlich ist noch in dem Ausführungsbeispiel der Fig. 3c dargestellt, wie die Konstruktion aus Unterbau 14 und Trägerkörper 1 mit darauf befindlicher Dichtfolie 8 und Fliesen 5 auf einem Estrich 18 angeordnet wird; die weitere Verfliesung des Trägerkörpers 1 erfolgt an dessen Stirnseite, der Stirnfläche des Unterbaus 14 und dann der Oberfläche des Estrichs 18. Aus der Fig. 3c ist erkennbar, daß dann der Dichtfolienrandabschnitt 16 über die Ecke zwischen Unterbau 14 und Estrich 18 gezogen ist, um hier eine ausreichende Dichtung sicherzustellen.

[0022] Ein weiteres erfindungsgemäßes Ausführungsbeispiel eines Trägerkörpers 1' ist im Schnitt der Fig. 4 dargestellt. Dieser erfindungsgemäße Trägerkörper 1' entspricht im wesentlichen dem Aufbau des Trägerkörpers 1 der Fig. 1. Dementsprechend handelt es sich bei der Darstellung der Fig. 4 um einen ähnlichen Schnitt durch einen Trägerkörper 1' wie bei dem Schnitt der Fig. 2, wobei jedoch der Trägerkörper 1' der Fig. 4 sich dadurch unterscheidet, daß er an seiner Auflagefläche 2 mit sanitärem Oberflächenmaterial in Form einer Acrylschicht 19, vorabbeschichtet ist. Diese Acrylschicht 19 verläuft in der Darstellung der Fig. 4 des Trägerkörpers 1' zumindest zum Teil über seine Stirnflächen. Erkennbar in der Darstellung der Fig. 4 ist, daß die Dichtfolie 8 hier an der Bodenfläche 20 des Trägerkörpers 1' angebracht ist. Entsprechend dem erfindungsgemäßen und in den Fig. 1 und 2 dargestellten Ausführungsbeispiel, ist die Bodenfläche 20 ebenfalls in einen ersten Teilbereich 6 mit fest angeordnetem Teil 11 der Dichtfolie 8 und einen zweiten Teilbereich 7 mit losem Teil 12 der Dichtfolie 8, unterteilt. Das Durchtrennen des Trägerkörpers 1' gemäß dem Ausführungsbeispiel 4 erfolgt in gleicher Weise, wie dies in Bezug auf das Ausführungsbeispiel der Fig. 2 beschrieben wurde. Auch hier ist wieder wesentlich, daß beim Durchtrennen des Trägerkörpers 1 im zweiten Teilbereich 7 der lose Teil 12 der Dichtfolie 8 nicht mitdurchtrennt wird. Durch den erfindungsgemäßen Trägerkörper 1' ist es möglich, Duschstellen insbesondere unter Berücksichtigung spezieller Abmessungen gerecht zu werden und eine leichte Montage und Abdichtung an diesen Duschstellen vorzusehen. In den Fig. 5a-5g sind wieder rein beispielhafte Möglichkeiten von Verbindungen des Trägerkörpers 1' mit angrenzenden Flächen wie Wänden 15, Estrichen 18, etc. dargestellt. Dabei sei festgehalten, daß lediglich in Fig. 5b ein geschnittener Trägerkörper 1' dargestellt ist, der auf ei-

nem Unterbau 14 angeordnet und dann entsprechend gegenüber einer Wand 15 mit Hilfe des Dichtrandabschnitts 16 abgedichtet ist. Auch hier ist entsprechend dem Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 3a der Stoßbereich zwischen Dichtfolienrandabschnitt 16 und Wand 15 mit Fliesen 17 versehen.

[0023] Die in den Fig. 5a sowie 5c-5g dargestellten Ausführungsbeispiele zeigen jeweils einen Trägerkörper 1', der nicht geschnitten wurde, so daß dessen Acrylschicht 19 voll belassen ist. In Fig. 5a erfolgt die Anordnung des Trägerkörpers 1' entsprechend der Anordnung des geschnittenen Trägerkörpers 1' der Fig. 5b. In Fig. 5c befindet sich der Trägerkörper 1' auf einem Unterbau 14 und diese Kombination wiederum auf einem Estrich 18 entsprechend dem Beispiel, wie es zu Fig. 3c beschrieben wurde. In Fig. 5d befindet sich der Trägerkörper 1' bzw. unter diesem die Dichtfolie 8 unmittelbar auf dem Estrich 18. Es wird in dieser Fig. 5d dargestellt, wie sich der Dichtfolienrandabschnitt 16 weiter über den Estrich 18 hinaus erstreckt, und den Estrich 18 gegenüber dem Trägerkörper 1' abdichtet, so daß Fliesen 17 auf dem Dichtfolienrandabschnitt 16 und Estrich 18 anordenbar sind. Im Ausführungsbeispiel der Fig. 5e ist der Unterbau 14 mit darauf befindlichem Trägerkörper 1' etwas höher als der daran anschließende Estrich 18 vorgesehen, so daß beispielsweise Fliesen 17 darunter geschoben werden können. Auch hier findet wieder eine erkennbare Abdichtung der jeweiligen Stoßstellen über den Dichtfolienrandabschnitt 16 statt. Demgegenüber ist in Fig. 5f die Situation dargestellt, bei welcher der Unterbau 14 niedriger als der Estrich 18 ist und dementsprechend nach dem Befliesen des Estrichs 18 ein frei gestaltbarer Höhenunterschied zwischen der Acrylschicht 19 und den aufgetragenen Fliesen 17 entsteht. Schließlich ist noch in Fig. 5g ein Ausführungsbeispiel dargestellt, bei dem die Kombination aus Trägerkörper 1' und Unterbau 14 so am Estrich 18 mit darauf befindlichen Fliesen 17 angeordnet ist, daß man von einer bodengleichen Einlassung sprechen kann. In Fig. 5f und 5g wird der Dichtfolienrandabschnitt 16 nach oben, über den Estrich 18, umgeschlagen.

Patentansprüche

1. Trägerkörper (1; 1') für sanitäres Oberflächenmaterial (5, 4; 19), aufweisend:

- eine Auflagefläche (2) für das sanitäre Oberflächenmaterial (5, 4; 19),
- eine Bodenfläche (20) zur Anordnung auf einer Unterlage (14, 18),
- eine durchgehende Öffnung (10) etwa in vertikaler Richtung des liegenden Trägerkörpers (1; 1'), die seitliche Stirnflächen ausbildet, sowie
- ein Dichtelement (8), das wenigstens eine der Flächen: Auflagefläche (2) bzw. Bodenfläche (20), zumindest teilweise überlagert,

dadurch gekennzeichnet, dass

das Dichtelement (8) auf der wenigstens einen Auflagefläche (2) bzw. Bodenfläche (20) nur auf einem ersten Teilbereich (6) fest angebracht ist und wenigstens einen weiteren zweiten Teilbereich (7) der Auflagefläche (2) bzw. Bodenfläche (20) lose überlagert.

2. Trägerkörper nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Dichtelement (8) an der Auflagefläche (2) angebracht ist.
3. Trägerkörper nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Dichtelement (8) an der Bodenfläche (20) angebracht ist.
4. Trägerkörper nach Anspruch 1 oder Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** das sanitäre Oberflächenmaterial, insbesondere eine Acrylschicht (19), auf der Auflagefläche (2) aufgebracht ist.
5. Trägerkörper nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** das sanitäre Oberflächenmaterial über die Kanten (9) des Trägerkörpers (1') und zumindest teilweise entlang der Stirnflächen des Trägerkörpers (1') verläuft.
6. Trägerkörper nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Dichtelement (8) an der Stirnfläche der Öffnung (10) angebracht ist.
7. Trägerkörper nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Dichtelement (8) eine Dichtfolie ist.
8. Trägerkörper nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** sich seine Auflagefläche (2) zur durchgehenden Öffnung (10) hin nach unten neigt.
9. Trägerkörper nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Auflagefläche (2) und/oder die Bodenfläche (20) vordefinierte Einkerbungen aufweist, um den Trägerkörper (1; 1') an diesen Stellen in vertikaler Richtung leichter zu durchtrennen.
10. Trägerkörper nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Gesamtfläche des Dichtelements (8) größer ist als die Fläche des Trägerkörpers (1; 1'), die das Dichtelement (8) überlagert, um über die Fläche des Trägerkörpers (1; 1') hinauszuragen und so einen freien Randabschnitt (16) für eine Dichtung mit einer an den Trägerkörper (1; 1') angrenzenden Fläche (15, 18) auszubilden.
11. Verfahren zum Anpassen eines Trägerkörpers nach

einem der vorstehenden Ansprüche an die gewünschten Bodenmaße einer sanitären Duschstelle, **dadurch gekennzeichnet, daß**

- der den zweiten Teilbereich der Fläche des Trägerkörpers lose überlagernde Teil des Dichtelements von diesem zweiten Teilbereich der Fläche wegbewegt wird, derart, daß dieser zweite Teilbereich frei zugänglich wird,
- der Trägerkörper im Bereich dieses zweiten Teilbereichs zum Anpassen an die gewünschten Bodenmaße entsprechend durchtrennt wird, und
- nach dem Durchtrennen der lose überlagernde Teil des Dichtelements wieder über dem verbliebenen Abschnitt des zweiten Teilbereichs, die abgeschnittenen Kanten des Trägerkörpers überlappend, angeordnet wird.

12. Verfahren nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, daß** der lose überlagernde Teil des Dichtelements auf dem nach dem Durchtrennen verbliebenen Abschnitt des zweiten Teilbereichs der Fläche des Trägerkörpers fest angebracht wird.

13. Verfahren nach Anspruch 11 oder Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, daß** nach dem Durchtrennen des Trägerkörpers der lose überlagernde Teil des Dichtelements so verkürzt wird, daß er einerseits den nach dem Durchtrennen des Trägerkörpers verbliebenen Abschnitt des zweiten Teilbereichs der Fläche des Trägerkörpers überdeckt, und andererseits über die abgeschnittenen Kanten des Trägerkörpers hinausragt, um eine Abdichtung mit einer an dem Trägerkörper angrenzenden Fläche ausbilden zu können.

14. Verfahren nach einem der Ansprüche 11 oder 12, **dadurch gekennzeichnet, daß** nach dem erneuten Anordnen und dann festen Anbringen des losen Teils des Dichtelements auf dem verbliebenen Abschnitt des zweiten Teilbereichs der Fläche des Trägerkörpers die dann vorhandene, freiliegende Dichtfläche des Dichtelements auf dem Trägerkörper mit sanitärem Oberflächenmaterial, insbesondere Fliesen, belegt wird.

15. Verfahren nach einem der Ansprüche 11-13, **dadurch gekennzeichnet, daß**

- die Auflagefläche des Trägerkörpers vor dem Durchtrennen des Trägerkörpers mit sanitärem Oberflächenmaterial beschichtet wird, und
- das Dichtelement an der Bodenfläche des Trägerkörpers angebracht wird.

16. Verwendung eines Trägerkörpers nach einem der Ansprüche 1-10 zur Ausbildung des Bodens einer

darauf anzuordnenden sanitären Kabine, insbesondere einer Duschkabine.

5 Claims

1. Carrier body (1; 1') for sanitary surface material (5, 4; 19), having:

- a support surface (2) for the sanitary surface material (5, 4; 19),
- a bottom surface (20) for arrangement on a base (14, 18),
- a continuous opening (10) approximately in a vertical direction of the horizontal carrier body (1; 1'), which forms lateral side faces, together with
- a sealing element (8), that at least partly overlies at least one of the surfaces: support surface (2) and bottom surface (20),

characterised in that

the sealing element (8) on the at least one support surface (2) or bottom surface (20) is only fixedly attached to a first partial area (6) and loosely overlies at least one further second partial area (7) of the support surface (2) or bottom surface (20).

2. Carrier body in accordance with claim 1, **characterised in that** the sealing element (8) is attached to the support surface (2).

3. Carrier body in accordance with claim 1, **characterised in that** the sealing element (8) is attached to the bottom surface (20).

4. Carrier body in accordance with claim 1 or claim 3, **characterised in that** the sanitary surface material, in particular an acrylic layer (19), is attached to the support surface (2).

5. Carrier body in accordance with claim 4 **characterised in that** sanitary surface material extends over at the edges (9) of the carrier body (1') and at least partly along the side faces of the carrier body (1').

6. Carrier body in accordance with claim 1, **characterised in that** the sealing element (8) is attached to the side face of the opening (10).

7. Carrier body in accordance with one of the foregoing claims, **characterised in that** the sealing element (8) is a sealing foil.

8. Carrier body in accordance with one of the foregoing claims, **characterised in that** its support surface (2) slopes downwards towards the continuous opening (10).

9. Carrier body in accordance with one of the foregoing claims, **characterised in that** the support surface (2) and/or the base surface (20) has predefined indents in order for the carrier body (1; 1') to be more easily cut through in a vertical direction at these points.

10. Carrier body in accordance with one of the foregoing claims, **characterised in that** the whole surface area of the sealing element (8) is larger than the surface area of the carrier body (1; 1'), which the sealing element (8) overlies, in order for it to project beyond the surface area of the carrier body (1; 1') and to form a free edge section (16) for a seal with a surface (15, 18) abutting the carrier body (1; 1').

11. Method for adapting a carrier body in accordance with one of the foregoing claims to the desired base dimensions of a sanitary shower point, **characterised in that**

- the part of the sealing element loosely overlying the second partial area of the surface of the carrier body is moved away from this second partial area of the surface, so that this second partial area is freely accessible,
- the carrier body is severed in the area of this second partial area to adapt it to the desired base dimensions, and
- after the severance, the loose overlying part of the sealing element is re-arranged over the remaining section of the second partial area, overlapping the severed edges of the carrier body.

12. Method in accordance with claim 11, **characterised in that** the loose overlying part of the sealing element is firmly attached to the section of the second partial area of the surface of the carrier body remaining after severance.

13. Method in accordance with claim 11 or claim 12, **characterised in that**, after severance of the carrier body, the loose overlying part of the sealing element is shortened so that, on the one hand, it covers the section of the second partial area of the surface of the carrier body remaining after severance of the carrier body and, on the other hand, it projects beyond the severed edges of the carrier body in order to allow a seal to be made with a surface abutting the carrier body.

14. Method in accordance with one of claims 11 or 12, **characterised in that** after the renewed arrangement and then permanent attachment of the loose part of the sealing element of the remaining section of the second partial area of the surface of the carrier body, the then existing exposed sealing surface of the sealing element on the carrier body is covered

with sanitary surface material, in particular tiles.

15. Method in accordance with one of claims 11-13, **characterised in that**

- before severance of the carrier body, the support surface of the carrier body is coated with sanitary surface material, and
- the sealing element is attached to the base surface of the carrier body.

16. Application of the carrier body in accordance with one of claims 1 to 10 to form the floor of a sanitary cubicle located on it, in particular, a shower cubicle.

Revendications

1. Corps support (1 ; 1') pour du matériau de surface sanitaire (5, 4 ; 19), présentant :

- une surface d'appui (2) pour le matériau de surface sanitaire (5, 4 ; 19),
- une surface de fond (20) pour l'agencement sur un support (14, 18),
- une ouverture (10) traversant à peu près dans la direction verticale du corps support (1 ; 1') couché, qui forme des surfaces frontales latérales, et
- un élément d'étanchéité (8), qui recouvre au moins partiellement l'une des surfaces suivantes : surface d'appui (2) ou surface de fond (20), **caractérisé en ce que**

l'élément d'étanchéité (8) est placé fixement sur la au moins une surface d'appui (2) ou surface de fond (20) uniquement sur une première zone partielle (6) et recouvre de façon amovible au moins une autre seconde surface partielle (7) de la surface d'appui (2) et/ou de la surface de fond (20).

2. Corps support selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** l'élément d'étanchéité (8) est placé sur la surface d'appui (2).

3. Corps support selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** l'élément d'étanchéité (8) est placé sur la surface de fond (20).

4. Corps support selon la revendication 1 ou la revendication 3, **caractérisé en ce que** le matériau de surface sanitaire, en particulier une couche acrylique (19), est appliquée sur la surface d'appui (2).

5. Corps support selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** le matériau de surface sanitaire s'étend sur les arêtes (9) du corps support (1') et au moins en partie le long des surfaces frontales du corps sup-

- port (1').
6. Corps support selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** l'élément d'étanchéité (8) est placé sur la surface frontale de l'ouverture (10). 5
 7. Corps support selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'élément d'étanchéité (8) est un film d'étanchéité. 10
 8. Corps support selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** sa surface d'appui (2) s'incline vers le bas en direction de l'ouverture (10) traversant. 15
 9. Corps support selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la surface d'appui (2) et/ou la surface de fond (20) présente(nt) des entailles prédéfinies pour séparer plus facilement le corps support (1 ; 1') en ces emplacements dans le sens vertical. 20
 10. Corps support selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la surface totale de l'élément d'étanchéité (8) est supérieure à la surface du corps support (1 ; 1'), qui recouvre l'élément d'étanchéité (8), pour dépasser de la surface du corps support (1 ; 1') et former ainsi une zone de bordure libre (16) pour une étanchéité avec une surface (15, 18) contiguë au corps support (1 ; 1'). 25
30
 11. Procédé pour adapter un corps support selon l'une des revendications précédentes aux cotes de sol souhaitées d'un point de douche sanitaire, **caractérisé en ce que** 35
 - la partie, recouvrant de façon amovible la seconde zone partielle de la surface du corps support, de l'élément d'étanchéité est déplacée à partir de cette seconde zone partielle de la surface de telle sorte que cette seconde zone partielle est librement accessible, 40
 - le corps support est découpé de façon appropriée dans la zone de cette seconde zone partielle pour l'adaptation aux cotes de sol souhaitées, et 45
 - après la découpe, la partie recouvrante de façon amovible de l'élément d'étanchéité est re-disposée au-dessus de la partie restante de la seconde zone partielle, en recouvrant les arêtes découpées du corps support. 50
 12. Procédé selon la revendication 11, **caractérisé en ce que** la partie recouvrante de façon amovible de l'élément d'étanchéité est disposée de façon fixe sur la partie de la seconde zone partielle de la surface du corps support qui reste après la découpe. 55
 13. Procédé selon la revendication 11 ou la revendication 12, **caractérisé en ce que**, après la découpe du corps support, la partie recouvrante de façon amovible de l'élément d'étanchéité est raccourcie de façon qu'elle recouvre d'une part la partie de la seconde zone partielle de la surface du corps support qui reste après la découpe du corps support, et d'autre part dépasse des arêtes découpées du corps support, pour former une étanchéité avec une surface contiguë au corps support.
 14. Procédé selon l'une des revendications 11 ou 12, **caractérisé en ce que**, après l'agencement renouvelé et le placement alors fixe de la partie amovible de l'élément d'étanchéité sur la partie restante de la seconde zone partielle de la surface du corps support, la surface d'étanchéité alors présente, mise à nu de l'élément d'étanchéité, est recouverte sur le corps support avec du matériau de surface sanitaire, en particulier des carreaux.
 15. Procédé selon l'une des revendications 11-13, **caractérisé en ce que**
 - la surface d'appui du corps support est recouverte avant la découpe du corps support avec du matériau de surface sanitaire, et
 - l'élément d'étanchéité est placé sur la surface de fond du corps support.
 16. Utilisation d'un corps support selon l'une des revendications 1 à 10 pour former le sol d'une cabine sanitaire à disposer dessus, en particulier d'une cabine de douche.

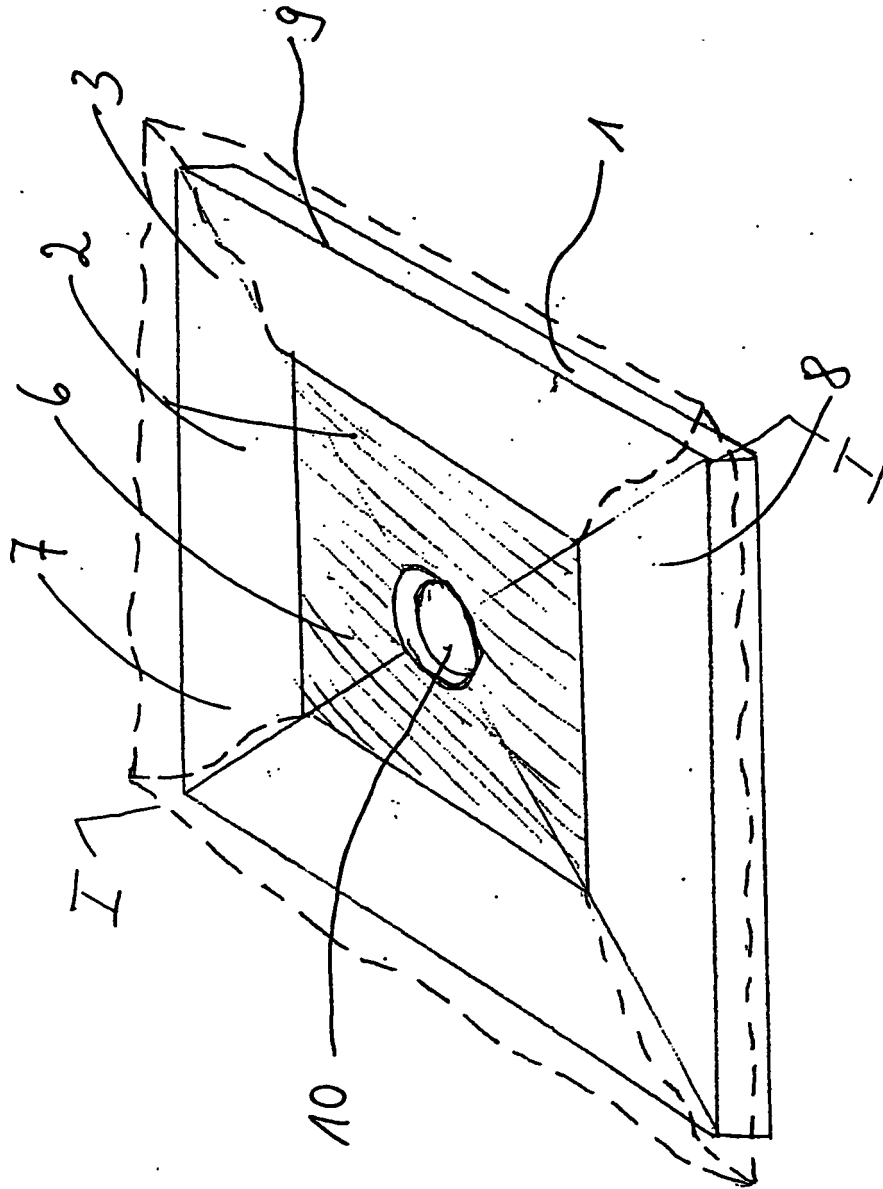


Fig. 1

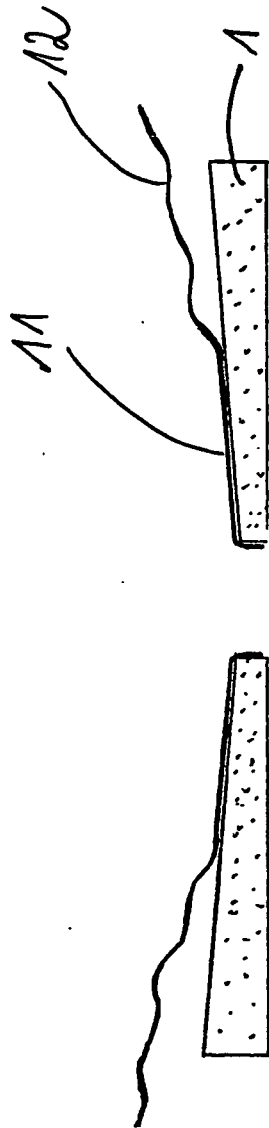


Fig 2

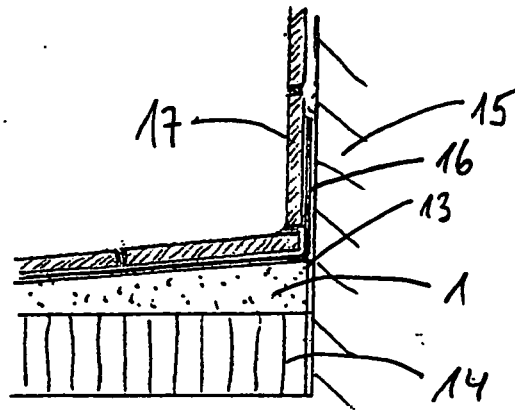


Fig 3a

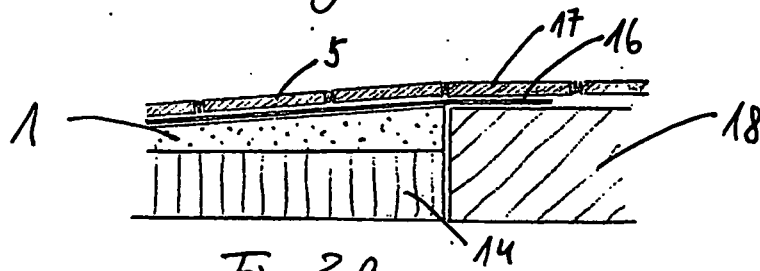


Fig 3b

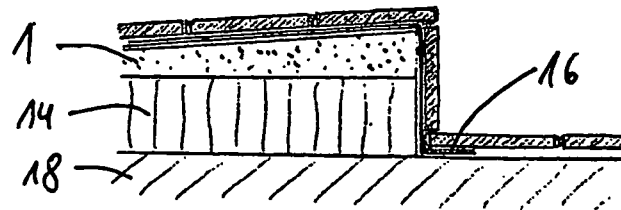


Fig 3c

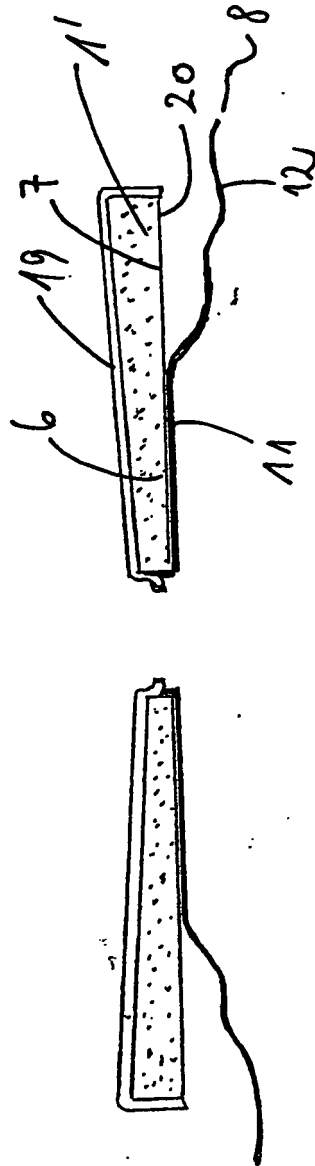
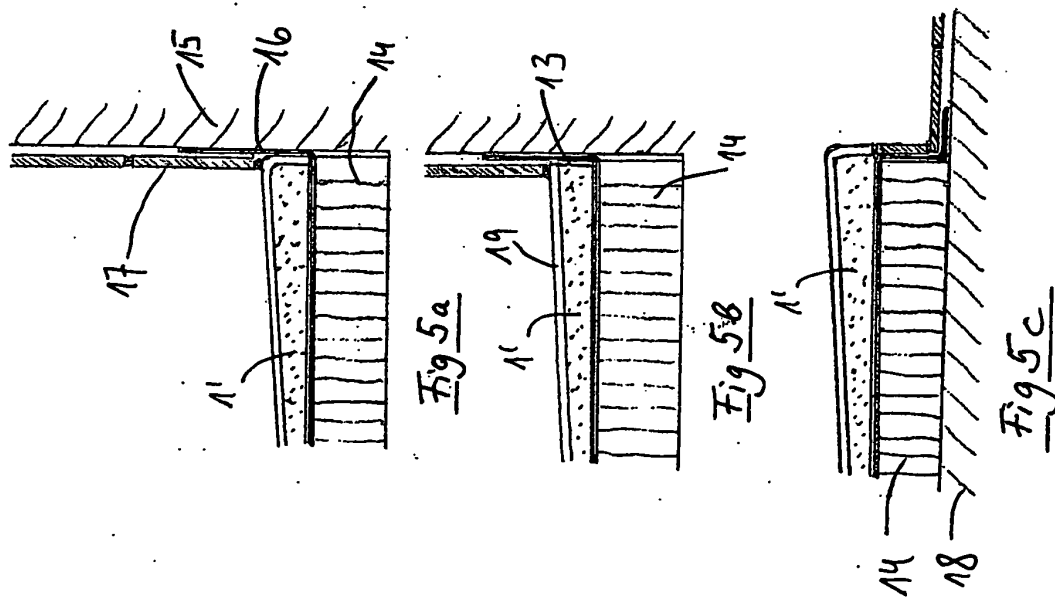
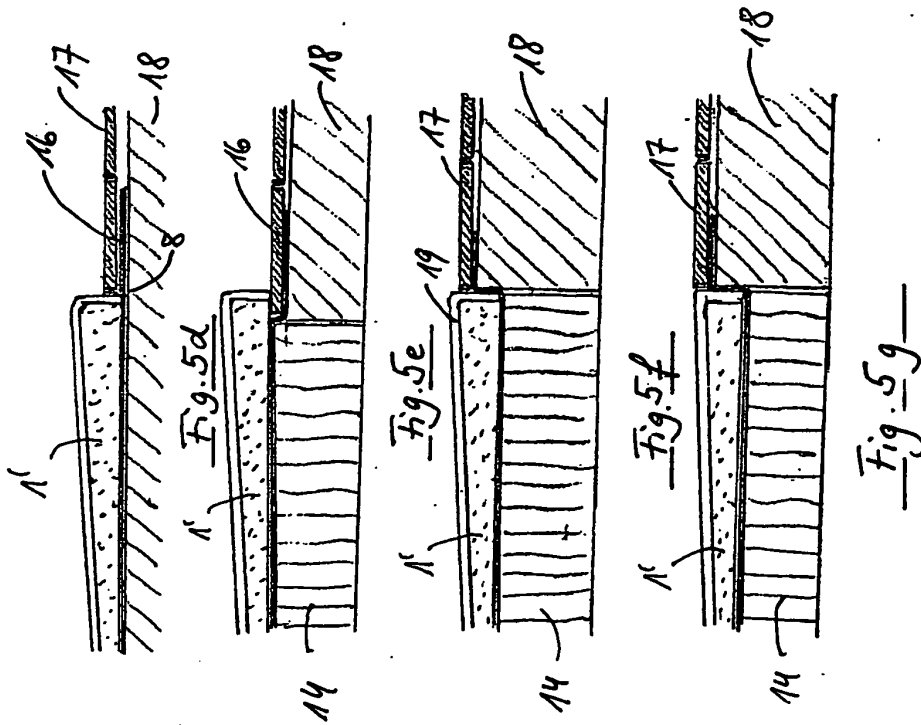


Fig. 4



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

- EP 1388317 A1 [0002]
- DE 202005003399 U1 [0003]
- EP 1388317 A2 [0004] [0005]
- DE 202006012825 U1 [0004] [0005]