



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets



(11) EP 1 908 887 A1

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:  
**09.04.2008 Patentblatt 2008/15**

(51) Int Cl.:  
**E03F 5/04 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **07115374.6**

(22) Anmeldetag: **31.08.2007**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR  
HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE  
SI SK TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL BA HR MK RS**

(30) Priorität: **27.09.2006 DE 202006014959 U**

(71) Anmelder: **VIEGA GmbH & Co. KG  
57439 Attendorn (DE)**

(72) Erfinder:  

- **Schäfer, Patrick  
58095 Hagen (DE)**
- **Pohl, Achim  
64293 Darmstadt (DE)**
- **Fiegl, Tomas  
64293 Darmstadt (DE)**

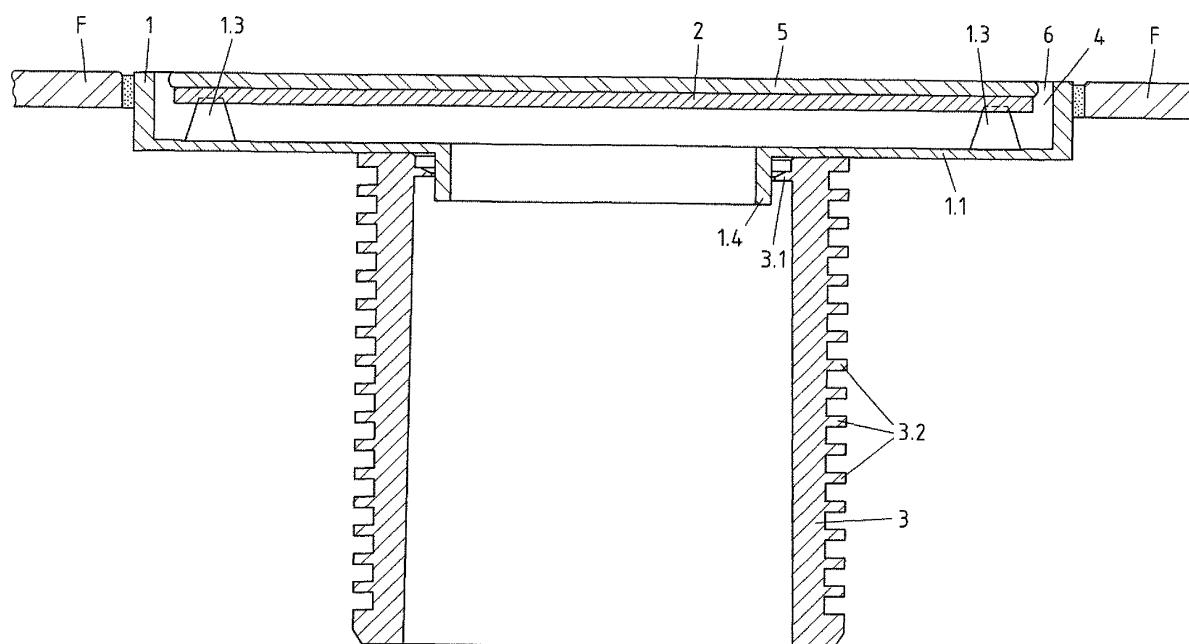
(74) Vertreter: **Cohausz & Florack  
Patent- und Rechtsanwälte  
Bleichstrasse 14  
40211 Düsseldorf (DE)**

### (54) Bodenablauf, insbesondere in Form einer Duschrinne

(57) Die Erfindung betrifft einen Bodenablauf für Nassbereiche, insbesondere in Form einer Duschrinne, mit einem Rahmen (1, 1') und einem in den Rahmen von oben einsetzbaren Träger (2, 2'), wobei der Rahmen und der Außenrand des Trägers einen Einlaufschlitz (4), vorzugsweise einen umlaufenden Einlaufschlitz bilden. Erfindungsgemäß ist der Träger oberseitig mit einer Glas-

platte (5, 5') versehen, deren Außenrand geschliffen oder abgerundet ist, wobei der Außenrand der Glasplatte bündig mit dem Außenrand des Trägers (2, 2') abschließt oder den Außenrand des Trägers (2, 2') seitlich überragt. Die Glasplatte (5, 5') und der Rahmen (1, 1') bilden dabei einen oberen Einlaufschlitz (6), an den sich der durch den Rahmen (1, 1') und den Außenrand des Trägers gebildete Einlaufschlitz (4) anschließt.

Fig.4



## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft einen Bodenablauf für Nassbereiche, insbesondere in Form einer Duschrinne, mit einem Rahmen und einem in den Rahmen von oben einsetzbaren Träger, wobei der Rahmen und der Außenrand des Trägers einen Einlaufschlitz, vorzugsweise einen umlaufenden Einlaufschlitz bilden.

**[0002]** Aus der DE 20 2005 004 087 U1 ist ein gatungsgemäßer Bodenablauf bekannt, der einen oben offenen Sitz für eine Abdeckung aufweist. Die Abdeckung ist in den Sitz herausnehmbar eingesetzt, derart, dass ein umlaufender Einlaufs Schlitz zwischen dem oberen Rand des Sitzes und dem Außenrand der Abdeckung gebildet ist. Die Abdeckung weist einen Boden und eine umlaufende Einfassung in Form eines dünnen, vertikal stehenden Rahmens auf, wobei der Rahmen mit dem Boden eine Vertiefung zum Einsetzen eines frei wählbaren Bodenbelags-zuschnitts definiert. Als Beispiele für den in die Vertiefung einsetzbaren Bodenbelags-zuschnitt sind in der DE 20 2005 004 087 U1 konkret Fliesen-, Linoleum- und Korkmaterial, Teppichboden, ein lackierter Zuschnitt sowie ein eine Kunststoffschicht aufweisender Zuschnitt genannt. Der Bodenbelags-Zuschnitt wird dabei von der rahmenartigen Einfassung unmittelbar umgriffen.

**[0003]** Dieser bekannte Bodenablauf ermöglicht zwar im Vergleich zu herkömmlichen Bodenabläufen mit einem metallischen Ablaufrost eine optische Anpassung an den Bodenbelag in der Umgebung, so dass sich der Bodenablauf bzw. seine Abdeckung nicht störend gegenüber dem Bodenbelag in der Umgebung abhebt. Das passgenaue Zuschneiden einer Fliese oder eines anderen Bodenbelages zum Einsetzen des Zuschnitts in die Vertiefung der Abdeckung erfordert jedoch ein relativ hohes Maß an handwerklichem Geschick und gelingt oftmals erst nach mehreren Versuchen. Ferner erscheint dieser bekannte Bodenablauf in hygienischer Hinsicht noch verbesserbar zu sein.

**[0004]** Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Bodenablauf der eingangs genannten Art bereitzustellen, der dem Fliesenleger das mühsame Anpassen einer Fliese oder eines anderen Bodenbelages in eine Vertiefung einer Abdeckung des Bodenablaufs erspart, und der zudem die Möglichkeit bietet, eine in hygienischer Hinsicht einwandfreie Oberfläche statt eines metallischen Ablaufrostes in ein Bad zu installieren, um gestalterische Akzente im Bad zu setzen.

**[0005]** Diese Aufgabe wird durch einen Bodenablauf mit den in Anspruch 1 angegebenen Merkmalen gelöst.

**[0006]** Der erfindungsgemäße Bodenablauf umfasst einen Rahmen und einen in den Rahmen von oben einsetzbaren Träger, wobei der Rahmen und der Außenrand des Trägers einen Einlaufs Schlitz bilden. Der Träger ist dabei oberseitig mit einer Glasplatte versehen, deren Außenrand geschliffen oder abgerundet ist. Der Außenrand der Glasplatte schließt bündig mit dem Außenrand des darunter befindlichen Trägers ab oder überragt die-

sen seitlich. Die Glasplatte und der Rahmen bilden dabei einen oberen Einlaufs Schlitz, an den sich der durch den Rahmen und den Außenrand des Trägers gebildete Einlaufs Schlitz anschließt.

**[0007]** Der erfindungsgemäße Bodenablauf weist somit keine Einfassung mit einem zusätzlichen dünnen Rahmen im Sinne der DE 20 2005 004 087 U1 auf. Der obere, vorzugsweise umlaufende Einlaufs Schlitz ist unmittelbar durch den geschliffenen oder abgerundeten Außenrand der Glasplatte und die Innenseite des Rahmens definiert. Der erfindungsgemäße Bodenablauf zeichnet sich somit durch eine einfach zu reinigende und materialsparende Abdeckung aus. Da der Träger als Abdeckung keinen zusätzlichen Rahmen als Einfassung aufweist, sondern beispielsweise aus einer ebenen Trägerplatte besteht, entstehen keine Schmutzkanten oder Schmutzfugen, die sonst zwischen der Einfassung und der Glasplatte vorhanden wären. Die Glasplatte wird als vorkonfektionierter Zuschnitt für den erfindungsgemäßen Bodenablauf geliefert und stellt eine in hygienischer Sicht optimale Oberfläche dar. Die Glasplatte ist vorzugsweise aus Sicherheitsglas hergestellt und kann je nach Ausführung durchgefärbi, rückseitig farblich beschichtet und/oder mattiert sein. Ein Zuschneiden der Glasplatte auf der Baustelle ist nicht erforderlich.

**[0008]** Herkömmliche Bodenabläufe oder Duschrinnen weisen einen metallischen Ablaufrost auf, der üblicherweise aus Edelstahl gefertigt ist. Demgegenüber stellt die Glasplatte des erfindungsgemäßen Bodenablaufs eine optische Alternative dar, die in gestalterischer Hinsicht eine außergewöhnliche Akzentuierung des Bodenablaufs ermöglicht. Gleichwohl kann je nach Ausführung der Glasplatte und des umgebenden Bodenbelages eine harmonische Einbettung in den Bodenbelag erzielt werden, da der Einlaufs Schlitz bzw. die Einlaufs Schlitz das äußere Erscheinungsbild des erfindungsgemäßen Bodenablaufs nicht dominieren.

**[0009]** Eine bevorzugte Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Bodenablaufs besteht darin, dass die Glasplatte zumindest oberseitig eine mattierte, d.h. aufgerauhte Oberfläche aufweist. Dies ist nicht nur zur Erzielung einer ausreichenden Rutschsicherheit zweckmäßig, sondern kann auch in optischer Hinsicht erwünscht sein, um einen Blick auf den darunter befindlichen Träger zu verdecken.

**[0010]** Eine weitere bevorzugte Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Bodenablaufs ist dadurch gekennzeichnet, dass der Rahmen innenseitig mindestens einen Steg aufweist, der beabstandet zum oberen Rand des Rahmens angeordnet ist und als Auflager für den Träger dient, wobei der Steg an seiner Oberseite mehrere Abstandhalter aufweist, auf denen der Träger im montierten Zustand ruht, und wobei der Träger an seiner Unterseite den Abstandhaltern zugeordnete Ausnehmungen aufweist, in die die Abstandhalter im montierten Zustand des Trägers eingreifen. Hierdurch kann zum einen ein zuverlässiger Wasserablauf unterhalb des Trägers zu einem Ablaufstutzen und zum anderen eine de-

finierte, gegen Verschiebung unanfällige Position des Trägers und der damit verbundenen Glasplatte in Bezug auf den Rahmen, insbesondere eine im Wesentlichen konstante Weite eines umlaufenden Einlaufschlitzes sichergestellt werden.

**[0011]** Der erfindungsgemäße Bodenablauf kann mit einer im Wesentlichen quadratischen Glasplatte relativ kompakt ausgeführt werden. Ebenso kann der erfindungsgemäße Bodenablauf aber auch als längliche Duschrinne zur Herstellung einer bodengleichen Dusche ausgeführt werden.

**[0012]** Im Falle einer länglichen Duschrinne ist der Träger vorzugsweise aus einem im Querschnitt U-förmigen Trägerprofil gebildet, dessen Schenkel im montierten Zustand des Trägerprofils nach unten weisen.

**[0013]** Um eine gegen unbeabsichtigtes Verschieben festgelegte Position des Trägerprofils mit der Glasplatte in Bezug auf den Rahmen und dadurch eine im Wesentlichen konstante Weite eines umlaufenden Einlaufschlitzes sicherzustellen, können nach einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung an den Stirnseiten der Schenkel des Trägerprofils Abstandhalter vorgesehen sein, die beabstandet zur Oberseite des Trägerprofils angeordnet und der Innenseite des Rahmens zugewandt sind.

**[0014]** Nach einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung ist vorgesehen, dass der Rahmen in einen rinnenförmigen Grundkörper eingesetzt wird, der einen umlaufenden Flansch aufweist, wobei der obere Rand des Rahmens im montierten Zustand gegenüber der Oberseite des Flansches nach oben vorsteht.

**[0015]** Darüber hinaus wird gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung vorgeschlagen, dass der Träger und der Rahmen über Distanzstücke, vorzugsweise über gemeinsame Distanzstücke auf dem Boden des rinnenförmigen Grundkörpers gelagert sind. Mittels solcher Distanzstücke, die dem Installateur in verschiedenen Höhenausführungen angeboten werden bzw. dem erfindungsgemäßen Bodenablauf beigegeben sein können, lässt sich die Oberseite der Glasplatte auf einfache Weise an die Stärke (Dicke) der den Bodenablauf umgebenden Fliesen anpassen, so dass die Glasplatte oberflächengleich zum Fliesenbelag liegt.

**[0016]** Für eine einfache Montage und kippelfreie Lagerung des Rahmens und des Trägers (Trägerprofils) ist es günstig, wenn gemäß einer weiteren Ausgestaltung der Rahmen an seiner Unterseite den Distanzstücken zugeordnete Ausnehmungen aufweist, in die jeweils ein an dem jeweiligen Distanzstück ausgebildetes Formschlusslement eingreift.

**[0017]** Eine einfache Anpassbarkeit des Niveaus der Glasplatte an unterschiedlich dicke Fliesen wird gemäß einer anderen Ausgestaltung dadurch erreicht, dass der Träger über höhenverstellbare Distanzstücke auf dem Boden des rinnenförmigen Grundkörpers gelagert ist.

**[0018]** Weitere vorteilhafte und bevorzugte Ausgestaltungen des erfindungsgemäßen Bodenablaufs sind in den Unteransprüchen angegeben.

**[0019]** Nachfolgend wird die Erfindung anhand einer

mehrere Ausführungsbeispiele darstellenden Zeichnung näher erläutert. Es zeigen:

- 5 Fig. 1 eine perspektivische Draufsicht auf einen Bodenfliesenbelag mit einem darin integrierten erfindungsgemäßen Bodenablauf;
- 10 Fig. 2 eine perspektivische Draufsicht eines erfindungsgemäßen Bodenablaufs gemäß Fig. 1 in Explosionsdarstellung;
- 15 Fig. 3 eine perspektivische Unteransicht des Bodenablaufs der Fig. 2 in Explosionsdarstellung;
- 20 Fig. 4 eine Schnittansicht des in den Figuren 2 und 3 dargestellten Bodenablaufs;
- 25 Fig. 5 eine perspektivische Draufsicht auf einen Bodenfliesenbelag mit einem darin integrierten erfindungsgemäßen Bodenablauf in Form einer Duschrinne;
- 30 Fig. 6 eine perspektivische Draufsicht der Duschrinne gemäß Fig. 5 in Explosionsdarstellung;
- 35 Fig. 7 eine vergrößerte Detaildarstellung eines Distanzstückes aus Fig. 6;
- 40 Fig. 8 eine Querschnittsansicht der eingebauten Duschrinne gemäß Fig. 6 im Bereich der äußeren Distanzstücke;
- Fig. 9 eine Querschnittsansicht der eingebauten Duschrinne gemäß Fig. 6 im Bereich der mittleren Distanzstücke; und
- Fig. 10 eine Querschnittsansicht einer erfindungsgemäßen Duschrinne nach einem weiteren Ausführungsbeispiel mit durch Drehung höhenverstellbaren Distanzstücken.

**[0020]** Der in den Figuren 1 bis 4 dargestellte Bodenablauf ist insbesondere zum Bau einer bodengleichen Dusche bestimmt. Er wird dabei in den Bodenaufbau, beispielsweise den Estrich integriert.

**[0021]** Der Bodenablauf umfasst einen Rahmen 1 und einen in den Rahmen von oben einsetzbaren Träger 2, wobei die Außenabmessungen des Rahmens 1 einem üblichen Fliesenformat (z.B. 10 cm x 10 cm oder 15 cm x 15 cm) entsprechen. In dem dargestellten Beispiel ist der Rahmen 1 im wesentlichen quadratisch ausgebildet und aus Metall oder Kunststoff hergestellt.

**[0022]** Der Rahmen 1 weist an seiner Innenseite einen Steg 1.1 auf, der beabstandet zum oberen Rand 1.2 des Rahmens angeordnet ist und als Auflager für den Träger 2 dient. An seiner Oberseite weist der Steg 1.1 vier kegelstumpfförmige Abstandhalter 1.3 auf, auf denen der Träger 2 ruht, der hier als ebene Trägerplatte ausgeführt

ist. Die Abstandhalter 1.3 sind nahe den Innenecken des Rahmens 1 angeordnet. Der plattenförmige Träger 2 weist an seiner Unterseite den Abstandhaltern 1.3 zugeordnete Ausnehmungen 2.1 auf, in die die Abstandhalter im montierten Zustand des Trägers 2 eingreifen. Die Abstandhalter 1.3 stellen einen zuverlässigen Wasserablauf unterhalb des Trägers 2 sicher.

**[0023]** An dem Steg 1.1 ist ein nach unten weisender Ablaufstutzen 1.4 angeformt. Der Ablaufstutzen 1.4 ist kreisringförmig ausgebildet und im montierten Zustand in ein Ablaufrohrstück 3 eingesteckt. An der Innenseite des Ablaufrohrstückes 3 ist eine umlaufende federelastische Dichtlippe 3.1 angeformt, die dichtend an der Außenseite des Ablaufstutzens 1.4 anliegt. An der Mantelfläche des Ablaufrohrstückes 3 sind eine Vielzahl umlaufender Rippen 3.2 ausgebildet, die gleichmäßig voneinander beabstandet sind und als Führungen für eine Säge oder sonstiges Schneidwerkzeug beim Ablängen des Ablaufrohrstückes 3 dienen.

**[0024]** Der Rahmen 1 und der Außenrand des plattenförmigen Trägers 2 bilden einen umlaufenden Einlaufschlitz 4. Auf dem plattenförmigen Träger 2 ist eine Glasplatte 5 angeordnet, deren Außenrand geschliffen oder abgerundet ist. Die Glasplatte 5 ist mit dem Träger 2 durch Verklebung stoffschlüssig verbunden. Alternativ besteht auch die Möglichkeit, die Glasplatte 5 mit dem Träger 2 formschlüssig zu verbinden, indem an der Oberseite des Trägers 2 und der Unterseite der Glasplatte 5 einander zugeordnete Formschlusselemente, z.B. kleine Bohrungen und darin eingreifende Erhebungen vorgenommen werden. Bevorzugt ist die Glasplatte 5 aber mit der Oberseite des plattenförmigen Trägers 2 verklebt.

**[0025]** Die Glasplatte 5 ist aus Sicherheitsglas, beispielsweise aus Folienverbundglas gefertigt. Es handelt sich dabei um eine oberflächenbehandelte Glasplatte 5, beispielsweise um eine oberseitig und/oder unterseitig geätzte oder gesandstrahlte Glasplatte. Ferner kann es sich um eine farbige, beispielsweise um eine durchgefärbte oder mit einer farbigen Hinterklebung versehene Glasplatte 5 handeln.

**[0026]** Die Glasplatte 5 ist so bemessen, dass ihr Außenrand bündig mit dem Außenrand des Trägers 2 abschließt oder - wie in Fig. 4 dargestellt - den Außenrand des Trägers 2 geringfügig seitlich überragt. In jedem Fall ist die Glasplatte 5 so bemessen, dass sie und der Rahmen 1 einen oberen Einlaufschlitz 6 bilden, an den sich der durch den Rahmen 1 und den Außenrand des Trägers gebildete Einlaufschlitz 4 unmittelbar anschließt.

**[0027]** Der plattenförmige Träger 2 ist aus Edelstahl, Leichtmetall oder Kunststoff hergestellt. Die aus dem Träger 2 und der Glasplatte 5 bestehende Verbundplatte ist ein vorkonfektioniertes Bauteil, das vom Installateur des Bodenablaufes nicht mehr bearbeitet werden muss. Die Oberseite der Glasplatte 5 schließt mit dem oberen Rand 1.2 des Rahmens 1 bündig ab. Die Fliesen F können bis an den Rahmen 1 des Bodenablaufs verlegt werden.

**[0028]** In den Figuren 5 bis 9 ist ein weiteres Ausfüh-

rungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Bodenablaufs dargestellt. Der Bodenablauf ist hier in Form einer so genannten Duschrinne ausgeführt, wobei der Träger 2' aus einem im Querschnitt U-förmigen Trägerprofil gebildet ist, dessen Schenkel 2.2 im montierten Zustand nach unten weisen.

**[0029]** Der Rahmen 1' ist in einen rinnenförmigen Grundkörper 7 eingesetzt, der einen umlaufenden Flansch 7.1 aufweist, wobei der obere Rand 1.2 des Rahmens 1' im montierten Zustand gegenüber der Oberseite des Flansches 7.1 nach oben vorsteht. Der Grundkörper 7 ist mit einem Ablaufstutzen 7.2 versehen. Der Rahmen 1' und der Grundkörper 7 begrenzen einen umlaufenden Spalt, der durch eine umlaufende Dichtung 8 aus Gummi oder dergleichen abgedichtet wird. Der Fliesen- oder Natursteinbelag F wird den Flansch 7.1 überlappend bis nahe an den Rahmen 1' herangelegt. In die Fuge zwischen dem Fliesenbelag und dem Rahmen 1' wird oberhalb der Dichtung 8 ein dauerelastisches Fugenmaterial 9 eingebracht.

**[0030]** Der Träger (Trägerprofil) 2' und der Rahmen 1' sind über gemeinsame Distanzstücke 10, 10' auf dem Boden des rinnenförmigen Grundkörpers 7 gelagert, wobei der Boden des Grundkörper 7 ein Gefälle zum Ablaufstutzen 7.2 hin besitzt.

**[0031]** Das jeweilige Distanzstück 10, 10' ist mit einer Nut 10.1 versehen, in die der Rahmen 1' formschlüssig einsetzbar ist. Wie in Fig. 7 zu erkennen ist, weist der Rahmen 1' an seiner Unterseite den Distanzstücken 10, 10' zugeordnete Ausnehmungen 1.5 auf, in die jeweils ein an dem jeweiligen Distanzstück 10, 10' ausgebildetes Formschlusselement 10.2 eingreift. Ferner weist das jeweilige Distanzstück 10, 10' einen Absatz 10.3 als Auflagefläche für die nach unten weisenden Schenkel 2.2 des Trägerprofils 2' auf.

**[0032]** Des Weiteren ist in Fig. 6 zu erkennen, dass das Trägerprofil 2' an den Stirnseiten seiner Schenkel 2.2 Abstandhalter 2.3 aufweist, die beabstandet zur Oberseite des Trägerprofils 2' angeordnet sind und der Innenseite des Rahmens 1', und zwar dessen kürzeren Querseiten zugewandt sind.

**[0033]** Die Distanzstücke 10, 10' sind unterschiedlich ausgeführt. Während die in Fig. 8 dargestellten, also die äußeren, nahe den kürzeren Querseiten des Rahmens 1' angeordneten Distanzstücke 10 eine im Wesentlichen horizontal verlaufende Unterseite (Basis) aufweisen, ist die Unterseite (Basis) der in Fig. 9 dargestellten mittleren Distanzstücke 10' entsprechend dem Boden im mittleren Abschnitt des rinnenförmigen Grundkörpers 7 schräg ausgebildet.

**[0034]** Die Distanzstücke 10, 10' liegen dicht an den Kehlbereichen des rinnenförmigen Grundkörpers 7 an. Ebenso liegen die Schenkel 2.2 des Trägerprofils 2' dicht an den Absätzen 10.3 der Distanzstücke 10, 10', so dass die Lage der Distanzstücke 10, 10', des Rahmens 1' sowie des Trägerprofils 2' zueinander und in Bezug auf den Grundkörper 7 festgelegt ist und ungewollte Relativverschiebungen dieser Komponenten zueinander im mon-

tierten Zustand ausgeschlossen sind.

[0035] Auf die Oberseite des Trägerprofils 2' ist wiederum eine Glasplatte 5' aufgeklebt, die abgesehen von ihrer länglichen, im Wesentlichen rechteckigen Form entsprechend dem mit Bezug auf die Figuren 1 bis 4 beschriebenen Ausführungsbeispiel ausgeführt ist.

[0036] In Fig. 10 ist ein weiteres Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Duschrinne gezeigt. Dieses Ausführungsbeispiel unterscheidet sich von dem zuvor beschriebenen hinsichtlich der Ausgestaltung der Distanzstücke. Zunächst ist zu erkennen, dass die Distanzstücke 10", die mit Nuten 10.1 versehen sind, in welche die Längsabschnitte des Rahmens 1' formschlüssig eingesteckt sind keine Absätze als Auflager für die nach unten weisenden Schenkel 2.2 des Trägerprofils 2' aufweisen. Das Trägerprofil 2' ist hier mit höhenverstellbaren Distanzstücken 2.4 versehen und über diese auf dem Boden des rinnenförmigen Grundkörpers 7 gelagert (abgestützt). Die Schenkel 2.2 des Trägerprofils 2' liegen dabei mit ihren Außenseiten an den Distanzstücken 10" an, so dass die Lage des Trägerprofils 2' festgelegt ist.

[0037] Die Erfindung ist in ihrer Ausführung nicht auf die vorstehend beschriebenen Ausführungsbeispiele beschränkt. Vielmehr sind zahlreiche Varianten denkbar, die auch bei grundsätzlich abweichender Gestaltung von dem in den beiliegenden Ansprüchen enthaltenen Erfindungsgedanken Gebrauch machen.

## Patentansprüche

1. Bodenablauf für Nassbereiche, insbesondere in Form einer Duschrinne, mit einem Rahmen (1, 1') und einem in den Rahmen von oben einsetzbaren Träger (2, 2'), wobei der Rahmen und der Außenrand des Trägers einen Einlaufschlitz (4), vorzugsweise einen umlaufenden Einlaufschlitz bilden,  
**dadurch gekennzeichnet, dass**  
der Träger oberseitig mit einer Glasplatte (5, 5') versehen ist, deren Außenrand geschliffen oder abgerundet ist, wobei der Außenrand der Glasplatte bündig mit dem Außenrand des Trägers (2, 2') abschließt oder den Außenrand des Trägers (2, 2') seitlich überragt, und wobei die Glasplatte und der Rahmen einen oberen Einlaufschlitz (6) bilden, an den sich der durch den Rahmen (1, 1') und den Außenrand des Trägers gebildete Einlaufschlitz (4) anschließt.
2. Bodenablauf nach Anspruch 1,  
**dadurch gekennzeichnet, dass**  
die Glasplatte (5, 5') eine oberflächenbehandelte Glasplatte, insbesondere eine oberseitig und/oder unterseitig mattierte Glasplatte ist.
3. Bodenablauf nach Anspruch 1 oder 2,  
**dadurch gekennzeichnet, dass**

die Glasplatte (5, 5') aus Sicherheitsglas, insbesondere aus Folienverbundglas gefertigt ist.

4. Bodenablauf nach einem der Ansprüche 1 bis 3,  
**dadurch gekennzeichnet, dass**  
die Glasplatte (5, 5') mit dem Träger (2, 2') stoffschlüssig oder formschlüssig verbunden ist.
5. Bodenablauf nach einem der Ansprüche 1 bis 4,  
**dadurch gekennzeichnet, dass**  
die Oberseite der Glasplatte (5, 5') bündig mit dem oberen Rand (1.2) des Rahmens (1, 1') abschließt.
- 10 6. Bodenablauf nach einem der Ansprüche 1 bis 5,  
**dadurch gekennzeichnet, dass** der Träger (2) aus einer ebenen Platte besteht.
- 15 7. Bodenablauf nach einem der Ansprüche 1 bis 6,  
**dadurch gekennzeichnet, dass** der Rahmen (1) an seiner Innenseite mindestens einen Steg (1.1) aufweist, der beabstandet zum oberen Rand (1.2) des Rahmens (1) angeordnet ist und als Auflager für den Träger (2) dient.
- 20 8. Bodenablauf nach Anspruch 7,  
**dadurch gekennzeichnet, dass** der Steg (1.1) an seiner Oberseite mehrere Abstandhalter (1.3) aufweist, auf denen der Träger (2) im montierten Zustand ruht.
- 25 9. Bodenablauf nach Anspruch 8,  
**dadurch gekennzeichnet, dass** der Träger (2) an seiner Unterseite den Abstandhaltern (1.3) zugeordnete Ausnehmungen (2.1) aufweist, in die die Abstandhalter (1.3) im montierten Zustand des Trägers (2) eingreifen.
- 30 10. Bodenablauf nach einem der Ansprüche 7 bis 9,  
**dadurch gekennzeichnet, dass** an dem Steg (1.1) ein nach unten weisender Ablaufstutzen (1.4) angeformt ist.
- 35 11. Bodenablauf nach einem der Ansprüche 1 bis 6,  
**dadurch gekennzeichnet, dass** der Träger (2') aus einem im Querschnitt U-förmigen Trägerprofil gebildet ist, dessen Schenkel (2.2) im montierten Zustand des Trägerprofils nach unten weisen.
- 40 12. Bodenablauf nach Anspruch 11,  
**dadurch gekennzeichnet, dass** das Trägerprofil (2') an den Stirnseiten seiner Schenkel (2.2) Abstandhalter (2.3) aufweist, die beabstandet zur Oberseite des Trägerprofils angeordnet und der Innenseite des Rahmens (1') zugewandt sind.
- 45 13. Bodenablauf nach einem der Ansprüche 1 bis 12,  
**dadurch gekennzeichnet, dass**

der Rahmen (1') in einen rinnenförmigen Grundkörper (7) eingesetzt ist, der einen umlaufenden Flansch (7.1) aufweist, wobei der obere Rand (1.2) des Rahmens (1') im montierten Zustand gegenüber der Oberseite des Flansches (7.1) nach oben vorsteht.

- 14.** Bodenablauf nach Anspruch 13,  
**dadurch gekennzeichnet, dass**  
 der Rahmen und der rinnenförmige Grundkörper (7) einen umlaufenden Spalt begrenzen, der durch eine umlaufende Dichtung (8) abgedichtet ist. 10
- 15.** Bodenablauf nach Anspruch 13 oder 14,  
**dadurch gekennzeichnet, dass**  
 der Träger und/oder der Rahmen über Distanzstücke (10, 10', 10'') auf dem Boden des rinnenförmigen Grundkörpers (7) gelagert sind. 15
- 16.** Bodenablauf nach Anspruch 13 oder 14,  
**dadurch gekennzeichnet, dass**  
 der Träger (2') und der Rahmen (1') über gemeinsame Distanzstücke (10, 10') auf dem Boden des rinnenförmigen Grundkörpers (7) gelagert sind. 20
- 17.** Bodenablauf nach Anspruch 15 oder 16,  
**dadurch gekennzeichnet, dass**  
 der Rahmen (1') an seiner Unterseite den Distanzstücken (10, 10') zugeordnete Ausnehmungen (1.5) aufweist, in die jeweils ein an dem jeweiligen Distanzstück (10, 10') ausgebildetes Formschlusselement (10.2) eingreift. 25
- 18.** Bodenablauf nach einem der Ansprüche 15 bis 17,  
**dadurch gekennzeichnet, dass**  
 das jeweilige Distanzstück (10, 10', 10'') eine Nut (10.1) aufweist, in die der Rahmen (1') formschlüssig einsetzbar ist. 35
- 19.** Bodenablauf nach einem der Ansprüche 15 bis 18,  
**dadurch gekennzeichnet, dass**  
 das jeweilige Distanzstück (10, 10') einen Absatz (10.3) als Auflagefläche für den Träger (2') aufweist. 40
- 20.** Bodenablauf nach einem der Ansprüche 13 bis 19,  
**dadurch gekennzeichnet, dass**  
 der Träger (2') über höhenverstellbare Distanzstücke (2.4) auf dem Boden des rinnenförmigen Grundkörpers (7) gelagert ist. 45
- 21.** Bodenablauf nach einem der Ansprüche 13 bis 20,  
**dadurch gekennzeichnet, dass**  
 der rinnenförmige Grundkörper (7) einen Ablaufstutzen (7.2) aufweist. 50
- 22.** Bodenablauf nach Anspruch 21,  
**dadurch gekennzeichnet, dass**  
 der Boden des rinnenförmigen Grundkörper (7) ein

Gefälle zum Ablaufstutzen (7.2) hin aufweist.

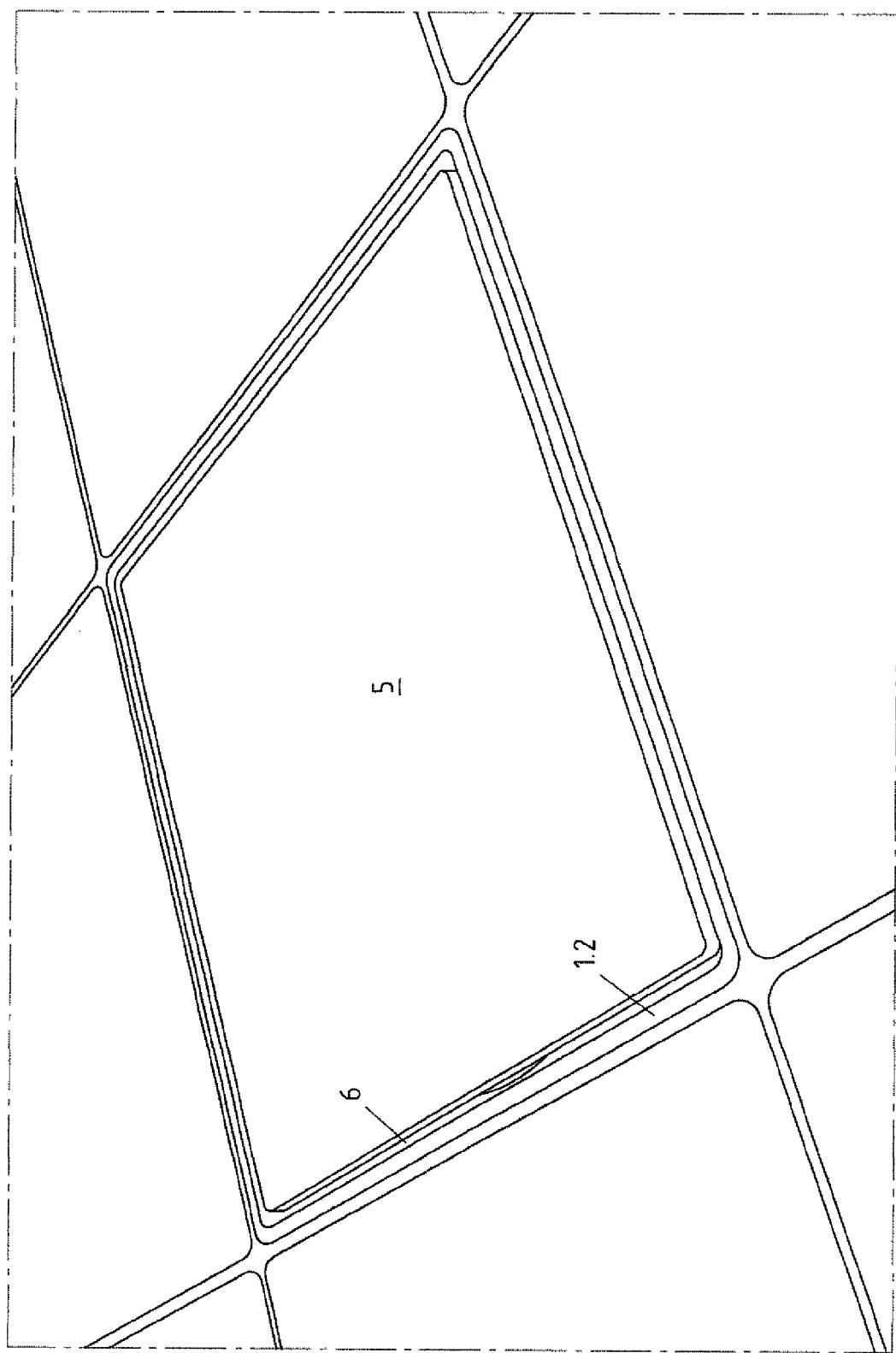


Fig.1

Fig.2

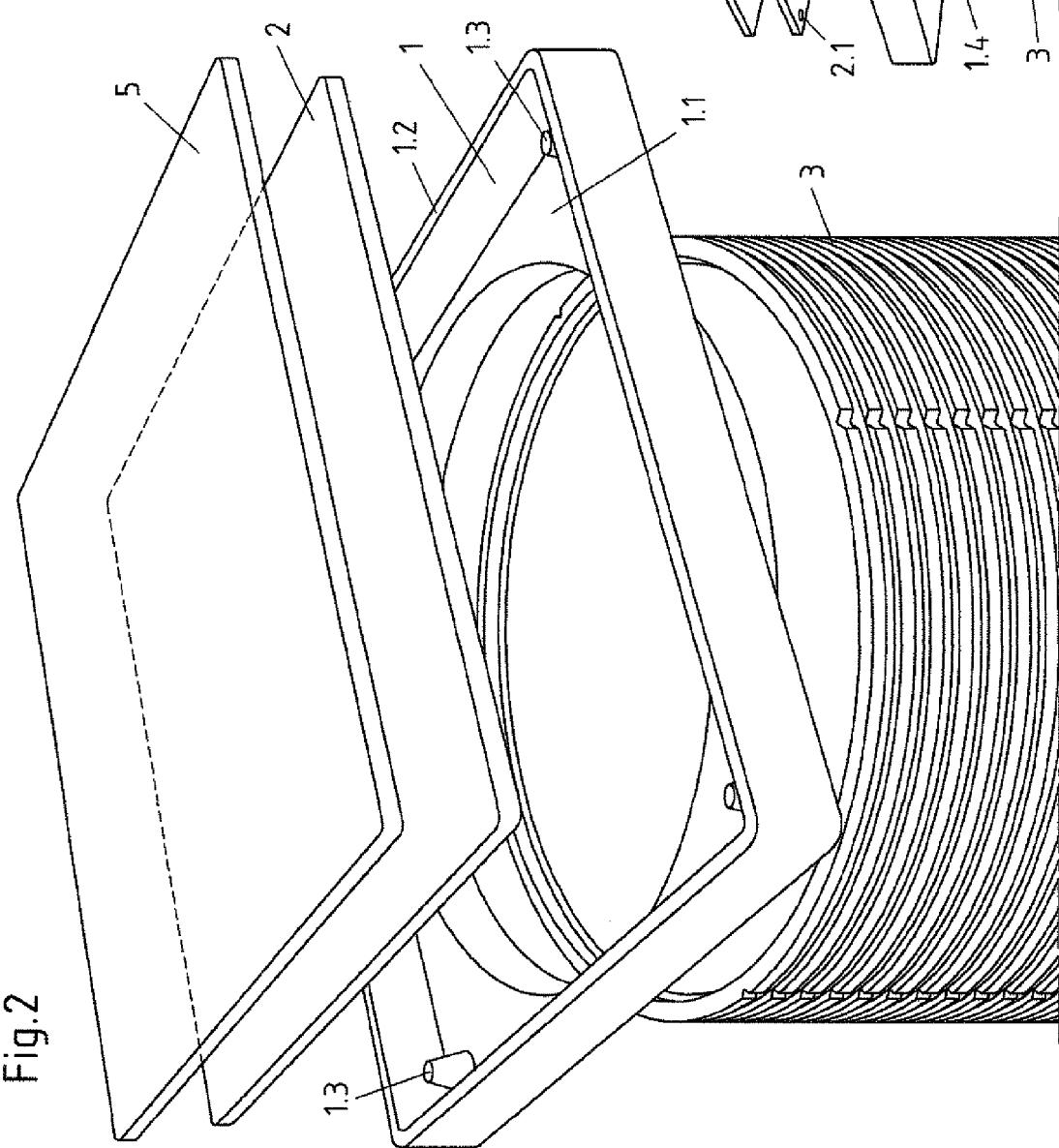


Fig.3

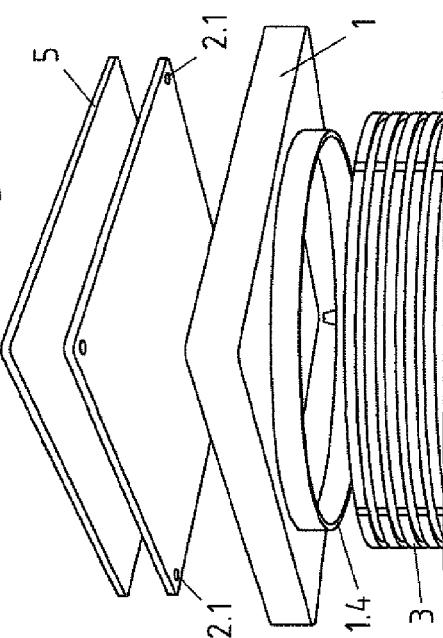


Fig.4

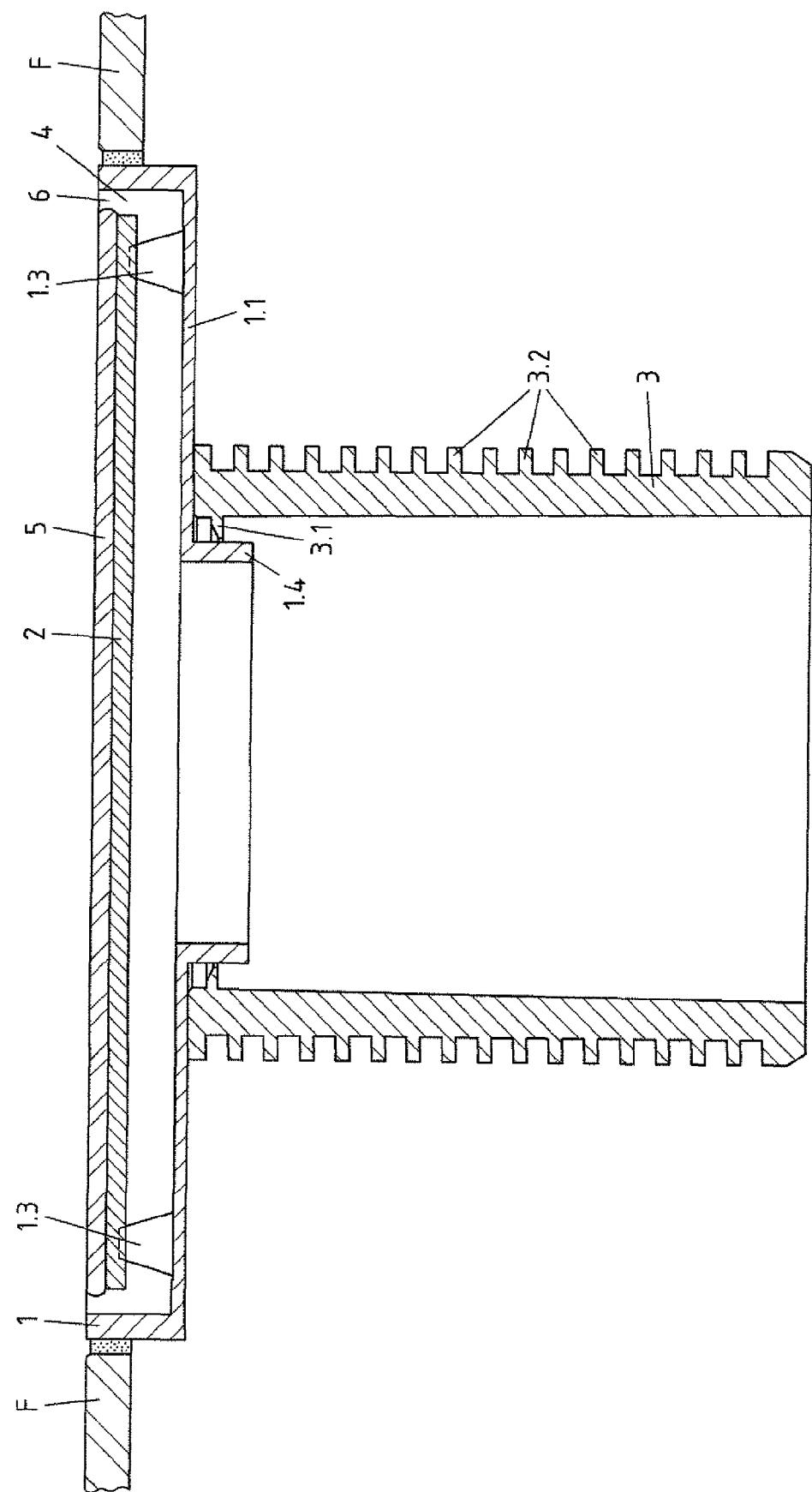


Fig.5

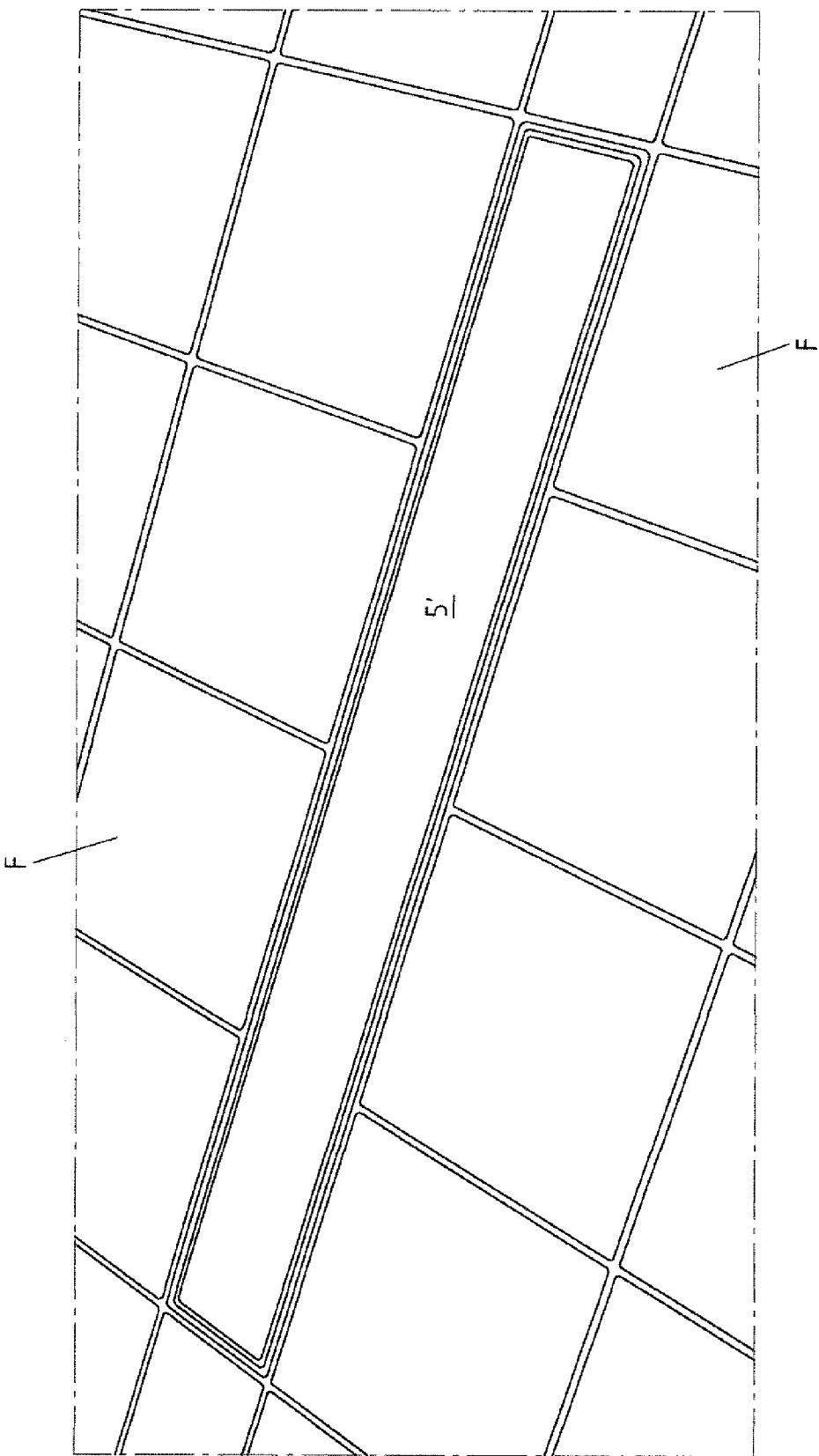


Fig.6

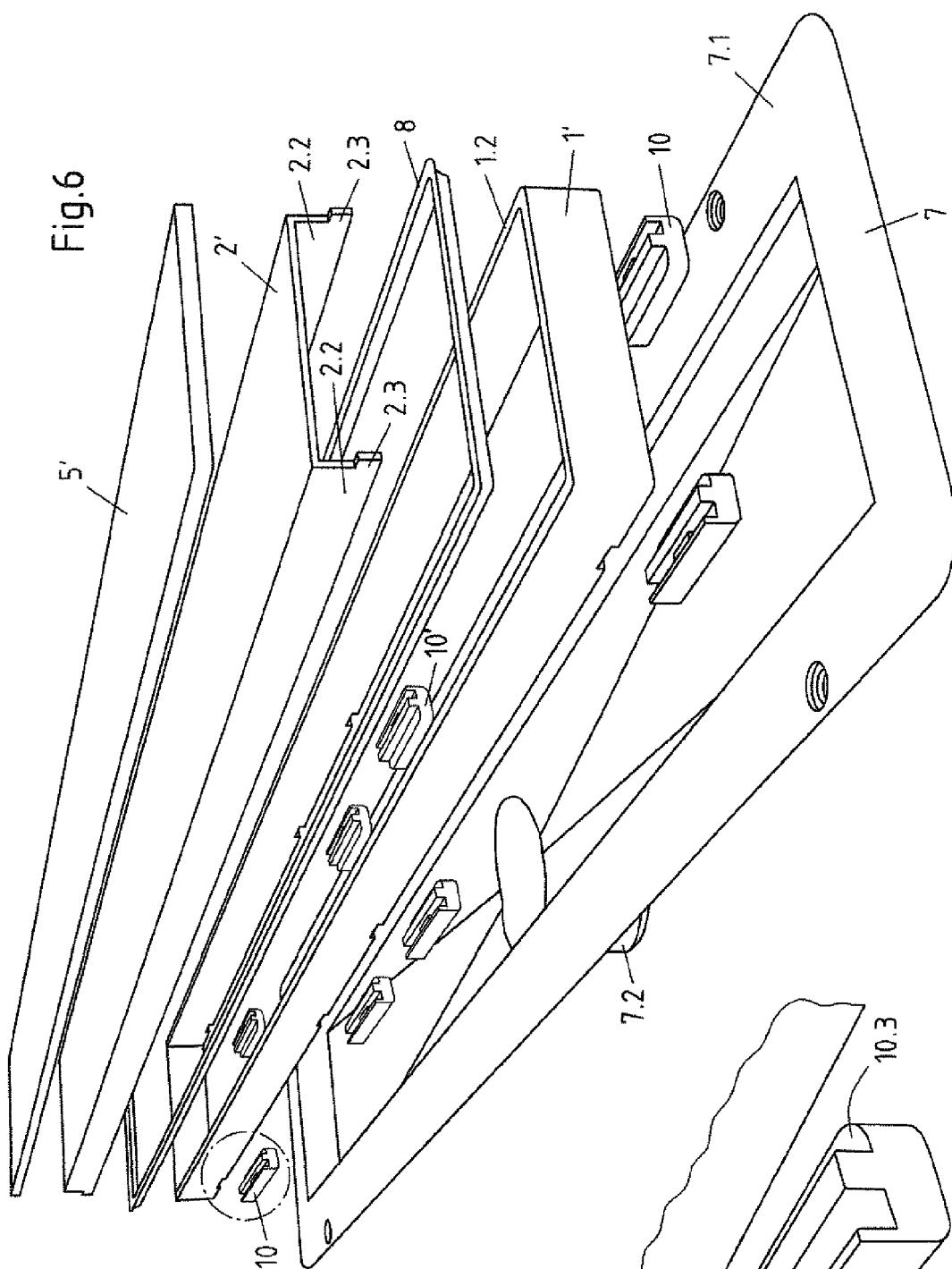
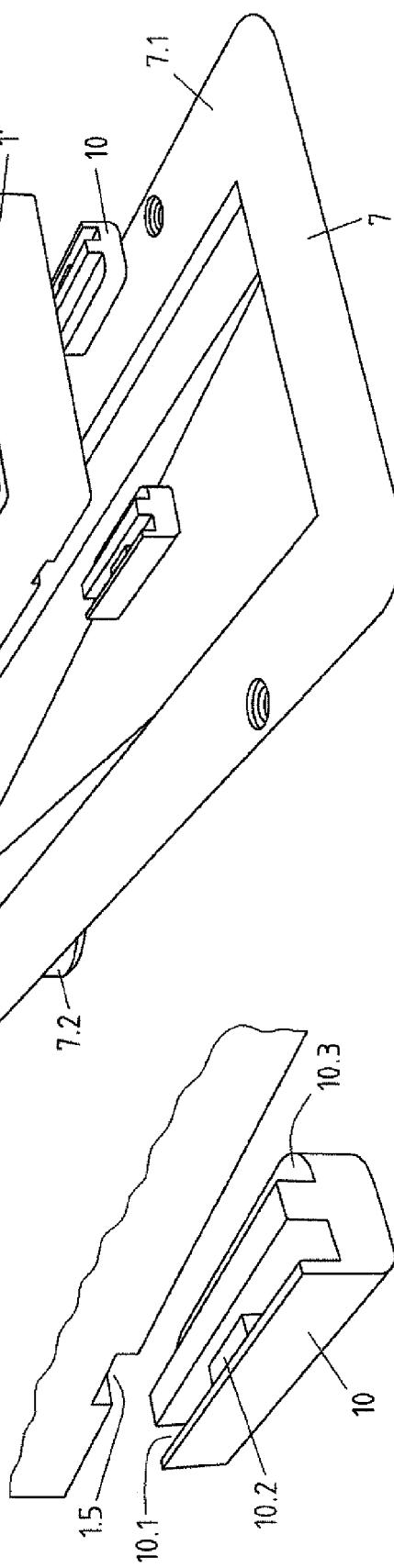


Fig.7



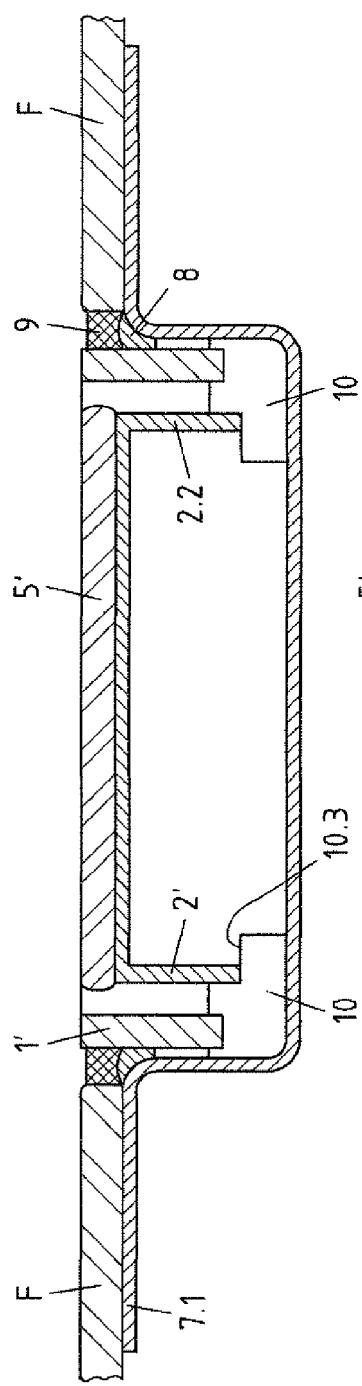


Fig.8

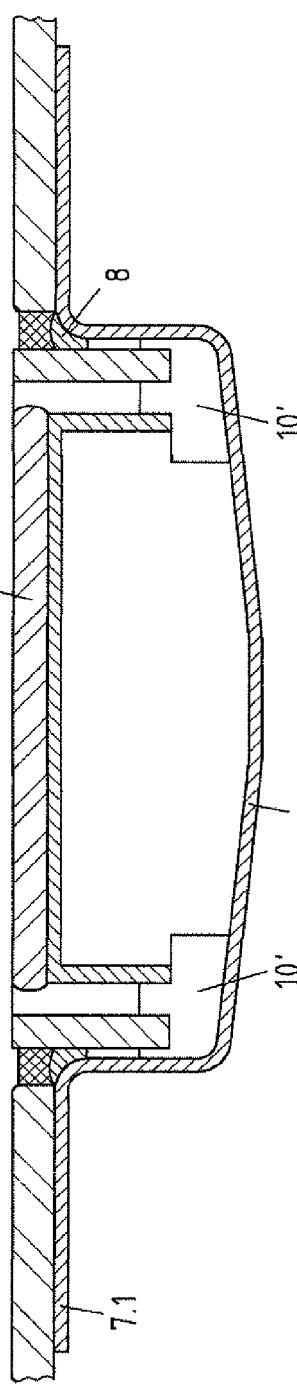


Fig.9

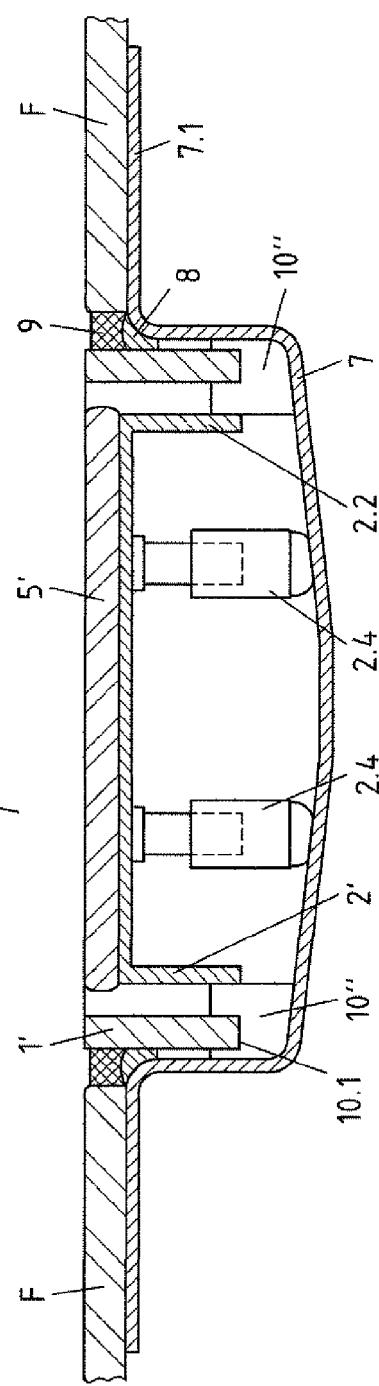


Fig.10



Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 07 11 5374

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE									
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)						
D,A	DE 20 2005 004087 U1 (KESSEL GMBH [DE]) 19. Mai 2005 (2005-05-19) * Abbildung 4 * * Absatz [0042] *	1	INV. E03F5/04						
A	DE 33 13 898 A1 (FETSCH SYLVESTER) 25. Oktober 1984 (1984-10-25) * Abbildung 1C *	1							
A	US 5 458 769 A (JOHANNESSEN JORGEN M [DK]) 17. Oktober 1995 (1995-10-17) * Spalte 1, Zeile 38 - Zeile 61 *	1							
			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)						
			E03F						
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p> <p>1</p> <table border="1"> <tr> <td>Recherchenort</td> <td>Abschlußdatum der Recherche</td> <td>Prüfer</td> </tr> <tr> <td>München</td> <td>14. Dezember 2007</td> <td>Flygare, Esa</td> </tr> </table> <p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>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</p> <p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze  E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist  D : in der Anmeldung angeführtes Dokument  L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument  &amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>				Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	München	14. Dezember 2007	Flygare, Esa
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer							
München	14. Dezember 2007	Flygare, Esa							

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

EP 07 11 5374

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.

14-12-2007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 202005004087 U1	19-05-2005	KEINE	
DE 3313898 A1	25-10-1984	CH 662848 A5	30-10-1987
US 5458769 A	17-10-1995	KEINE	

**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 202005004087 U1 [0002] [0002] [0007]