



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**07.05.2008 Patentblatt 2008/19**

(51) Int Cl.:  
**E04F 19/06<sup>(2006.01)</sup>**

(21) Anmeldenummer: **07021383.0**

(22) Anmeldetag: **02.11.2007**

(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**

(71) Anmelder: **Kochler, Manfred**  
**91555 Feuchtwangen (DE)**

(72) Erfinder: **Kochler, Manfred**  
**91555 Feuchtwangen (DE)**

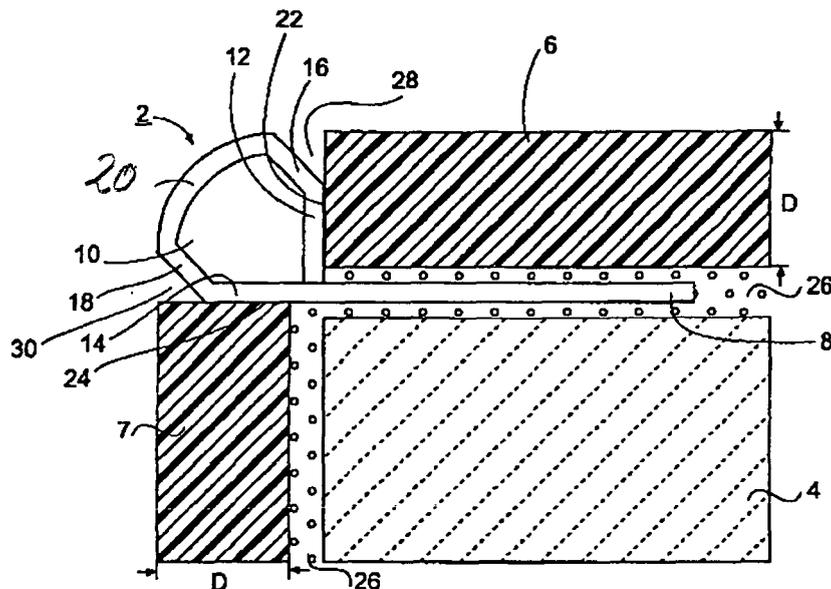
(74) Vertreter: **Tergau & Pohl Patentanwälte**  
**Mögeldorf Hauptstrasse 51**  
**D-90482 Nürnberg (DE)**

(30) Priorität: **14.07.2007 DE 102007032921**  
**20.12.2006 DE 202006019163 U**  
**04.11.2006 DE 202006016887 U**

(54) **Fliesenendabschluss-Profilschiene**

(57) Die Profilschiene (2) ist zum Endabschluss mindestens einer verlegten Fliese (6, 7) vorgesehen. Sie besitzt einen Steg (8), der mit Durchbrechungen (11) zum Durchtritt von Fliesenkleber (26) versehen ist. Sie besitzt weiter einen am Ende des Stegs (8) angeordneten Profilkörper (10), der bevorzugt als - im Querschnitt - ganz geschlossener Hohlkörper ausgebildet ist. Der Profilkörper (10) ist mit mindestens einer Anschlagfläche (22, 24) versehen, an die der Rand der betreffenden Fliese (6, 7)

angelegt werden kann. Neben dieser Anschlagfläche (22, 24) ist der Profilkörper (10), insbesondere durch einen Unterschnitt, derart zurückgezogen ausgebildet, dass beim Anlegen des Rands der Fliese (6, 7) an den Profilkörper (10) im zurückgezogenen Bereich eine Fugenrinne (28, 30) entsteht. Diese kann mit Fugenmasse verfüllt werden. Mit einer solchen Profilschiene (2) lassen sich gleichmäßig breite Fugen erreichen, ohne dass Abstandhalter verwendet werden müssten. Die Fugenmasse wird sicher in der Fugenrinne (28, 30) gehalten.



**Fig. 1**

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung bezieht sich auf eine Fliesenabschluss-Profilschiene zum Endabschluss mindestens einer verlegten Fliese, mit einem lang gestreckten Steg, der mit Durchbrechungen versehen ist, und mit einem lang gestreckten Profilkörper, der an einem Ende des Stegs angeordnet ist. Bei der "Fliese" kann es sich allgemein gesprochen um eine Kachel, Keramikplatte, Steinzeugplatte, Natursteinplatte, Kunststeinplatte, gegossene Platte o. dgl. handeln.

**[0002]** Kommerziell erhältliche Fliesenabschluss-Profilschienen der eingangs genannten Art sind z. B. sogenannte Viertelkreis-Profilschienen. Sie besitzen, im Querschnitt gesehen, einen lang gestreckten, mit Löchern versehenen Steg, der in einen hohlen Profilkörper übergeht. Dieser Profilkörper weist ein viertelkreisförmiges Schienenstück, das nach der Montage dem Betrachter zugewandt ist, sowie daran angrenzend einen ersten und zweiten Schenkel auf. Die beiden Schenkel sind im Winkel von 90° zu einander angeordnet. Bei der Montage liegt die Randseite der ersten Fliese einer ersten verlegten Fliesenreihe weitgehend am ersten Schenkel und die Randseite der ersten Fliese einer zweiten, dazu im rechten Winkel verlegten Fliesenreihe jeweils knapp am zweiten Schenkel an. Der in den Fliesenkleber eingedrückte Steg wird an der Ecke eines Mauerwerks auf einer Seite aufgelegt. Der Fliesenkleber kann dabei durch die Öffnungen des Stegs bis auf die Unterseite der ersten Fliese der ersten Fliesenreihe hindurch dringen. Die Unterseite der Fliese der zweiten Fliesenreihe wird in der Regel in einem Winkel von 90° in den zuvor auf dem Mauerwerk angebrachten Fliesenkleber eingedrückt. Nach dem Festkleben der Fliesen können die zwischen dem Rand der Fliesen und dem ersten und zweiten Schenkel vorhandenen Fugen mit Fugenmasse oder Verfugungsmaterial verfüllt werden. Die Breite dieser Fugen kann z. B. in einem Bereich von 2 bis 10 mm liegen. Der Steg besteht üblicherweise aus Kunststoff, einem Edelstahl oder Messing.-Auch L-förmige Fliesenabschluss-Profilschienen mit Steg sind kommerziell erhältlich.

**[0003]** Nun ist man bestrebt, die Breite der Fugen einigermaßen gleichmäßig zu gestalten, und dieses, obwohl die Ränder der einzelnen Fliesen recht rau und ungleichmäßig sein können. Es sollen also gleichmäßige, ästhetisch ansprechende Fugenmaterialstreifen erzeugt werden.

**[0004]** Um bei einer Viertelkreis-Profilschiene einen gleichmäßigen Abstand jeweils zwischen dem ersten und zweiten Schenkel einerseits und der Randseite der ersten bzw. zweiten Fliese andererseits sicherzustellen, werden häufig Holzkeile und- bei Schienenkreuzpunkten -Fliesenkreuze aus Kunststoff eingesetzt. Dies ist jedoch recht aufwendig; es kostet Zeit und Arbeitskraft.

**[0005]** In der DE 197 22 349 A1 wird ein untergrundsseitig anzuklebendes Profil zum Abschluss von verlegten Keramikplatten o. dgl. beschrieben, welches einen lang gestreckten Steg mit Durchbrechungen besitzt. Hierzu

etwa senkrecht ist ein Abschlußschenkel vorgesehen. An der Innenseite des Abschlußschenkels sind schenkelendseitig ein Verbreiterungssteg und mit Abstand zur Profilaußenseite ein relativ dünner Abstandssteg angeformt, der an der Seite des Keramikplatte anliegt und so zur Bestimmung der sichtbaren Fugenbreite dient. Der dünne Abstandssteg bildet einen Außenraum, der mit Fugenmörtel verfüllt wird, und einen Innenraum, der zur Aufnahme für den Keramikkleber dient. Eine großflächige Anlage des Abschlußschenkels an der Seite der Keramikplatte ist bewusst weder vorgesehen noch möglich. Ein anderes, kompaktes und im Querschnitt etwa rechteckiges ausgebildetes Profil, das an seiner Unterseite mit Verklammerungselementen in Form eines Schwalbenschwanzes ausgestattet ist, ist nicht zum Endabschluss, sondern vielmehr zur Zwischenlage zwischen zwei Keramikplatten bestimmt und ausgebildet.

**[0006]** Aus der GB 2 203 996 A ist ein ähnliches Profil bekannt, bei dem ebenfalls ein dünnwandiger Abstandssteg an einen Abschlußschenkel angeformt ist, der senkrecht zu einem mit Durchbrechungen versehenen Steg verläuft. Im Bereich des Schenkelendes des Abschlußschenkels ist eine hohlkehlenartige Fugenöffnung zur Verkeilung des Fugenmaterials vorgesehen. Eine großflächige Anlage des Abschlußschenkels an der Seite der Keramikplatte ist auch bei diesem Profil nicht vorgesehen.

**[0007]** Aufgabe der Erfindung ist es, Maßnahmen anzugeben, mit denen bei einer Fliesenabschluss-Profilschiene der eingangs genannten Art, die mit einem langgestreckten Steg mit Durchbrechungen versehen ist, auf separate sowie dünnwandige Abstandsmittel verzichtet werden kann. Insbesondere soll ein besonders gutes, stabiles Anliegen an der Fliese und gleichzeitig ein besonders sicherer Halt der Fugenmasse gewährleistet sein.

**[0008]** Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß gelöst durch die Merkmale des Anspruchs 1. Vorteilhafte Ausgestaltungen, Weiterbildungen und Varianten sind Gegenstand der Unteransprüche.

**[0009]** Die erfindungsgemäße Fliesenanschluss-Profilschiene weist einen mit Durchbrechungen versehen langgestreckten Steg und einen langgestreckten Profilkörper auf, der an einem Ende des Stegs angeordnet ist. Der Profilkörper weist mindestens eine Anlagefläche auf, an die der Rand der Fliese anlegbar ist, wobei die Breite der Anschlagfläche gleich der / oder größer als die halbe Dicke der angrenzenden Fliese ist. Der Profilkörper ist neben der Anschlagfläche zurückgezogen ausgebildet, wobei in diesem zurückgezogenen Bereich beim Anlegen des Randes der Fliese an den Profilkörper eine mit Fugenmasse füllbare Fugenrinne gebildet ist.

**[0010]** Die Anlagefläche besitzt eine ausreichende Größe, um einen gleichmäßigen und festen Anschluss zu gewährleisten. Um dies zu erreichen, weist die Anschlagfläche die vergleichsweise große Breite von mindestens der halben Dicke der angrenzenden Fliese auf. Weit verbreitete ist eine Dicke der Fliese von 6 bis 12 mm.

**[0011]** Von besonderem Vorteil wegen ihrer vielseitigen Einsatzmöglichkeiten ist eine Fliesenabschluss-Profileschiene, bei der der Profilkörper zwei etwa senkrecht zueinander angeordnete Anlageflächen zum Anlegen an einer ersten bzw. zweiten Fliese besitzt. Zweckmäßig ist hierbei eine Schiene, bei der der Profilkörper einen ersten und einen zweiten Schenkel besitzt, die etwa im rechten Winkel zueinander angeordnet sind und die die Anlageflächen bilden. Die Anlageflächen, die am ersten Schenkel und am zweiten Schenkel des Profilkörpers vorgesehen sind, weisen an ihrem Rand einen zurückgezogenen Bereich auf, der als Fugenrinne dient. Die Fugenrinne kann - im Schnitt gesehen - etwa dreieckig, rechteckig oder gerundet ausgebildet sein.

**[0012]** Bei einer Viertelkreis-Profilschiene wird der Profilkörper ein viertelkreisförmiges oder zur Viertelkreisform annähernd ausgebildetes Schienenstück besitzen. Im Falle einer Viertelkreis-Profilschiene sollte der Profilkörper neben den beiden Anlageflächen jeweils zur Bildung von je einer Fugenrinne zurückgezogen ausgebildet sein. Anstelle eines Viertelkreises kann hierbei auch eine flache, rechteckige oder in anderen Formen ausgebildete Fläche vorhanden sein.

**[0013]** Die Breite des Eingangsbereichs der Fugenrinne wird sich nach den speziellen Gegebenheiten (z. B. Konsistenz der Fugenmasse) und den speziellen Forderungen richten. Um einen relativ großen Raum zur Aufnahme der Fugenmasse zu bilden, sollte das viertelkreisförmige Schienenstück an beiden Enden mit je einer langgestreckten Nase versehen sein. Diese Nasen, ebenso wie der gesamte vom Profilkörper ausgebildete Fugenrinnen-Raum, sollten aus demselben Grund gekrümmt ausgebildet sein.

**[0014]** Der Profilkörper ist neben der Anschlagfläche vorzugsweise durch einen Unterschnitt zurückgezogen ausgebildet. Der entscheidende Gedanke ist hierbei, dass mindestens an einer Seite der von dem langgestreckten Steg ausgehende Profilkörper mit einer größeren Anlagefläche und mit einem angrenzenden zurückgezogenen Bereich in Form eines Hinter- oder Unterschnitts oder einer Hinterschneidung zur Bildung der Fugenrinne ausgebildet ist.

**[0015]** Die Hinterschneidung (Unterschnitt) kann gerade, gezackt, gewellt, strukturiert ausgebildet oder aber mit Hervorhebungen (Vorsprüngen) versehen sein. Gemäß einer vorteilhaften Weiterbildung ist demgemäß vorgesehen, dass in der Fugenrinne am Profilkörper zumindest ein Vorsprung angeordnet ist. Der Unterschnitt kann insbesondere eine etwa senkrecht vom Rand der Fliese ausgehende Seite und eine sich daran anschließende schräg verlaufende Seite besitzen.

**[0016]** Auch im Falle einer Viertelkreis-Profilschiene sollte der Profilkörper neben den beiden Anschlagflächen jeweils zur Bildung von je einer Fugenrinne endseitig durch einen Unterschnitt zurückgezogen ausgebildet sein. Dabei sollte zumindest der eine Schenkel über einen Seitensteg, der den Unterschnitt bildet, in ein viertelkreisförmiges Schienenstück übergehen. Vom Seiten-

steg gehen zweckmäßigerweise ein erster Stegteil und daran anschließend ein zweiter Stegteil aus, der nach außen verläuft. Der erste Stegteil kann dabei etwa senkrecht oder schräg vom Seitensteg ausgehen. Zweckmäßigerweise sind der erste und /oder der zweite Stegteil gekrümmt ausgebildet.

**[0017]** Es ist auch anzumerken, dass die Hinterschneidung jeweils in der Weise angebracht ist, dass das Fugenmaterial einen ausgezeichneten Halt findet und mit der jeweiligen Konstruktion praktisch unlösbar verbunden ist. Hinzu kommt eine ausgezeichnete Qualität der Verfüzung. Gegenüber Konstruktionen des Standes der Technik sind die Haltbarkeit und Lebensdauer der Fuge wesentlich verbessert. Nacharbeiten und Reparaturen an der Fuge entfallen aufgrund der effektiven Verankerung fast vollständig.

**[0018]** Dadurch, dass eine größere Anlagefläche vorhanden ist, wird Fugenmaterial eingespart. Dieses kann sich auch nicht, z. B. nach unten, in Richtung auf den Fliesenkleber ausbreiten.

**[0019]** In bevorzugter Ausgestaltung ist der Profilkörper als geschlossenen Hohlkörper ausgebildet. Der langgestreckte Steg und der Profilkörper, der beispielsweise aus einem Edelstahl, Kunststoff, Aluminium oder Messing besteht, kann aus einem einzigen aufgewickelten Band, vorzugsweise aus Metall, gebildet sein. Handelt es sich um eine L-förmige Profilschiene, kann der Profilkörper prinzipiell massiv ausgebildet sein. Vorteilhafter ist es jedoch, in jedem Fall einen als Hohlkörper ausgebildeten Profilkörper zu verwenden.

**[0020]** Gemäß einer zweckmäßigen Variante der L-förmigen Fliesenanschluss-Profilschiene mit einem den langgestreckten Steg bildenden ersten Schenkel und mit einem den Profilkörper bildenden und die Anschlagfläche aufweisenden zweiten Schenkel ist dieser dicker als der erste Schenkel. Der zweite Schenkel weist dann im Bereich der Fugenrinne mindestens eine Einbuchtung zum Einbringen von Verfüzungsmasse auf.

**[0021]** Bei dieser Variante mit L-förmiger Profilschiene, bei der die Einbuchtung dem Rand der Fliese gegenüber liegt, ist der zweite Schenkel und somit der Profilkörper in der Regel massiv ausgebildet. Prinzipiell könnte er jedoch auch als Hohlkörper ausgebildet sein. Insbesondere kann vorgesehen sein, dass die Fugen- oder Verfüzungsrinne - im Querschnitt gesehen - im Wesentlichen rechteckig ausgebildet ist. Alternativ kann die Verfüzungsrinne auch - im Querschnitt gesehen - abgerundet sein und eine Nase aufweisen.

**[0022]** In einer Weiterbildung kann die Fugenrinne - im Querschnitt gesehen - außen eine abgerundete Nase, zwei Einbuchtungen in Form von parallel zueinander angeordneten Längsrinnen und/oder ein Vorsprung aufweisen. Die Nasen können einen dreieckigen oder abgerundeten Querschnitt besitzen. Zudem kann der Boden der Fugenrinne abgerundet sein.

**[0023]** Die erfindungsgemäße Profilschiene ist zum Endabschluss mindestens einer verlegten Fliese besonders vorteilhaft einsetzbar. Während der mit Durchbre-

chungen versehene Steg zum Durchtritt von Fliesenkleber versehen ist, ist der am Ende dieses Stegs angeordnete Profilkörper bevorzugt als im Querschnitt ganz geschlossener Hohlkörper ausgebildet. Die mindestens eine Anschlagfläche des Profilkörpers, an die der Rand der betreffenden Fliese angelegt werden kann, ist gegenüber einem relativ dünnen Anlagesteg vergleichsweise großflächig. Ist der Profilkörper neben dieser Anschlagfläche durch einen Unterschnitt zurückgezogen ausgebildet, so entsteht beim Anlegen des Rands der Fliese an den Profilkörper im zurückgezogenen Bereich eine besonders geeignete Fugenrinne, in der verfüllte Fugenmasse sicher gehalten wird. Mit einer solchen Profilschiene lassen sich gleichmäßig breite Fugen erreichen, ohne dass beispielsweise separate oder angeformte Abstandhalter verwendet werden müssten.

**[0024]** Nachfolgend werden Ausführungsbeispiele der Erfindung anhand einer Zeichnung näher erläutert. Darin zeigen:

- Fig. 1 im Schnitt eine Fliesenabschluss-Profilschiene in Form einer Viertelkreis-Schiene zum Endabschluss zweier senkrecht zueinander an einem Mauerwerk verlegter Fliesen;
- Fig. 2 im Schnitt eine solche Fliesenabschluss-Profilschiene, bei der der geschlossene Profilkörper mit Nasen versehen ist;
- Fig. 3 im Schnitt eine solche Fliesenabschluss-Profilschiene, bei der die beiden vom geschlossenen Profilkörper gebildeten Fugenrinnen gerundet ausgebildet sind;
- Fig. 4 im Schnitt eine Fliesenabschluss-Profilschiene weitgehend wie in Fig. 3, bei der allerdings Steg und Profilkörper aus einem Blechstreifen hergestellt sind; und
- Fig. 5 im Querschnitt eine L-förmige Fliesenabschluss-Profilschiene mit eckiger endseitiger Ausnehmung und Anbringung an zwei Ziegeln und
- Fig. 6 im Querschnitt eine L-förmige Fliesenabschluss-Profilschiene mit abgerundeter Ausnehmung und Anbringung an einem Ziegel.
- Fig. 7 im Schnitt eine Fliesenabschluss-Profilschiene in Form einer Viertelkreis-Schiene zum Endabschluss zweier senkrecht zueinander an einem Mauerwerk verlegter Fliesen;
- Fig. 8 im Schnitt eine L-förmige Fliesenabschluss-Profilschiene;
- Fig. 9 eine Schiene gemäß Fig. 1 mit kurviger Innenfläche der Fuge;
- Fig. 10 und 11 jeweils eine Schiene gemäß Fig. 7 mit unterschiedlich geformten Vorsprün-

gen im Fugenkanal, und eine Fliesenabschluss-Profilschiene gemäß Fig. 4 mit nach Art einer Verzahnung ausgebildeten Vorsprüngen im Fugenkanal.

**[0025]** Einander entsprechende Teile sind in allen Figuren mit den gleichen Bezugszeichen versehen.

**[0026]** In Fig. 1 ist eine Fliesenabschluss-Profilschiene 2 gezeigt, die an der Ecke eines Stein-Mauerwerks 4 zum Endabschluss zweier senkrecht zueinander angeordneten Kacheln oder Fliesen 6,7 angebracht ist. Die Schiene 2 umfasst einen (senkrecht zur Papierebene) lang gestreckten Steg 8 und einen daran endseitig angeformten (ebenso senkrecht zur Papierebene) lang gestreckten hohlen Profilkörper 10. Der Steg 8 besitzt eine Anzahl von Durchbrechungen 11 (Figuren 5 bis 11).

**[0027]** Der Profilkörper 10 ist, wie aus dem dargestellten Schnitt ersichtlich, symmetrisch ausgebildet. Er besitzt einen ersten geraden Schenkel 12 und einen zweiten geraden Schenkel 14. Die beiden Schenkel 12,14 stehen senkrecht aufeinander. Der Steg 8 geht nahtlos in den zweiten Schenkel 14 über. An den Schenkeln 12,14 sind ein erster bzw. zweiter Seitensteg 16 bzw. 18 abgelenkt angeordnet, die in ein viertelkreisförmiges Schienenstück 20 übergehen. Mit anderen Worten ist an diesen Seitenstegen 16,18 der Profilkörper 10 zurückgezogen ausgebildet. Der Steg 8 und der Profilkörper 10 sind hier bevorzugt aus einem einzigen Edelstahl-Band gefertigt. Der Profilkörper 10 ist dabei am Ende dieses Randes durch Rollen gebildet. Von besonderem Vorteil kann es jedoch sein, den Steg 8 und den hohlen, geschlossenen Profilkörper 10 aus Kunststoff herzustellen.

**[0028]** Von Bedeutung ist, dass die Schenkel 12,14 eine Breite besitzen, die einiges geringer ist als die Dicke der angeordneten (hier gleich dicken) Fliesen 6 bzw. 7. Bevorzugt besitzen sie eine Breite, die etwa gleich oder nur wenig größer als die Hälfte der Dicke der angrenzenden Fliesen 6 bzw. 7 ist. Die Außenfläche der Schenkel 12,14 dient als Anschlagfläche 22,24 für die Ränder der Fliesen 6 bzw. 7.

**[0029]** Bei der Montage wird Fliesenkleber 26 auf die beiden Seiten des Mauerwerks 4 aufgetragen. Sodann wird der Steg 8 aufgelegt. Der Fliesenkleber 26 wird dabei von unten nach oben durch die Durchbrechungen hindurchgedrückt. Sodann werden die Fliesen 6,7 bis zum Anschlag an die Anschlagflächen 22,24, d.h. an die Schenkel 12,14, heran geschoben. Dabei werden im Bereich der Seitenstege 16,18, also in den beiden zurückgezogenen Bereichen, Fugenrinnen 20,30 gebildet, die in Fig. 1 einen dreieckigen Querschnitt besitzen.

**[0030]** Diese Fugenrinnen 28,30 können nach Festkleben der Fliesen 6,7 mit Fugenmasse verfüllt werden. Die Fugenmasse findet darin guten Halt. Damit ist ein einfaches und schnelles Verfügen ohne Verwendung von Abstandshaltern möglich. Von Bedeutung ist somit, dass die Fliesen 6,7 einfach voll auf Anschlag an die Anschlagflächen 22,24 des Profilkörpers 10 geschoben

werden. Durch die am Rand der Fliesen 6,7 voll aufliegenden Anschlagflächen 22,24 sind die gebildeten Fliesenfugen 28,30 gleichmäßig breit. Es entsteht in kurzer Arbeitszeit der gewünschte Erfolg.

**[0031]** Ersichtlich berührt jede Anschlagfläche 22,24 nicht die gesamte Randseite der zugeordneten Fliese 6 bzw. 7. Doch es ist festgehalten, dass die Anschlagfläche 22,24 relativ großflächig sein sollte, um zu gewährleisten, dass die sichtbare Fuge genau und gleichmäßig wird. Die Wahl der Breite der Anschlagfläche 22,24 wird sich nach diesem Erfordernis und der Dicke D der betreffenden Fliese 6,7 richten.

**[0032]** Aus Fig. 1 geht hervor, dass die Fugenrinnen 28,30 - im Schnitt gesehen - etwa dreieckig ausgebildet sind. Dies gilt im Wesentlichen auch für die Ausführungsform nach Fig. 2. Doch besitzt hier das viertelkreisförmige Schienestück 20 an beiden Enden je einen Seitensteg oder einen Vorsprung 32,34 in Form einer langgestreckten Nase. Diese Vorsprünge 32,34 sind hier etwa gerade. Sie verbessern den Halt der eingebrachten Fugenmasse. Ersichtlich ist, dass der Profilkörper 10 - im Schnitt gesehen - vollständig geschlossen sein kann. Er kann aus Kunststoff, Messing oder Aluminium bestehen. Auch er besitzt wieder zwei Schenkel 12,14 mit Anschlagflächen 22,24, an die die Fugenräume 28,30 angrenzen.

**[0033]** Aus Fig. 3 wird deutlich, dass die Vorsprünge oder Nasen 32,34 auch gekrümmt ausgebildet sein können. Dies gilt auch für den restlichen Teil des Profilkörpers 10, der die Fugenrinnen 28,30 bildet. Die Fugenrinnen 28,30 können also insgesamt gerundet ausgebildet sein. Hierdurch kann eine Vergrößerung der Fugenrinne 28,30 und damit ein weiterhin gesteigerter Halt der Fugenmasse erzielt werden. Hier ist eingezeichnet, dass der Profilkörper 10 wieder vollständig geschlossen ausgebildet ist. Dies führt zu einer besonders guten Stabilität.

**[0034]** Fig. 4 zeigt im Gegensatz zu Fig. 3, dass der Steg 8 und der Profilkörper 10 - entsprechend Fig. 1 - gemeinsam aus einem Metallband hergestellt sein können. Das eine Ende des Metallbandes ist mit 36, das andere Ende mit 38 bezeichnet. Das Metallbandende 38 sollte hier auf dem Steg 8 aufliegen. Es handelt sich hier also auch um einen "geschlossenen" Profilkörper 10. Das Band kann insbesondere aus Edelstahl bestehen. Hierdurch werden eine gute ästhetische Wirkung und eine gute Reinigungsmöglichkeit erzielt. Hier ist zudem dargestellt, dass die Fugen 28,30 auch einen rechteckigen Querschnitt haben können.

**[0035]** In den Figuren 5, 6 und 8 ist eine L-förmige Fliesenabschluss-Profilschiene 2 dargestellt. Diese umfasst einen langgestreckten Steg 8, an dem ein (hohles oder volles) Fußstück als Profilkörper 10 angebracht ist. Beide gehen nahtlos ineinander über. Wie in den Beispielen in den voranstehend gezeigten Fig. 1 bis Fig. 4 ist hier am Fußstück oder Profilkörper 10 eine ebene Anschlagfläche 22 gebildet, deren Breite geringer ist als die Dicke D der zugeordneten Fliese 6. Auch hier ist also ein zurückgezogener Bereich vorhanden. Dadurch wird auch

hier beim Anlegen des Rands der Fliese 6 an diese Anschlagfläche 22 eine gleichmäßig breite Fugenrinne 28 gebildet, die mit Fugenmasse verfüllt werden kann. Diese Fugenrinne 28 hat einen rechteckigen Querschnitt. Die dargestellte L-förmige Schiene 2 kann aus Kunststoff, Aluminium oder Messing bestehen. Sie wird in verschiedenen Dicken gemäß der Dicke D der Fliese 6,7 plus Fliesenkleber 26 ausgeführt.

**[0036]** Insbesondere gemäß den Ausführungsformen nach den Figuren 5 und 6 kann der Profilkörper oder zweite Schenkel 10 der L-förmige Schiene wesentlich dicker sein als der langgestreckte Steg oder erste Schenkel 8. Die Profilschiene 2 ist an der Ecke eines Steinmauerwerks 4 zum Endabschluss zweier senkrecht zueinander angeordneter Kacheln, Ziegel oder Fliesen 6,7 der Dicke D vorgesehen. Bei Betrachtung der Anordnung von oben und von links soll sich ein ebenmäßiger Anblick ergeben.

**[0037]** So ist der Profilkörper oder zweite Schenkel 10 bei der Ausführungsform nach Fig. 5 wiederum im äußeren rechten Bereich zurückgezogen ausgebildet. Seine Dicke beträgt hier nur wenig mehr als die Hälfte im inneren Bereich. Die Ausnehmung ist, wie aus der Schnittdarstellung nach Fig. 5 ersichtlich, L-förmig ausgebildet. Im inneren rechten Bereich bildet der Profilkörper bzw. zweite Schenkel 10 wiederum eine ebene Anschlagfläche 22 für die Schmalseite der Fliese 6. Die Breite der Anschlagfläche kann mehr oder genau die Hälfte der Dicke D der Fliese 6 betragen. Nach dem Anlegen an den Rand der Fliese 6 bildet der Profilkörper 10 im äußeren Bereich wiederum eine nach außen offene Fugen- oder Verfugungsrinne 28 von quaderförmiger Gestalt. In diese Fugenrinne 28, die gleichmäßig breit ist, kann wiederum Verfüguungsmasse (nicht gezeigt) eingebracht werden.

**[0038]** Der Profilkörper bzw. zweite Schenkel 10 weist im Bereich der Fugenrinne 28 zwei kleinere Einbuchtungen 40 in Form von längs verlaufenden, parallel zueinander ausgerichteten Halterinnen auf. Diese eingeformten Einbuchtungen 40 liegen gegenüber der Schmalseite der Fliese 6. Sie dienen ebenfalls zum Einbringen von Verfüguungsmasse. Dadurch wird eine verbesserte Verankerung der Fugenmasse in der Fugenrinne 28 erreicht. Die Verfüguungsmasse findet somit auch bei Erschütterungen sicheren Halt. Sie kann also auch unter diesen erschwerten Bedingungen nicht leicht Risse bilden oder gar herausfallen.

**[0039]** Bei der Montage wird Fliesenkleber 26 auf die beiden Seiten des Mauerwerks 4 aufgetragen. Sodann wird der Steg oder erste Schenkel 8 aufgelegt. Der Fliesenkleber 26 wird dabei von unten nach oben durch die Durchbrechungen 11 hindurch gedrückt. Sodann werden die Fliesen 7,8 bis zum Anschlag an die Anschlag- oder Anlageflächen 22,24 herangeschoben. Dabei wird im zurückgezogenen Bereich des Profilkörpers 10 die Fugenrinne 28 gebildet. Nach dem Festkleben der Fliesen 6,4 wird die Fugenrinne 28 inklusive der Einbuchtungen 40 mit der Fugenmasse verfüllt.

**[0040]** Nach Fig. 6 besitzt der Profilkörper oder zweite

Schenkel 10 der L-förmigen Fliesenabschluss-Profil-schiene 2 wiederum eine Fugenrinne 28, die jedoch - im Querschnitt gesehen - nicht L-förmig, sondern abgerundet ausgebildet ist. Sie besitzt einen runden Boden 42 und außen eine abgerundete, in Längsrichtung der Schiene 2 verlaufende Nase 32. Dadurch wird eine gerundete Einbuchtung 40 gebildet. Die Fugenrinne 28 inklusive der Einbuchtung 40 wird mit Fugenmasse gefüllt. Auch hier ist wieder ein dauerhafter Halt, auch unter Beanspruchung, gewährleistet.

**[0041]** Die L-förmige Fliesenabschluss-Profil-schiene 2 gemäß Fig. 8 umfasst wiederum einen lang gestreckten Steg 8, an dem ein (hohles oder volles) Fußstück in Form des Profilkörpers 10 angebracht ist. Beide gehen nahtlos in einander über. Wie in den anderen Beispielen ist hier am Fußstück oder Profilkörper 10 eine größere ebene Anschlagfläche 22 gebildet, deren Breite geringer ist als die Dicke D der zugeordneten Fliese 6. Hier ist ein zurückgezogener Bereich durch einen Unterschnitt mit einer schrägen Seite 16b vorhanden. Dadurch wird beim Anlegen des Rands der Fliese 6 an diese Anschlagfläche 22 eine oben gleichmäßig breite Fugenrinne 28 gebildet, die mit Fugenmasse verfüllt werden kann. Diese Fugenrinne 28 hat hier ebenfalls einen trapezförmigen Querschnitt. Die dargestellte L-förmige Schiene 2 kann wiederum aus Kunststoff, Aluminium oder Messing bestehen. Das Verfügungsmaterial kann auch hier nicht in den Fliesenkleber gelangen.

**[0042]** In Fig. 7 ist eine Fliesenabschluss-Profil-schiene 2 gezeigt, die wiederum an der Ecke eines Stein-Mauerwerks 4 zum Endabschluss zweier senkrecht zu einander angeordneter Kacheln oder Fliesen 6, 7 angebracht ist. Die Schiene 2 umfasst ebenfalls einen (senkrecht zur Papierebene) lang gestreckten Steg 8 mit einer Anzahl von Durchbrechungen 11 und einen an den Steg 8 endseitig angeformten (ebenso senkrecht zur Papierebene) lang gestreckten, hohlen und geschlossenen Profilkörper 10. Der Steg 8 besitzt.

**[0043]** Der Profilkörper 10 ist, wie aus dem dargestellten Schnitt ersichtlich, symmetrisch ausgebildet. Er besitzt den ersten geraden Schenkel 12 und den zweiten geraden Schenkel 14. Die beiden Schenkel 12, 14 stehen senkrecht aufeinander. Der Steg 8 geht nahtlos in den zweiten Schenkel 14 über. An den Schenkeln 12, 14 sind endseitig der erste bzw. zweite abgeknickte Seitensteg 16 bzw. 18 angeordnet, die in das viertelkreisförmige Schienenstück 20 übergehen. An diesen Seitenstegen 16, 18 ist der Profilkörper 10 infolge von je einem Unterschnitt (oder je einer Hinterschneidung) zurückgezogen ausgebildet. Dabei weist jeder Seitensteg 16, 18 einen etwa senkrecht vom Rand der Fliese 6 bzw. 7 ausgehenden ersten Stegteil und einen sich daran anschließenden, nach außen verlaufenden zweiten Stegteil auf. Die senkrechten Seiten oder Stegteile sind mit 16a, 18a und die schrägen Seiten oder Stegteile sind mit 16b und 18b bezeichnet. Die Stegteile 16a, 16b, 18a, 18b sind in diesem Beispiel alle geradlinig ausgebildet.

**[0044]** Von Bedeutung ist, dass die Schenkel 12, 14,

deren gesamte, relativ große Außenfläche als Anschlagfläche 22, 24 für die Ränder der Fliesen 6 bzw. 7 dient, eine Breite besitzen, die einiges geringer ist als die Dicke der zugeordneten (hier gleich dicken) Fliesen 6 bzw. 7. Bevorzugt besitzen sie eine Breite, die etwa gleich oder nur wenig größer als die Hälfte der Dicke D der angrenzenden Fliesen 6 bzw. 7 ist.

**[0045]** Hervorzuheben ist auch, dass ein mit Fugenmaterial oder Fliesenkleber füllbarer Hohlraum zwischen der Unterseite der Fugenrinne 28, d. h. dem zweiten Stegteil 16b, und der Oberfläche des zweiten Schenkels 14 oder des Stegs 8 nicht vorhanden ist. Entsprechendes gilt für die Fugenrinne 30.

**[0046]** Bei der Montage werden wiederum der Fliesenkleber 26 auf die beiden Seiten des Mauerwerks 4 aufgetragen und anschließend der Steg 8 aufgelegt, wobei der Fliesenkleber 26 von unten nach oben durch die Durchbrechungen 11 hindurch gedrückt wird. Sodann werden die Fliesen 6, 7 bis zum Anschlag an die Anschlagflächen 22, 24, d. h. an die Schenkel 12, 14, herangeschoben. Dabei werden im Bereich der Seitensteg 16, 18, also in den beiden zurückgezogenen Bereichen, die durch Unterschnitte gebildet sind, Fugenrinnen 28, 30 ausgebildet, die in Fig. 7 einen trapezförmigen Querschnitt besitzen. Die Fugenrinnen 28, 30 können nach Festkleben der Fliesen 6, 7 mit Fugenmasse verfüllt werden, die sehr gut festgehalten wird, da sie nach Aushärten einen zusammenhängenden lang gestreckten Körper bildet. Es entsteht in kurzer Arbeits-Zeit der gewünschte Erfolg.

**[0047]** Von Bedeutung ist also, dass die Fliesen 6, 7 wiederum einfach voll auf Anschlag an die Anschlagflächen 22, 24 des Profilkörpers 10 geschoben werden. Durch die am Rand der Fliesen 6, 7 voll aufliegenden Anschlagflächen 22, 24 sind die gebildeten Fliesenfugen 28, 30 gleichmäßig breit.

**[0048]** In Fig. 9 ist dargestellt, dass die ersten Stegteile 16a, 18a nicht unbedingt genau senkrecht vom Rand der Fliesen 6 bzw. 7 ausgehen müssen, und dass sie auch gekrümmt ausgebildet sein können. Hier ist ein im Querschnitt vollständig geschlossener Profilkörper 10 aus Kunststoff gezeigt. Ein solcher Profilkörper 10 hat insbesondere hinsichtlich der Herstellung gewisse Vorzüge.

**[0049]** In den Fig. 10 und 11 sind Ausführungen gezeigt, bei denen am Profilkörper 10 in der Fugenrinne 28, 30 eine Anzahl von Vorsprüngen (Hervorhebungen, Nasen) 32, z. B. zwei oder mehr Vorsprüngen 32 angeordnet sind. Es handelt sich um in Längsrichtung der jeweiligen Fugenrinne 28, 30 erstreckende Vorsprünge 32, die relativ dünn und parallel zu einander ausgerichtet sind. Die Vorsprünge 32 können unterschiedliche Querschnitte aufweisen. Die Vorsprünge 32 tragen zu einer ganz besonders guten Haltbarkeit und damit langen Lebensdauer der Fugen 28, 30 bei.

**[0050]** Während in Fig. 10 der Querschnitt beider Vorsprünge 32 dreieckförmig und in Fig. 11 der Querschnitt außen etwas abgerundet ist, ist bei der Ausführung nach Fig. 12 der Querschnitt der Vorsprünge 32 sägezahnar-

tig. Diese Ausführung nach Fig. 12 entspricht ansonsten im Wesentlichen derjenigen nach Fig. 4. Solche, im Querschnitt sägezahnartigen Vorsprünge 32 können auch bei einer L-förmigen Fliesenabschluss-Profilschiene 2 gemäß insbesondere der Ausführung nach Fig. 5 vorgesehen sein.

**[0051]** Die Profilschienen 2 werden in verschiedenen Dicken jeweils gemäß der Dicke D der Fliese 6,7 plus Fliesenkleber 26 ausgeführt.

**[0052]** Bezugszeichenliste

2	Fliesenabschluss-Profilschiene
4	Mauerwerk
6	Fliese
7	Fliese
8	Steg
10	Profilkörper
11	Durchbrechung
12	erster Schenkel
14	zweiter Schenkel
16	erster Seitensteg
16a	senkrechte Seite
16b	schräge Seite
18	zweiter Seitensteg
18a	senkrechte Seite
18b	schräge Seite
20	Schienenstück
22,24	Anschlagfläche
26	Fliesenkleber
28	Fugenrinne, Fugenraum
30	Fugenrinne, Fugenraum
32,34	Vorsprung / Nase
36,38	Bandende
40	Einbuchtung
42	Boden

D Dicke der Fliese 6, 7

### Patentansprüche

1. Fliesenanschluss-Profilschiene (2) zum Endabschluss mindestens einer verlegten Fliese (6,7) mit einem langgestreckten Steg (8), der mit Durchbrechungen (11) versehen ist, und mit einem langgestreckten Profilkörper (10), der an einem Ende des Stegs (8) angeordnet ist,  
**dadurch gekennzeichnet,**

- **dass** der Profilkörper (10) eine Anschlagfläche (22,24) aufweist, an die der Rand der Fliese (6,7) anlegbar ist,
- **dass** die Anschlagfläche (22,24) eine Breite aufweist, die gleich der oder größer als die halbe Dicke (D) der angrenzenden Fliese (6, 7) ist, und
- **dass** der Profilkörper (10) neben der Anschlagfläche (22,24) zurückgezogen ausgebildet ist, so dass beim Anlegen des Randes der Fliese

(6,7) an den Profilkörper (10) im zurückgezogenen Bereich eine mit Fugenmasse füllbare Fugenrinne (28,30) gebildet ist.

5 2. Fliesenanschluss-Profilschiene (2) nach Anspruch 1,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** in der Fugenrinne (28, 30) am Profilkörper (10) zumindest ein Vorsprung (32) und/oder eine Einbuchtung (40) zum Einbringen von Verfugungsmasse angeordnet ist.

10 3. Fliesenanschluss-Profilschiene (2) nach Anspruch 1 oder 2,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** der Profilkörper (10) zwei etwa senkrecht zueinander angeordnete Anschlagflächen (22, 24) zum Anlegen an einer ersten bzw. einer zweiten Fliese (6, 7) aufweist.

15 4. Fliesenanschluss-Profilschiene (2) nach Anspruch 3,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** der Profilkörper (10) neben beiden Anlageflächen (22,24) jeweils zur Bildung von je einer Fugenrinne (28,30) zurückgezogen ausgebildet ist.

20 5. Fliesenanschluss-Profilschiene (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 4,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** der Profilkörper (10) neben der Anschlagfläche (22, 24) im Endbereich durch einen Unterschnitt zurückgezogen ausgebildet ist.

25 6. Fliesenanschluss-Profilschiene (2) nach Anspruch 5,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** der Unterschnitt eine etwa senkrecht vom Rand der Fliese (6, 7) ausgehende Seite (16a, 18a) und eine sich daran anschließende schräg verlaufende Seite (16b, 18b) aufweist.

30 7. Fliesenanschluss-Profilschiene (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 6,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** der Profilkörper (10) als Hohlkörper ausgebildet ist.

35 8. Fliesenanschluss-Profilschiene (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 7,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** der Profilkörper (10) ein viertelkreisförmiges Schienenstück (18) umfasst, wobei zumindest ein Schenkel (12,14) des Profilkörpers (10) über einen gekrümmten oder geradflächigen Seitensteg (16,18) in das viertelkreisförmige Schienenstück (18) übergeht.

9. Fliesenanschluss-Profilschiene (2) nach Anspruch 8,  
dadurch gekennzeichnet,  
dass der Seitensteg (16, 18) einen hiervon ausgehenden ersten Stegteil (16a, 18a) und einen daran anschließenden, nach außen verlaufenden zweiten Stegteil (16b, 18b) aufweist. 5
10. Fliesenanschluss-Profilschiene (2) nach Anspruch 1 oder 2, 10  
gekennzeichnet durch  
ein L-förmiges Schienenprofil mit einem den langgestreckten Steg (8) bildenden ersten Schenkel mit einem den Profilkörper (10) bildenden und die Anschlagfläche (16) aufweisenden zweiten Schenkel. 15

20

25

30

35

40

45

50

55

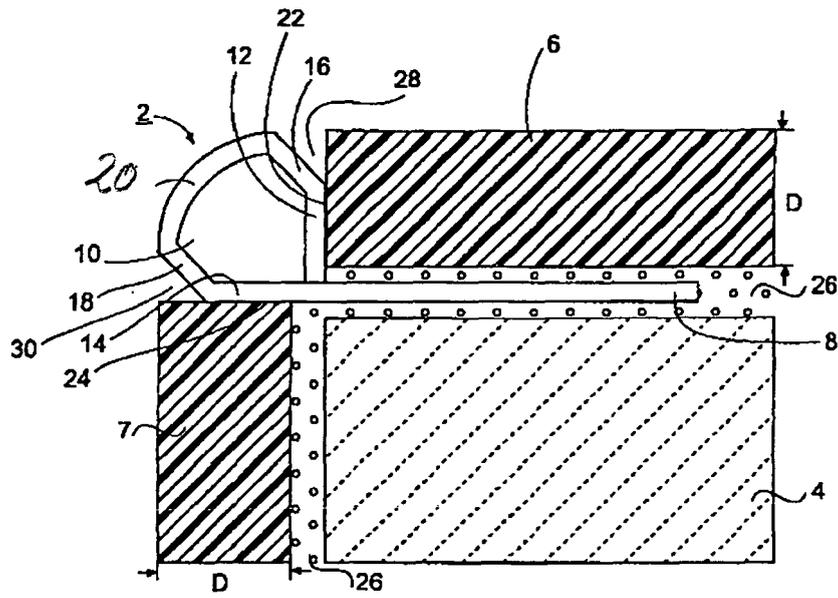


Fig. 1

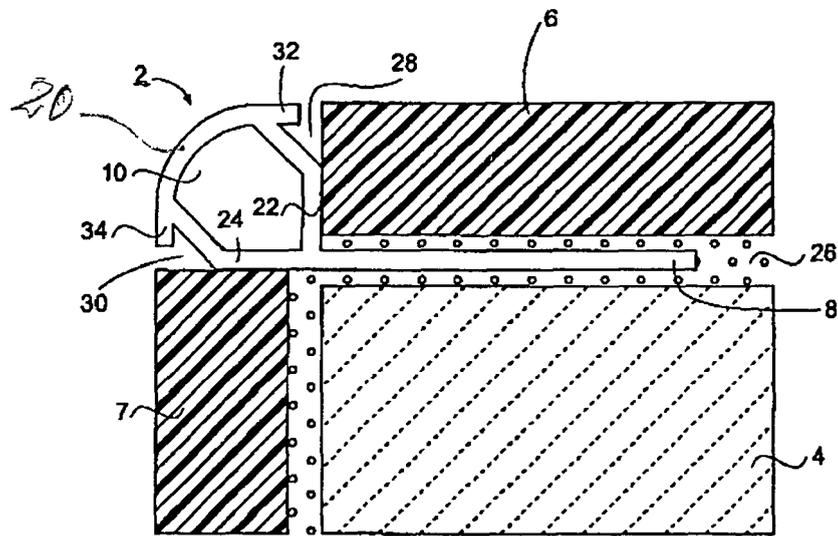


Fig. 2

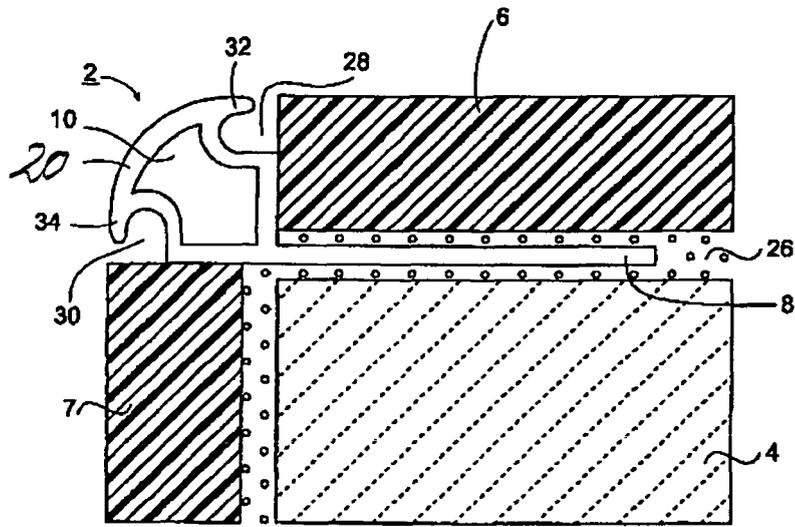


Fig. 3

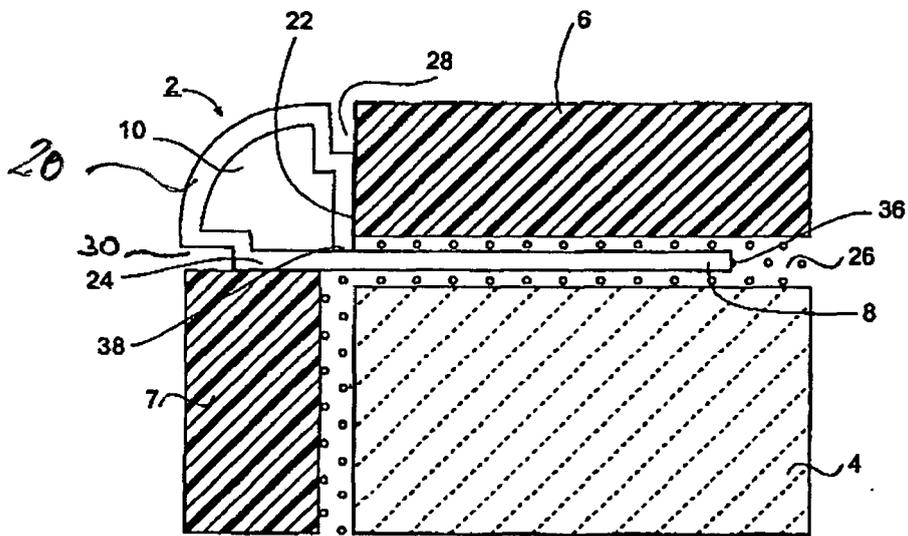


Fig. 4

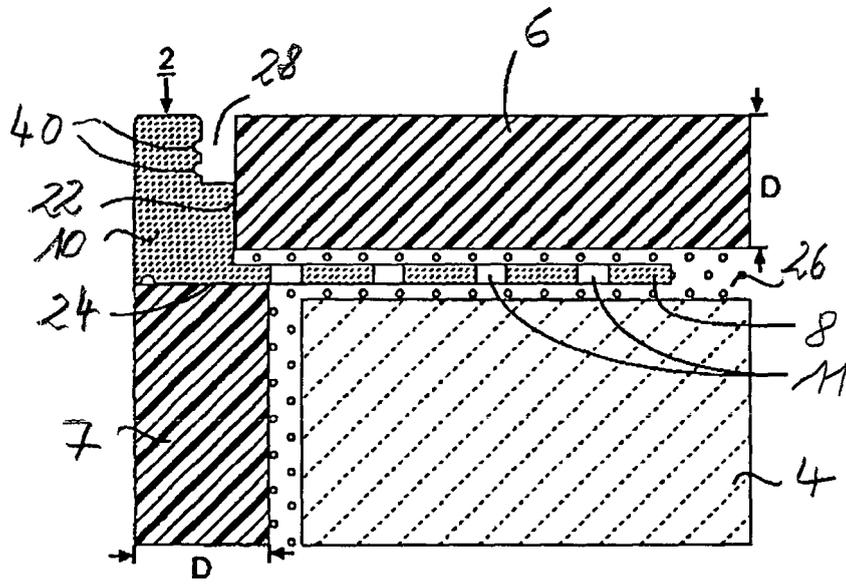


Fig. 5

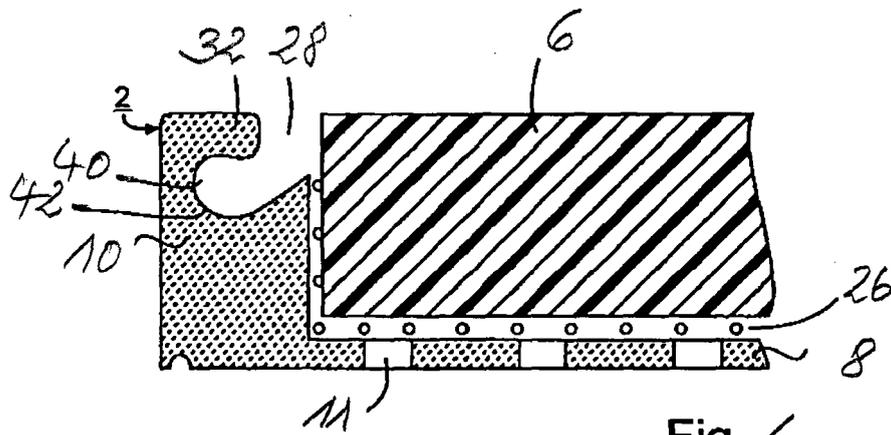


Fig. 6

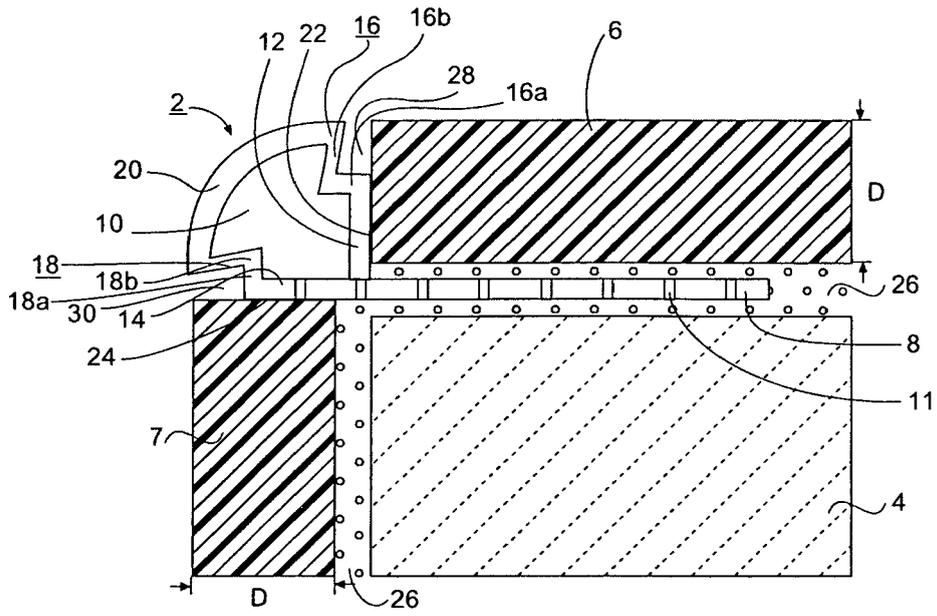


Fig. 7

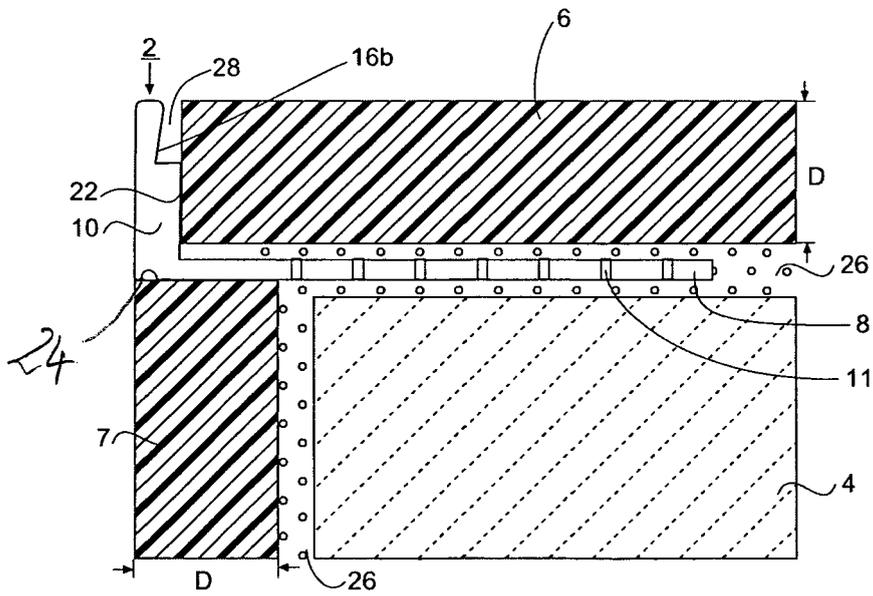


Fig. 8



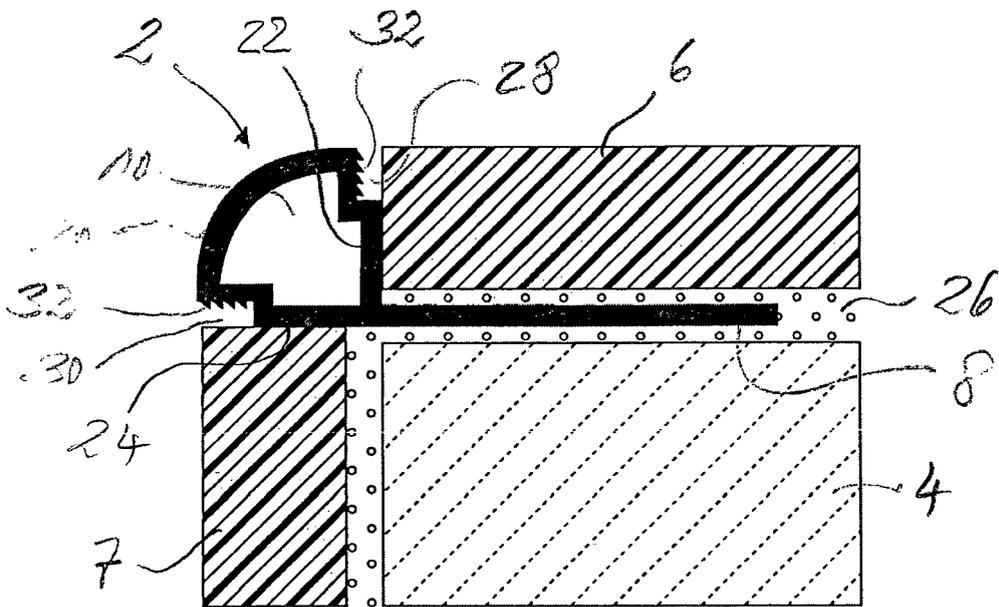


Fig. 12

**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 19722349 A1 [0005]
- GB 2203996 A [0006]