

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 709 530 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
01.05.1996 Patentblatt 1996/18

(51) Int. Cl.⁶: **E04F 13/06**, E04F 19/06,
E04B 1/00, E04D 13/15

(21) Anmeldenummer: 95115826.0

(22) Anmeldetag: 07.10.1995

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DK ES FR GB IT LI NL SE

(30) Priorität: 31.10.1994 DE 4438949
07.12.1994 DE 4443492

(71) Anmelder: Gutjahr, Walter
D-64404 Bickenbach (DE)

(72) Erfinder: Gutjahr, Walter
D-64404 Bickenbach (DE)

(74) Vertreter: Helber, Friedrich G., Dipl.-Ing. et al
Zenz, Helber & Hosbach
Patentanwälte
Scheuergasse 24
D-64673 Zwingenberg (DE)

(54) **Stirnwand-Abschlussprofil für Balkone, Terrassen u.dgl. und Verfahren zur Verlegung desselben**

(57) Stirnwand-Abschlußprofil (10) aus Metall für Balkone, Terrassen u.dgl. mit auf einem auf der eigentlichen Tragplatte aufgebrachten Plattenbelag. Das Abschlußprofil weist einen vor der Aufbringung des Estrichs auf der Beton-Tragplatte aufsetzbaren, im wesentlichen ebenflächigen Verankerungsschenkel (14) auf, an dessen stirnseitigem Rand der die Stirnwand gegen äußere Witterungseinflüsse abdeckende Profilabschnitt aufgesetzt ist. Der Profilabschnitt setzt sich aus einem etwa die Höhe des Estrichs im stirnwandseitigen Endbe-

reich aufweisenden, im wesentlichen rechtwinklig nach oben vortretenden Profilschenkelabschnitt (22) und einem die Stirnwand der Tragplatte zumindest über einen Teil ihrer Höhe abdeckenden, nach unten weisenden Profilschenkelabschnitt (26, 28) zusammen.

Am oberen Rand des nach oben vortretenden Profilschenkelabschnitts (22) ist ein sich rückwärts über die Tragplatte erstreckender umgekanteter Profilschenkelstreifen (32) angesetzt, dessen Breite geringer als die Breite des Verankerungsschenkels (14) ist.

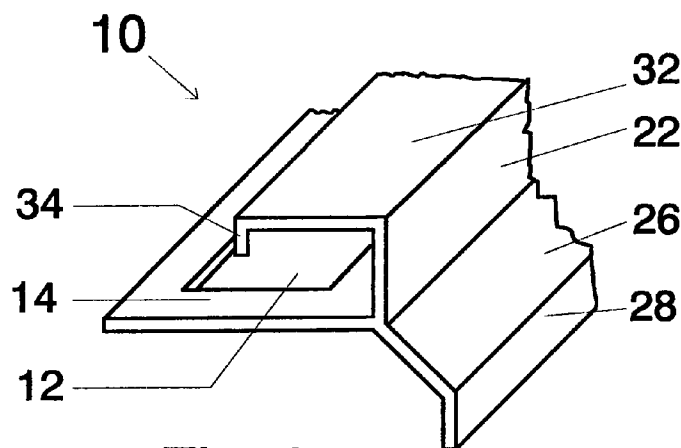


Fig. 3

EP 0 709 530 A1

Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein langgestrecktes Stirnwand-Abschlußprofil aus Metall für Balkone, Terrassen u.dgl. mit einem auf einem auf der eigentlichen Tragplatte auf-
gebrachten Estrich vorgesehenen Plattenbelag, wel-
ches einen vor der Aufbringung des Estrichs auf der
Tragplatte aufsetzbaren, im wesentlichen ebenflächigen
Verankerungsschenkel aufweist, an dessen stirnseitig-
em Rand der die Stirnwand gegen äußere Witterungs-
einflüsse abdeckende Profilabschnitt aufgesetzt ist, der
sich aus einem etwa die Höhe des Estrichs im stirnwan-
dseitigen Endbereich aufweisenden, im wesentlichen
rechtwinklig nach oben vortretenden Profilschenkelab-
schnitt und einem die Stirnwand der Tragplatte zumin-
dest über einen Teil ihrer Höhe abdeckenden nach unten
weisenden Profilschenkelabschnitt zusammensetzt.
Außerdem betrifft die Erfindung ein Verfahren zur Verle-
gung eines Plattenbelags auf der Tragplatte eines Bal-
kons oder einer Terrasse unter Verwendung eines
derartigen Stirnwand-Abschlußprofils.

In Fällen, in denen Balkons oder Terrassen der Wit-
terung ausgesetzt sind, muß bei der Belegung mit Plat-
ten, insbesondere Fliesen, Sorge dafür getragen
werden, daß über die Fugen der Fliesen eindringende
Feuchtigkeit nicht in den auf der in der Regel aus Beton
hergestellten eigentlichen Tragplatte aufgebrachten Est-
rich eindringt, da sonst eine Durchfeuchtung des Est-
richs und - bei Frost - ein Auffrieren dieser Feuchtigkeit
mit der Folge des Abhebens des Plattenbelags resultiert.
Es muß also Sorge dafür getragen werden, daß durch
Witterungseinflüsse oder auch durch Reinigungsvor-
gänge aufgebrachte Flüssigkeit schnell über die Stirn-
wände des Balkons bzw. der Terrasse abfließen kann
und eventuell in die Fugen der Platten oder Fliesen ein-
gedrungene Feuchtigkeit möglichst schnell verdunstet.
Während das Abfließen der Flüssigkeit von der Platten-
oberseite durch Verlegung der Platten auf dem Estrich
mit entsprechendem Gefälle zu den Stirnwänden des
Balkons verwirklicht wird, wird versucht, das Übertreten
von in die Platten-Fugen eingedrungener Flüssigkeit in
den Estrich durch Abdichtung des Estrichs vor der Ver-
klebung der Fliesen zu verhindern. Diese Abdichtungen
erfolgten früher in der Regel durch Aufbringen von bitu-
minierten Bahnen auf die Oberfläche des ausgehärteten
Estrichs, während heute bevorzugt sogenannte "Flüs-
sigfolien" verwendet werden, d.h. eine im flüssigen oder
pastösen Zustand auf die Estrich-Oberfläche aufgetra-
gene Masse, die dann zu einer dichten Folie abbindet
oder erstarrt. Problematisch bezüglich des Flüssigkeits-
durchtritts ist jedoch die Stirnwand der Balkons. Durch
metallische Abschlußprofile der eingangs erwähnten
Art, deren Verankerungsschenkel mittels des Estrichs
auf der Oberseite der eigentlichen Beton-Tragplatte ver-
ankert wird, wird versucht, Schlagregen oder über die
Vorderkante des Plattenbelags abfließende Flüssigkeit
von der Stirnwand fernzuhalten, so daß von dort aus
keine Feuchtigkeit in den Estrich oder den Beton der
Tragplatte eindringen kann. Es hat sich jedoch gezeigt,

daß die hierfür bisher verwendeten Profile den ange-
strebten Zweck nur bedingt erfüllen. Den vom Veranke-
rungsschenkel nach oben tretende
Profilschenkelabschnitt, dessen oberer Rand beim Auf-
bringen des Estrichs auch gleichzeitig als Abstreich-
kante dient, welche die stirnseitige Höhe des
Estrichbelags einstellt, geht keine hermetisch dichte Ver-
bindung mit dem aushärtenden Estrich ein, zumal unter-
schiedliche Wärmedehnungen des Metalls des
Abschlußprofils und des Estrichs bei Temperaturschwankungen auftreten. Somit entsteht zwischen die-
sem nach oben vortretenden Profilschenkelabschnitt
und dem Estrich ein Spalt, über den durch die Fugen der
Platten bzw. Fliesen eingedrungene Flüssigkeit eindrin-
gen und den darunterliegenden Estrich dann von der
Stirnseite aus durchnässen kann. Da der Estrich ande-
rerseits an seiner Oberfläche durch die erwähnten
Abdichtmaßnahmen gegen Verdampfen von Flüssigkeit
und stirnseitig durch den nach oben weisenden Profil-
schenkelabschnitt abgeschlossen ist, ist die Verdun-
stung der eingedrungenen Flüssigkeit weitgehend
behindert, so daß der Estrich im Laufe der Zeit zuneh-
mend durchfeuchtet wird. Wenn dann Frost einsetzt,
friert die Flüssigkeit auf und der Estrich wird zumindest
im stirnwandseitigen Bereich des Balkons zerstört.
Demzufolge werden die stirnwandseitigen Platten oder
Fliesen des Balkon-Belages lose und heben sich ab. Des
weiteren besteht bei den bekannten Profilen das Pro-
blem, daß diese nicht in unbeschränkter Länge herge-
stellt werden können, daß aber auch Balkone oder
Terrassen mit größeren Abmessungen mit solchen Pro-
filen verblendet werden sollen. Dies bedeutet, daß
wenigstens zwei solcher Abschlußprofile aufeinanderfol-
gend montiert werden müssen, wobei dann ein Stoß im
Bereich der Stirnkanten der aneinander angrenzenden
Profile entsteht. Dabei kommt es leicht zu einem Versatz,
und unschöne Schattenfugen entstehen.

Davon ausgehend liegt der Erfindung die Aufgabe
zugrunde, ein Stirnwand-Abschlußprofil aus Metall für
den hier in Frage stehenden Anwendungsfall zu schaf-
fen, welches es erlaubt, die bisher geschilderten
Schwierigkeiten, d.h. das Eindringen von Flüssigkeit in
den stirnwandseitigen Bereich des Estrichs mit Sicher-
heit zu vermeiden. Außerdem soll in vorteilhafter Weiter-
bildung der Erfindung die Möglichkeit geschaffen
werden, die erfindungsgemäßen Abschlußprofile auf
einfache Weise derart zu verbinden, daß ein Versatz ver-
mieden wird. Dabei soll die Verbindung sowohl eine
geradlinige als auch eine Aneinanderfügung über Eck
von jeweils zwei Abschlußprofilen miteinander ermögli-
chen.

Ausgehend von einem Stirnwand-Abschlußprofil
der eingangs erwähnten Art wird diese Aufgabe erfin-
dungsgemäß dadurch gelöst, daß am oberen Rand des
nach oben vortretenden Profilschenkelabschnitts ein
sich rückwärts über die Beton-Tragplatte erstreckender,
umgekanteter Profilschenkel-Streifen angesetzt ist, des-
sen Breite geringer als die Breite des Verankerungs-
schenkels ist. Dieser rückwärts weisende

Profilschenkel-Streifen verhindert also mit Sicherheit das Eindringen von Flüssigkeit in den stirnwandnahen Bereich des Estrichs über die Verklebungs- oder Mörtelfuge der stirnwandseitig äußersten Reihe des Plattenbelags. Außerdem versteift der Profilschenkel-Streifen das Profil in seinem oberen Bereich gegen ungewollte Verformungen. Für die nunmehr weiter von der Stirnwand entfernt entstehende Fuge zwischen der Estrichoberfläche und dem freien Rand des umgekannten Profilschenkel-Streifens läßt sich darüber hinaus eine dauerelastische Abdichtung in Form eines auf der Oberseite des umgekannten Profilschenkel-Streifens einerseits und dem anschließenden Bereich des Estrichs aufgeklebten dauerelastischen Dichtstreifens andererseits vorsehen, so daß also auch über die Platten-Fugen eingedrungene Flüssigkeit nicht in den Estrich übertreten kann.

An dem über der Beton-Tragplatte liegenden freien Rand des Profilschenkel-Streifens kann in erfindungsgemäßer Weiterbildung zusätzlich ein schmaler, nach unten zur Beton-Tragplatte gerichteter Streifenabschnitt angesetzt sein, welcher das Abschlußprofil zusätzlich zur Verankerung durch den Verankerungsschenkel im Estrich verankert und außerdem eine weitere Versteifung und somit Stabilisierung des Abschlußprofils bewirkt.

Wird zumindest die der Stirnwand abgewandte Außenflanke des Streifenabschnitts wenigstens über einen Teil ihrer Höhe zur Stirnwand hin abgeschrägt, so gewährleistet dies beim späteren Auftragen des fließfähigen Estrichs strömungsgünstige Bedingungen für ein Umströmen dieses Streifenabschnittes von dem Estrich, ohne dabei jedoch die Versteifungswirkung des Streifenabschnittes auf das gesamte Abschlußprofil zu beeinträchtigen.

Der vom Verankerungsschenkel nach unten weisende Profilschenkelabschnitt schließt in zweckmäßiger Weiterbildung der Erfindung von der Stirnwand der Beton-Tragplatte aus derart schräg nach unten geneigt am Verankerungsschenkel an, daß zwischen der Stirnwand dem Profilschenkelabschnitt ein sich in Abwärtsrichtung vergrößernder Abstand entsteht. Dieser Profilschenkelabschnitt führt also nach Art einer Abtropfnase über die Stirnfläche abströmendes Regenwasser von der Stirnfläche der Tragplatte weg, so daß die Stirnfläche selbst nicht durchnäßt und dann durch aufkommenden Frost zerstört werden kann.

Weiter verbessert werden kann der vorstehende Effekt noch dadurch, daß sich am verankerungsschenkelabgewandten Rand des schräg nach unten geneigten Profilsabschnitts ein in eine etwa stirnwandparallele Lage nach unten umgekannter Profilschenkel-Streifen anschließt. Vor der Stirnwand der Tragplatte ist somit ein Hohlraum gebildet, über den eine ständige Belüftung der Stirnwand möglich ist, während die Benetzung durch Schlagregen auch bei zusätzlich starkem Windeinfluß verhindert ist.

Bei Stirnwand-Abschlußprofilen der vorstehend geschilderten Ausgestaltung müssen bisweilen, wenn

z.B. eine abzudeckende Kante länger ist als ein schon aus Transportgründen nur in begrenzter Länge hergestelltes Abschlußprofil, zwei oder mehr Abschlußprofile miteinander verbunden werden. Die bekannten Abschlußprofile werden dabei einfach auf Stoß aneinandergesetzt, wobei es dann spätestens beim Auffüllen des Estrichs zu einem unschönen Versatz kommen kann. Aber auch in dem Fall, daß z.B. bei einem Balkon nicht nur die zur Hauswand parallele Seite, sondern auch die sich in der Regel rechtwinklig von der Hauswand erstreckenden Seiten des Balkons mit solchen Abschlußprofilen versehen werden sollen, müssen jeweils zwei Abschlußprofile miteinander verbunden werden. Diese Verbindung über Eck geschieht dabei bei den bekannten Abschlußprofilen in der Regel durch das Sägen auf Gehrung. Dieses erfordert jedoch spezielle Werkzeuge, welche bei der Anpassung beim Bauobjekt oftmals unter ungünstigen Umständen direkt vor Ort eingesetzt werden müssen.

Solche Verbindungen lassen sich nun in besonders einfacher und vorteilhafter Weise mit einem erfindungsgemäßen Abschlußprofil erzielen, bei welchem an wenigstens einer der in der bestimmungsgemäßen Einbaulage von außen nicht sichtbaren Flachseiten eine sich in Profil-Längsrichtung erstreckende langgestreckte nutartige Vertiefung mit verengter Mündung vorgesehen ist, in welche von den stirnkantenseitigen Enden des Abschlußprofils her Verbindungselemente einführbar sind, welche einen zum Querschnitt der nutartigen Vertiefung zumindest partiell komplementären Querschnitt aufweisen. Bei der Verbindung von solchen Abschlußprofilen kann es dann nicht mehr zu einem Versatz kommen, da dieser von den Verbindungselementen verhindert wird. Zur Verbindung von zwei Abschlußprofilen über Eck können sogenannte ECKelemente vorbereitet werden, welche dann vor Ort am Bauobjekt zur Verfügung stehen und die Abschlußprofile nicht mehr - wie bislang üblich - erst auf Gehrung gesägt werden müssen. Dabei bestehen diese ECKelemente in der Regel aus zwei auf Gehrung gesägten kurzen Profilstücken, welche mittels eines entsprechend gebogenen und gewinkelten Verbindungselementes und/oder durch Verschweißen, Verkleben o.dgl. lösbar oder unlösbar miteinander verbunden sind. Auch ist es möglich, solche ECKelemente nicht aus zwei zugesägten Profilstücken zusammenzusetzen, sondern diese einstückig herzustellen. Wichtig ist der mit diesen ECKelementen erreichbare Vorteil, daß nämlich bei der Verbindung von zwei Abschlußprofilen über Eck durch den Einsatz der ECKelemente die Abschlußprofile nur noch gerade abgeschnitten werden müssen. Abweichend davon kann es manchmal sinnvoll sein, die Abschlußprofile wie bislang üblich auf Gehrung zu sägen und dann mit einem entsprechend gewinkelten Verbindungselement zu verbinden. Das Vorgehen bei der Verbindung zweier Abschlußprofile wird im nachfolgenden noch genauer beschrieben.

Bei einer vorteilhaften Weiterbildung weisen die Verbindungselemente einen durch die verengte Mündung

vortretenden Ansatz auf. Dieser Ansatz gewährleistet zum einen, daß die Verbindungselemente ohne weitere Werkzeuge in der nutartigen Vertiefung verschoben werden können. Zum anderen kann - je nachdem, an welcher der nicht sichtbaren Flachseiten die nutartige Vertiefung vorgesehen wird - dieser Ansatz bei der Fertigstellung des Balkons, der Terrasse o.dgl. in die Estrichschicht hineinragen und im ausgehärteten Zustand von dieser gehalten werden, was dann zu einer zusätzlichen Fixierung der Verbindung führt.

Dieser Vorteil zusammen mit einer weiteren Versteifung sowohl der Verbindung, als auch des Verbindungselements selbst kommt besonders bei der Verwendung eines Verbindungselements zum Tragen, bei welchem der Ansatz an seinem freien Ende einen gegenüber dem die verengte Mündung durchsetzenden Abschnitt vergrößerten Endabschnitt aufweist. Alle Ansätze an den Verbindungselementen können sowohl integrale Teile des Verbindungselementes sein, als auch gesondert hergestellt und dann am Verbindungselement befestigt werden.

Bei der Belegung eines Balkons oder einer Terrasse mit einem Platten- oder Fliesenbelag und Verwendung des erfindungsgemäßen Stirnwand-Abschlußprofils wird zunächst wie üblich so verfahren, daß der Verankerungsschenkel des Abschlußprofils auf die Oberseite der Beton-Tragplatte aufgesetzt und dann in noch nicht abgebundenem Zustand eine Estrichmasse in solcher Höhe auf die Beton-Tragplatte aufgebracht wird, daß der Estrich nach seinem Abbinden im stirnwandseitigen Bereich im wesentlichen die Höhe des nach oben vortretenden Profilschenkels hat. Dann wird eine Abdichtung gegen das Eindringen von Flüssigkeit in den Estrich auf die Estrich-Oberfläche aufgebracht. Auf dieser Abdichtung werden die Platten des Plattenbelags mittels eines Plattenklebers oder -mörtels befestigt. Schließlich werden die Fugen zwischen den Platten des Belages verfügt.

In erfindungsgemäßer Weiterbildung wird dabei jedoch so verfahren, daß vor der Aufbringung des Klebers oder Mörtels für die Platten des Plattenbelags auf der Oberseite des nach rückwärts über die Beton-Tragplatte umgekanteten Profilschenkel-Streifens und den anschließenden Bereich der Estrich-Oberfläche ein elastisches flüssigkeitsundurchlässiges Dichtband aufgeklebt wird, welches also einen hier entstehenden Spalt oder Riß zwischen dem Estrich und dem Abschlußprofil mit Sicherheit dauerelastisch abdichtet.

Müssen - geradlinig oder über Eck - zwei Abschlußprofile miteinander verbunden werden, so sind in der oben geschilderten Weise ausgebildete Abschlußprofile zu verwenden, bei welchen an wenigstens einer der in der bestimmungsgemäßen Einbaulage von außen nicht sichtbaren Flachseiten eine sich in Profil-Längsrichtung erstreckende langgestreckte nutartige Vertiefung mit verengter Mündung vorgesehen ist, in welche von den stirnkantenseitigen Enden des Abschlußprofils her Verbindungselemente einführbar sind, welche einen zum Querschnitt der nutartigen Vertiefung zumindest partiell

komplementären Querschnitt aufweisen. Dabei wird so vorgegangen, daß bei einer geradlinigen Verbindung in die nutartige Vertiefung ein Verbindungselement eingeführt wird, über das dann das zweite Abschlußprofil geschoben wird. Dabei kann das Verbindungselement im Verhältnis zu den Abschlußprofilen relativ kurz sein. Auch kann so vorgegangen werden, daß ein Verbindungselement zunächst so weit in ein Abschlußprofil hineingeschoben wird, daß es dessen Stirnfläche nicht überragt. Sodann wird das zweite Abschlußprofil an das erste Abschlußprofil angelegt und dann das Verbindungselement aus der nutartigen Vertiefung im ersten Abschlußprofil so weit hinausgeschoben, daß es zum Teil in die nutartige Vertiefung des zweiten Abschlußprofils hineinragt und mit dem anderen Teil in der nutartigen Vertiefung des ersten Abschlußprofils verbleibt. Dieses Vorgehen ist insbesondere bei der Verbindung zweier Abschlußprofile über Eck vorteilhaft. In die nutartigen Vertiefungen der mittels eines Eckstücks zu verbindenden Abschlußprofile oder in die nutartigen Vertiefungen des Eckstücks selbst werden zwei Verbindungselemente so weit geschoben, daß sie die entsprechenden Stirnflächen nicht überragen. Sodann werden die Abschlußprofile und das Eckstück auf Stoß gelegt und die Verbindungselemente zum Teil über die Stoßkanten hinausgeschoben, so daß sie sich zum Teil in den Abschlußprofilen und zum Teil in dem Eckstück befinden.

Die Erfindung ist in der folgenden Beschreibung der lediglich Ausführungsbeispiele zeigenden Zeichnungen näher erläutert, und zwar zeigt:

- | | |
|--------------|---|
| Fig. 1 | eine Draufsicht auf ein in der erfindungsgemäßen Weise ausgebildetes Stirnkanten-Abschlußprofil; |
| Fig. 2 | eine Schnittansicht durch das Abschlußprofil, gesehen in Richtung der Pfeile 2-2 in Fig. 1; |
| Fig. 3 | eine perspektivische Ansicht eines Endabschnitts eines erfindungsgemäßen Abschlußprofils; |
| Fig. 4 | eine Schnittansicht durch den vorderen stirnseitigen Bereich eines mit einem Fliesenbelag versehenen Balkons, bei dem die Stirnwand durch ein erfindungsgemäßes Abschlußprofil gegen Schlagregen geschützt ist; |
| Fig. 5 und 6 | weitere perspektivische Ansichten von Ausführungsbeispielen erfindungsgemäßer Abschlußprofile, welche über eine nutartige Vertiefung zur Aufnahme eines Verbindungselements aufweisen; |

- Fig. 7 bis 13 verschiedene Ausführungsbeispiele erfindungsgemäßer Abschlußprofile mit nutartigen Vertiefungen in Schnittansicht;
- Fig. 14 bis 17 verschiedene Ausführungsbeispiele erfindungsgemäßer Verbindungselemente in perspektivischer Ansicht;
- Fig. 18 ein erfindungsgemäßes Abschlußprofil mit nutartiger Vertiefung in perspektivischer Ansicht, wobei in die Vertiefung ein Verbindungselement eingeschoben ist.

Die in den Figuren 1 bis 13 und 18 veranschaulichten Ausführungsbeispiele in der erfindungsgemäßen Weise ausgebildeter metallischer Abschlußprofile für die Stirnfläche eines mit einem wetterbeständigen Plattenbelag zu versehenen Balkons, einer Terrasse o.dgl. sind - ebenso wie die in den Fig. 14 bis 17 dargestellten Ausführungsbeispiele erfindungsgemäß ausgebildeter Verbindungselemente - in den dargestellten Fällen jeweils integrale, d.h. einstückig aus einer geeigneten Aluminiumlegierung hergestellte Strang-Preßprofile. Grundsätzlich können vergleichbare Abschlußprofile aber auch in anderer Weise und aus anderen metallischen Materialien oder Kunststoffen hergestellt werden. Als Beispiel sei nur auf die Möglichkeit der Herstellung von Teilprofilen im Stanz-Preßverfahren aus Metallblech, z.B. korrosionsfestem Stahlblech, hingewiesen, die dann durch Verbindung bestimmter Profilschenkel durch Verschweißung, Nieten o.dgl. zu einem dem dargestellten Abschlußprofil entsprechenden Profil verbunden werden.

Das Abschlußprofil 10 der Figuren 1 bis 4 weist ein mit einer Vielzahl von - im dargestellten Fall quadratischen oder sonstwie rechteckigen - Durchbrechungen 12 versehenen ebenflächigen langgestreckten Verankerungsschenkel 14 auf, welcher - wie später in Verbindung mit der Figur 4 noch näher erläutert wird - auf der Oberfläche der eigentlichen Beton-Tragplatte (Fig. 4) des mit dem Plattenbelag zu versehenen Balkons aufgelagert und durch anschließend in noch fließfähigem Zustand aufgetragenen Estrich 18 auf der Tragplatten-Oberseite gehalten wird. Insbesondere der durch die Durchbrechung 12 hindurchtretende und sich innerhalb der Durchbrechungen mit der Oberseite der Tragplatte 16 haftend verbindende Estrich verankert das Abschlußprofil 10 nach seiner Aushärtung form- und/oder kraftschlüssig auf der Tragplatte. Es sei betont, daß die Durchbrechungen auch in anderer Form als in der gezeigten quadratischen oder sonstwie rechtwinkigen Form vorgesehen werden können, also insbesondere in dreieckiger oder sonstwie polygonaler, runder oder abgerundeter Form.

Am stirnflächenseitigen Rand ist der die Stirnfläche gegen äußere Witterungseinflüsse abdeckende Profilabschnitt 20 angesetzt, der einen vom Verankerungs-

schenkel 14 im wesentlichen senkrecht nach oben vortretenden Profilschenkelabschnitt 22 aufweist, der später den auf die Tragplatte aufgetragenen Estrich 18 (Fig. 4) stirnseitig abdeckt. Die Stirnfläche 24 der Tragplatte 16 wird dagegen von einem von der Oberseite der Stirnfläche 24 aus schräg nach unten vom Verankerungsabschnitt 14 weisenden Profilschenkelabschnitt 26 und einem an dessen verankerungsschenkelabgewandtem Rand angesetzten etwa stirnflächenparallelen Profilschenkel-Streifen 28 abgedeckt, wodurch zwischen der Stirnfläche 24 der Tragplatte 16 und dem sie abdeckenden Teil des Profilabschnitts 20 ein Zwischenraum 30 gebildet ist, über den die Stirnfläche 24 belüftet ist.

Am verankerungsschenkelabgewandten oberen Rand des nach oben vortretenden Profilschenkels 32 ist ein nach rückwärts über die Tragplatte 16 gerichteter Profilschenkel-Streifen 32 angesetzt, der schmaler als der Verankerungsschenkel 14 ist. Am rückwärtigen freien Rand dieses Profilschenkel-Streifens 32 ist dann noch ein nach unten weisender Streifenabschnitt 34 angesetzt, der deutlich niedriger als der Profilschenkelabschnitt 22 bemessen ist, so daß der fließfähig aufgetragene Estrich 18 unter dem Streifenabschnitt 34 hinweg in den zwischen dem Verankerungsschenkel 14 und dem Profilschenkel-Streifen 32 gebildeten Raum eintreten kann.

In der Figur 4 ist das Abschlußprofil 10 in seiner bestimmungsgemäßen Einbaulage am vorderen Rand eines Balkons dargestellt. Es ist ersichtlich, daß der Verankerungsschenkel 14 auf der Oberseite der Beton-Tragplatte 16 aufgesetzt und durch den in fließfähigem Zustand aufgetragenen und anschließend ausgehärteten Estrich 18 gehalten ist. Der Estrich 18 ist im Bereich der Durchbrechungen 12 des Verankerungsschenkels 14 mit der Oberseite der Betonplatte 16 verbunden, wodurch das Abschlußprofil sicher in der dargestellten Lage verankert ist. Die Stirnfläche 24 der Beton-Tragplatte 16 wird durch den schräg nach außen und unten weisenden Profilschenkelabschnitt 26 und den anschließenden senkrechten Profilschenkel-Streifen 28 gegen Benetzung und Durchfeuchtung durch abfließendes Regenwasser geschützt, wobei durch den relativ großen Zwischenraum 30 sichergestellt ist, daß auch bei böigem Wetter kein ablaufendes oder abtropfendes Wasser zur Stirnfläche 24 geblasen wird.

Der vom Verankerungsschenkel 14 nach oben vortretende Profilschenkelabschnitt 22 bestimmt die Dicke des aufgetragenen Estrichs, wobei bei der Herstellung der Estrichauflage so verfahren wird, daß der in noch fließfähigem Zustand aufgetragene Estrich zunächst im Bereich der Stirnfläche im Übermaß aufgeschüttet wird, so daß er auch in den Zwischenraum zwischen dem Verankerungsschenkel 14 und dem oberen Profilschenkel-Streifen 32 eindringt. Dann wird über die Oberseite des Profilschenkel-Streifens der überschüssige Estrich abgestrichen, wodurch ein stufenloser Übergang zwischen der Oberseite des Profilschenkel-Streifens 32 und der sich beim abgetragenen Estrich bildenden anschließenden Oberfläche erhalten wird. In Richtung

zum Gebäude wird der Estrich dann ebenfalls abgezogen, und zwar so, daß die zum Abfließen von Regenwasser erforderliche geringfügige Neigung in Richtung zur Balkon-Stirnseite eingestellt wird.

Nach dem Aushärten wird die gesamte Oberseite des Estrichs in bekannter Weise entweder durch Aufkleben einer Abdichtfolie oder - in der heute bevorzugten Weise - durch Aufbringen einer sogenannten "Flüssigfolie" 38 abgedichtet. Auf die Oberseite des Profilschenkelstreifens 32 und den anschließenden Bereich des Estrichs wird zusätzlich ein dauerelastischer dünner Dichtstreifen 40 aufgeklebt, der also den im Übergangsbereich zwischen dem Profilschenkelstreifen 32 und dem Estrich entstehenden Spalt zuverlässig gegen Eindringen von Feuchtigkeit von oben abdichtet. Solche dauerelastischen Abdichtstreifen sind im Bau-sektor an sich bekannt und dienen dort beispielsweise zur Abdichtung von Hohlkehlen zwischen der Balkon-tragplatte und den senkrechten Wandanschlüssen gegen Niederschlagswasser.

Auf den abgedichteten Estrich 18 werden dann die Fliesen 42 mittels eines Fliesenklebers 44 oder eines Mörtelbelags aufgebracht. Als letztes werden dann die Fliesen 42 in üblicher Weise verfugt.

In den Figuren 5 bis 13 sind jeweils abgewandelte Ausführungsbeispiele des Abschlußprofils 10 gezeigt. Zur Vermeidung von Wiederholungen werden in der folgenden Beschreibung nur die gegenüber dem Abschlußprofil 10 getroffenen Abwandlungen beschrieben. Für die übereinstimmende Ausgestaltung genügt es dagegen, auf die vorausgehende Beschreibung zu verweisen, zumal funktionell übereinstimmenden Teilen des Abschlußprofils 10 und der abgewandelten Ausführungsbeispiele jeweils gleiche Bezugszeichen zugeordnet sind, denen bei den weiteren Ausführungsbeispielen lediglich jeweils eine Ziffer von "1" bis "9" vorangestellt ist.

In der Figur 5 ist ein erfindungsgemäßes Abschlußprofil 110 gezeigt, bei welchem an der in der bestimmungsgemäßen Einbaulage nicht mehr sichtbaren Rückseite des Profilschenkelabschnitts 122 eine nutartige Vertiefung 150 vorgesehen ist. Bei diesem Ausführungsbeispiel wird die nutartige Vertiefung 150 von einem oberen Streifenabschnitt 152 und einem unteren Streifenabschnitt 154 gebildet. Das Abschlußprofil 110 weist in bereits beschriebener Weise einen Verankerungsschenkel 114, einen nach oben vortretenden Profilschenkelabschnitt 122, welcher - wie oben beschrieben - die Dicke des Estrichs bestimmt, sowie einen schräg nach außen und unten weisenden Profilschenkelabschnitt 126 und den anschließenden senkrechten Profilschenkelstreifen 128 auf. Am oberen Ende des Profilschenkelabschnitts 122 ist der Profilschenkelstreifen 132 vorgesehen, an welchen in diesem Ausführungsbeispiel dann noch ein nach unten weisender Streifenabschnitt 134 angesetzt ist. Das Stirnwand-Abschlußprofil 110 weist in diesem Ausführungsbeispiel rechteckige Durchbrechungen 112 auf. Die Vorteile der

nutartigen Vertiefung 150 werden später im Zusammenhang mit der Figur 18 erläutert.

Die Figur 6 zeigt ein Abschlußprofil 210, bei welchem in dem Verankerungsschenkel 214 dreieckige Durchbrechungen 212 vorgesehen sind. Das Abschlußprofil 210 weist darüber hinaus die bereits beschriebenen Profilschenkelabschnitte 222 und 226 auf, wobei am Profilschenkelabschnitt 226 der Profilschenkelstreifen 228 und am Profilschenkelabschnitt 222 der Profilschenkelstreifen 232 angesetzt ist. In analoger Weise zu den bereits beschriebenen Streifenabschnitten 34, 134 ist der Streifenabschnitt 234 am Profilschenkelstreifen 232 vorgesehen. Das Abschlußprofil 210 weist darüber hinaus eine nutartige Vertiefung 250 auf, welche von einem oberen Streifenabschnitt 252 und einem unteren Streifenabschnitt 254 an der in der bestimmungsgemäßen Einbaulage nicht mehr sichtbaren Rückseite des Profilschenkelabschnitts 226 gebildet wird. Die nutartige Vertiefung dient zur Aufnahme eines im nachfolgenden noch beschriebenen Verbindungselements, mittels welchem dann zwei dieser Abschlußprofile 210 in besonders vorteilhafter Weise miteinander verbunden werden können.

Die Figuren 7 bis 13 zeigen die Stirnflächen verschiedener Ausführungsbeispiele erfindungsgemäßer Stirnwand-Abschlußprofile, bei welchen jeweils eine, in den Ausführungsbeispielen der Figuren 12 und 13 sogar je zwei nutartige Vertiefungen 350, 450, 550, 650, 750, 850, 855, 950, 955 vorgesehen sind. Dabei werden die nutartigen Vertiefungen 350, 450, ..., 850, 855, 950, 955 der Abschlußprofile jeweils an solchen Flachseiten der Abschlußprofile gebildet, welche in der bestimmungsgemäßen Einbaulage der Abschlußprofile von außen nicht sichtbar sind. Die nutartigen Vertiefungen 350, 450, ..., 850, 855, 950, 955 werden dabei jeweils von zwei Streifenabschnitten 352, 354, 452, 454, ..., 852, 854, 857, 859, 952, 954, 957, 959 gebildet. Die Abschlußprofile weisen darüber hinaus je einen Verankerungsschenkel 314, 414, ..., 914 auf, von welchem je ein Profilschenkelabschnitt 322, 422, ..., 922 nach oben vortritt und dabei die Dicke des später aufzubringenden Estrichs bestimmt. Jedes der Abschlußprofile der Figuren 7 bis 13 weist darüber hinaus noch einen schräg nach unten vom zugehörigen Verankerungsschenkel 314, 414, ..., 914 weisenden Profilschenkelabschnitt 326, 426, ..., 926 und einen an dessen Verankerungsschenkel abgewandtem Rand angesetzten, etwa stirnflächenparallelen Profilschenkelstreifen 328, 428, ..., 928 auf. Bei allen Abschlußprofilen der Figuren 7 bis 13 ist ferner ein zum zugeordneten Verankerungsschenkel paralleler Profilschenkelstreifen 332, 432, ..., 932 vorgesehen, an welchem bei den hier gezeigten Ausführungsbeispielen noch der senkrecht nach unten weisende Streifenabschnitt 334, 434, ..., 934 angesetzt ist. Dabei ist die in der bestimmungsgemäßen Einbaulage der Stirnwand abgewandte Außenflanke 335 des Streifenabschnitts 334 des Ausführungsbeispiels der Figur 7 über einen Teil ihrer Höhe zur Stirnwand hin abgeschrägt. Die nutartigen Vertiefungen 350, 450, ..., 850, 855, 950, 955 dienen

zur Aufnahme von Verbindungselementen, welche im nachfolgenden beschrieben werden.

Die Figuren 14 bis 17 zeigen verschiedene Ausführungsbeispiele erfindungsgemäßer Verbindungselemente 60, 70, 80, 90, die von Abschnitten von langgestreckten gewalzten oder stranggepreßten Metallprofilen gebildet werden. Das Verbindungselement 60 der Figur 14 ist dabei das konstruktiv einfachste Verbindungselement und besteht nur aus einem streifenförmigen Flachprofil, z.B. einem Flacheisen-Abschnitt. Demgegenüber besitzt der Profilschenkel 72 des Verbindungselementes 70 der Figur 15 einen rippenartig vortretenden Ansatz 74, welcher beim Einstecken des Verbindungselementes 70 in eine der nutartigen Vertiefungen der oben beschriebenen Abschlußprofile durch die verengte Mündung derjenigen nutartigen Vertiefung, in welche er hineingesteckt wird, hervortritt. Dabei hat der Ansatz 74 zum einen die Wirkung, daß er das Verbindungselement 70 im Ganzen versteift. Da er beim späteren Einbau aus der verengten Mündung hervortritt, kann er - je nachdem, wo sich die das Verbindungselement aufnehmende Vertiefung befindet - von dem noch fließfähigem Estrich umströmt und eingebettet werden, so daß er nach Aushärten des Estrichs die Position des Verbindungselementes 70 fixiert. Diese Verankerungswirkung läßt sich noch dadurch erhöhen, daß an dem freien Ende des Ansatzes ein gegenüber dem die verengte Mündung durchsetzenden Abschnitt vergrößerter Endabschnitt vorgesehen wird. Dies ist bei den Verbindungselementen 80, 90 der Figuren 14 und 15 der Fall. Das Verbindungselement 80 besitzt an dem Profilschenkel 82, welcher später in eine entsprechende nutartige Vertiefung eines erfindungsgemäßen Abschlußprofils eingeschoben wird, einen durch die verengte Mündung der nutartigen Vertiefung vortretenden rippenartigen Ansatz 84. Am - im späteren Einbauzustand - freien Ende des Ansatzes 84 ist ein Endabschnitt 86 vorgesehen, welcher gegenüber dem die verengte Mündung durchsetzenden Abschnitt des Ansatzes 84 vergrößert ist. Auch das Verbindungselement 90 der Figur 17 weist einen solchen vergrößerten Endabschnitt 96 am Ansatz 94 des Profilschenkels 92 auf. Beide Endabschnitte 86, 96 können - wie gesagt - nach dem Aushärten des Estrichs eine besonders gute Verankerung des jeweiligen Verbindungselementes 80, 90 im Estrich und damit eine zusätzliche Verfestigung der Verbindung zweier Abschlußprofile, welche mit einem von diesen Verbindungselementen 80, 90 verbunden worden sind, bewirken.

Es sei betont, daß sich der Verankerungseffekt natürlich nicht nur an den Verbindungsstellen nutzen läßt. Vielmehr können zur zusätzlichen Verankerung eines Abschlußprofils im Estrich Verbindungselemente der oben beschriebenen Art, welche also diese Verankerungswirkung besitzen, an beliebigen über die ganze Länge des Profils verteilten Stellen vorgesehen werden. An diesen Stellen müssen sich dann nutartige Vertiefungen im Abschlußprofil finden, wobei sich jedoch insbesondere bei im Strang-Preßverfahren hergestellten

Abschlußprofile die nutartige Vertiefung in aller Regel über die gesamte Länge des Abschlußprofils erstrecken wird.

In der Figur 18 ist ein dem in Fig. 6 dargestellten Abschlußprofil entsprechendes Profil 210 in perspektivischer Ansicht gezeigt, wobei in die von den Streifenabschnitten 252, 254 auf der in der späteren Einbaulage nicht sichtbaren Rückseite des Profilschenkelabschnittes 226 gebildete nutartige Vertiefung das oben beschriebene Verbindungselement 70 geschoben wurde. Das Abschlußprofil 210 weist eine Anzahl von in diesem Fall - abweichenden Darstellung gemäß Fig. 6 - rechteckigen Durchbrechungen 212 in dem Verankerungsschenkel 214 auf. Darüber hinaus besitzt das Abschlußprofil 210 den vom Verankerungsschenkel 214 nach oben vortretenden Profilschenkelabschnitt 222, an dessen oberen Ende parallel zum Verankerungsschenkel 214 der Profilschenkelstreifen 232 abragt. Am Profilschenkel 232 ist ferner der Streifenabschnitt 234 vorgesehen. Am Ende des in der späteren Einbaulage schräg nach unten weisenden Profilschenkelabschnittes 226 ist ein im wesentlichen senkrecht nach unten ragender Profilschenkelstreifen 228 angesetzt. Das Verbindungselement 70 wurde in die von den Streifenabschnitten 252, 254 gebildete nutartige Vertiefung eingeschoben. Es ragt ein Stück über die Stirnfläche des Abschlußprofils 210 hinaus. Bei der Verbindung zweier Abschlußprofile 210 wird man nun entweder die nutartige Vertiefung eines hier nicht dargestellten zweiten Abschlußprofils über das Verbindungselement 70 bis zum Anschlag an das erste Abschlußprofil 210 schieben, oder aber man schiebt zunächst das Verbindungselement 70 so weit in die nutartige Vertiefung des Abschlußprofils 210, daß es die Stirnfläche dieses Abschlußprofils 210 nicht mehr überragt, legt so dann das damit zu verbindende Abschlußprofil auf Stoß und schiebt dann - entweder mit einem Werkzeug oder aber einfach mit der Hand, wobei sich der Ansatz des Verbindungselementes 70 als besonders vorteilhaft erweist - das Verbindungselement 70 über die Stoßkante der beiden Abschlußprofile hinaus, so daß es sich schließlich zum Teil in dem einen und zum Teil in dem anderen Abschlußprofil befindet, wodurch ein Versatz der beiden Abschlußprofile gegeneinander verhindert wird.

Es ist ersichtlich, daß durch die erfindungsgemäße Ausbildung des beschriebenen Abschlußprofils, und zwar insbesondere durch den Profilschenkel-Streifen 32, eine relativ große Fläche für die Verklebung des dauerelastischen Abdichtstreifens 40 zur Verfügung gestellt wird. Außerdem wird durch den Streifenabschnitt 34 eine zusätzliche Verankerung des Abschlußprofils 10 im Estrich erhalten und das Abschlußprofil 10 ist durch die spezielle Ausgestaltung insgesamt vergleichsweise biegesteif und somit gegen unerwünschte Verformung bei der Verlegung gesichert.

Es ist klar, daß im Rahmen des Erfindungsgedankens Abwandlungen und Weiterbildungen des beschriebenen Abschlußprofils verwirklicht sind, die sich auf die spezielle Anordnung einzelner Profilschenkel bezie-

hen. Wesentlich ist, daß der zwischen dem Abschlußprofil 10 und dem Estrich im Laufe der Zeit entstehende Spalt durch einen relativ breiten, auf dem Profilschenkelabschnitt 32 verklebbaren Abdichtstreifen 40 dauerhaft gegen Eindringen von Feuchtigkeit gesichert werden kann. 5

Patentansprüche

1. Langgestrecktes Stirnwand-Abschlußprofil (10; 110; 210; ...; 910) aus Metall für Balkone, Terrassen u.dgl. mit auf einem auf einer eigentlichen Tragplatte (16) aufgetragenen Estrich (18) vorgesehenen Plattenbelag (42), welches einen vor der Aufbringung des Estrichs auf der Tragplatte aufsetzbaren, im wesentlichen ebenflächigen Verankerungsschenkel (14; 114; 214; ...; 914) aufweist, an dessen stirnseitigem Rand der die Stirnwand (24) gegen äußere Witterungseinflüsse abdeckende Profilabschnitt aufgesetzt ist, der sich aus einem etwa die Höhe des Estrichs im stirnwandseitigen Endbereich aufweisenden, im wesentlichen rechtwinklig nach oben vortretenden Profilschenkelabschnitt (22; 122; 222; ...; 922) und einem die Stirnwand der Tragplatte zumindest über einen Teil ihrer Höhe abdeckenden nach unten weisenden Profilschenkelabschnitt (26; 126; 226; ...; 926) zusammensetzt, **dadurch gekennzeichnet**, daß am oberen Rand des nach oben vortretenden Profilschenkelabschnitts (22; 122; 222; ...; 922) ein sich rückwärts über die Beton-Tragplatte erstreckender, umgekanteter Profilschenkel-Streifen (32; 132; 232; ...; 932) angesetzt ist, dessen Breite geringer als die Breite des Verankerungsschenkels (14; 114; 214; ...; 914) ist. 10 15 20 25 30 35
2. Abschlußprofil nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß an dem über der Tragplatte (16) liegenden freien Rand des Profilschenkel-Streifens (32; 132; 232; ...; 932) ein schmaler, nach unten zur Tragplatte (16) gerichteter Streifenabschnitt (34; 134; 234; ...; 934) angesetzt ist. 40
3. Abschlußprofil nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest die der Stirnwand (24) abgewandte Außenflanke (335) des Streifenabschnitts (334) wenigstens über einen Teil ihrer Höhe zur Stirnwand hin abgeschrägt ist. 45
4. Abschlußprofil nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der vom Verankerungsschenkel (14; 114; 214; ...; 914) nach unten weisende Profilschenkelabschnitt (26) von der Stirnwand (24) der Tragplatte (16) aus derart schräg nach unten geneigt am Verankerungsschenkel (14; 114; 214; ...; 914) anschließt, daß zwischen der Stirnwand (24) und dem Profilschenkelabschnitt (24) ein sich in Abwärtsrichtung vergrößernder Abstand entsteht. 50 55
5. Abschlußprofil nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß am verankerungsschenkelabgewandten Rand des schräg nach unten geneigten Profilabschnitts (24) ein in eine etwa stirnwandparallele Lage nach unten umgekanteter Profilschenkel-Streifen (28; 128; 228; ...; 928) anschließt.
6. Abschlußprofil nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß an wenigstens einer der in der bestimmungsgemäßen Einbaulage von außen nicht sichtbaren Flachseiten des Abschlußprofils eine sich in Profil-Längsrichtung erstreckende langgestreckte nutartige Vertiefung (150; 250; 350; ...; 850, 855; 950, 955) mit verengter Mündung vorgesehen ist, in welche von den stirnkantenseitigen Enden des Abschlußprofils her Verbindungselemente (60; 70; 80; 90) einführbar sind, welche einen zum Querschnitt der nutartigen Vertiefung zumindest partiell komplementären Querschnitt aufweisen.
7. Abschlußprofil nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die langgestreckte(n) nutartige(n) Vertiefung(en) im Bereich ihrer verengten Mündung von jeweils zwei in parallelem Abstand zur zugeordneten inneren Flachseite am Abschlußprofil angeformten rippenartigen Streifenabschnitten (152, 154; 252, 254; 352, 354; ...; 852, 854, 857, 859; 952, 954, 957, 959) gebildet werden.
8. Abschlußprofil nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß der zwischen der zugeordneten inneren Flachseite des Abschlußprofils und der verengten Mündung liegende Querschnitt der langgestreckten nutartigen Vertiefung(en) (150; 250; 350; ...; 850, 855; 950, 955) die Form eines Rechtecks hat, dessen längere parallele Seiten von der inneren Flachseite bzw. den dieser zugewandten und über die verengte Mündung hinweggeführt gedachten Innenflächen der rippenartigen Streifenabschnitte (152, 154; 252, 254; 352, 354; ...; 852, 854, 857, 859; 952, 954, 957, 959) gebildet werden.
9. Abschlußprofil nach einem der Ansprüche 6 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß eine bzw. eine der langgestreckte(n) nutartige(n) Vertiefung(en) (650; 855; 955) auf der Innenseite des nach oben vortretenden Profilschenkel-Abschnitts (622; 822; 922) ausgebildet ist.
10. Abschlußprofil nach Anspruch 4 und einem der Ansprüche 6 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß eine bzw. eine der langgestreckte(n) nutartige(n) Vertiefung(en) (250; 750; 850) auf der inneren Flachseite des schräg nach unten geneigt am Verankerungsabschnitt (214; 714; 814) anschließenden Profilschenkel-Abschnitts (226; 726; 826) ausgebildet ist.

11. Abschlußprofil nach einem der Ansprüche 6 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß die stirnseitig in die langgestreckten nutartigen Vertiefungen einsteckbaren Verbindungselemente (70; 80; 90) einen durch die verengte Mündung vortretenden Ansatz (74; 84; 94) aufweisen. 5
12. Abschlußprofil nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß der Ansatz (84; 94) an seinem freien Ende einen gegenüber dem die verengte Mündung durchsetzenden Abschnitt vergrößern den Endabschnitt (86; 96) aufweist. 10
13. Abschlußprofil nach Anspruch 11 oder 12, dadurch gekennzeichnet, daß der Ansatz (74; 84; 94) sich im wesentlichen über die in Einführrichtung gemessene Länge des Verbindungselements (70; 80; 90) erstreckt. 15
14. Abschlußprofil nach einem der Ansprüche 11 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß der Ansatz (74; 84; 94) ein integraler Teil des Verbindungselements (70; 80; 90) ist. 20
15. Abschlußprofil nach einem der Ansprüche 11 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß der Ansatz gesondert hergestellt und am Verbindungselement befestigt ist. 25
16. Verfahren zur Verlegung eines Plattenbelags auf der Tragplatte eines Balkons, einer Terrasse o.dgl. unter Verwendung eines Stirnwand-Abschlußprofils nach einem der Ansprüche 1 bis 14, wobei der Verankerungsschenkel des Abschlußprofils auf die Oberseite der Tragplatte aufgesetzt und dann in noch nicht abgeundenem Zustand eine Estrichmasse in solcher Höhe auf die Tragplatte aufgebracht wird, daß der Estrich nach seinem Abbinden im stirn- wandseitigen Bereich im wesentlichen die Höhe des nach oben vortretenden Profilschenkels hat, worauf eine Abdichtung gegen das Eindringen von Flüssig- keit in den Estrich auf die Estrichoberfläche und auf diese Abdichtung die Platten des Plattenbelages mittels eines Plattenklebers oder -mörtels aufge- bracht und schließlich die Fugen zwischen den Plat- ten des Belages verfugt werden, 30
dadurch gekennzeichnet, 35
 daß vor der Aufbringung des Klebers oder Mörtels für die Platten des Plattenbelages auf der Oberseite des nach rückwärts über die Tragplatte umgekan- ten Profilschenkel-Streifens und den anschließen- den Bereich der Estrichoberfläche ein elastisches flüssigkeitsundurchlässiges Dichtband aufgeklebt wird. 40
 45
 50
 55

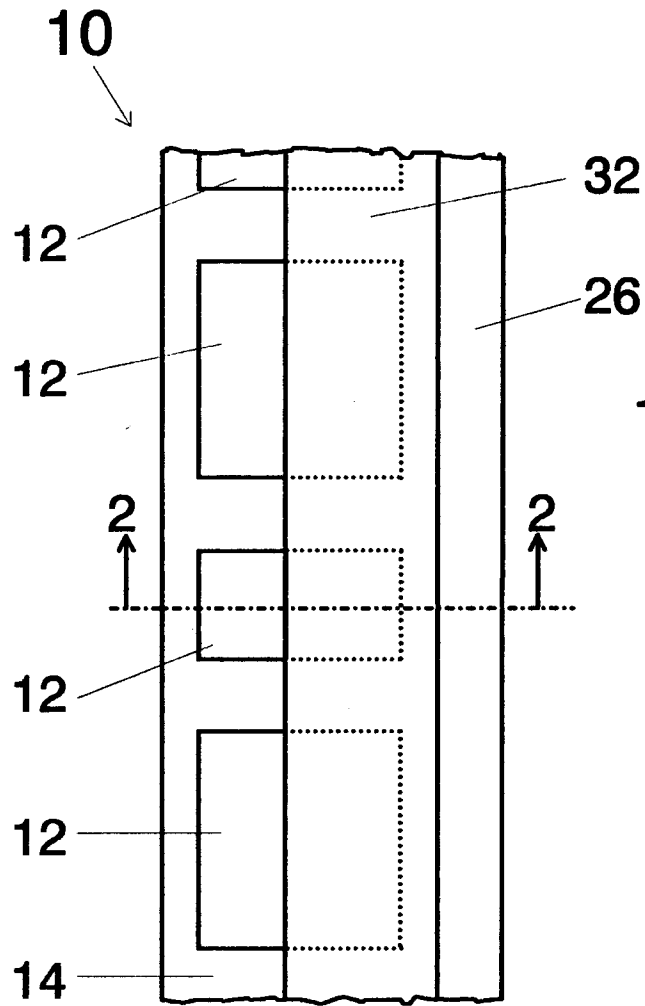


Fig. 1

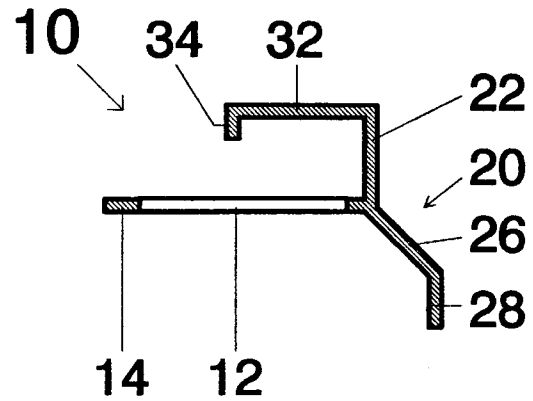


Fig. 2

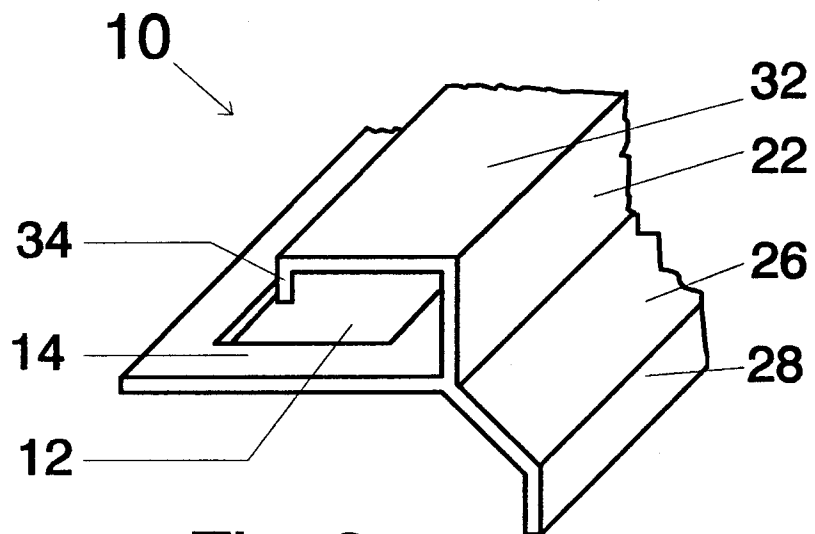


Fig. 3

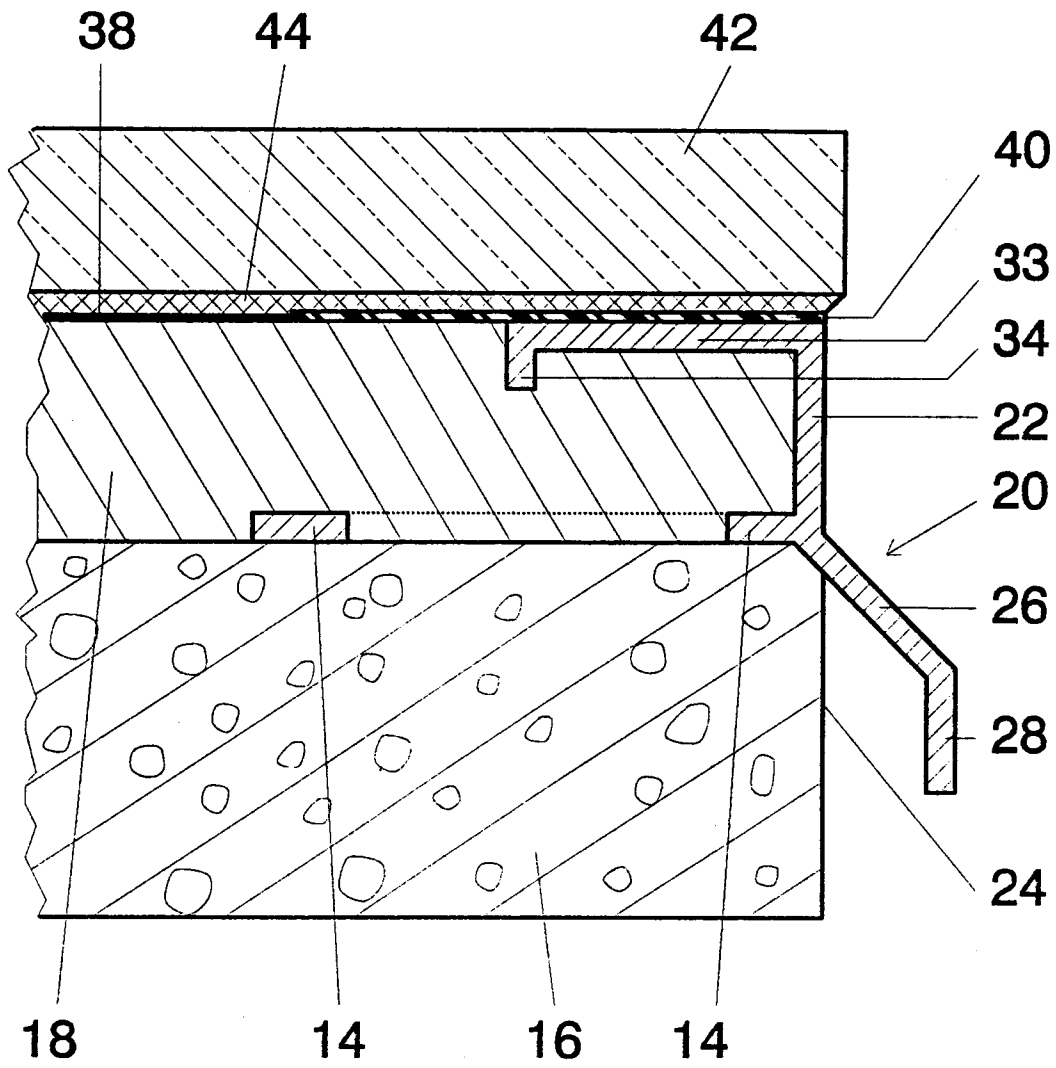


Fig. 4

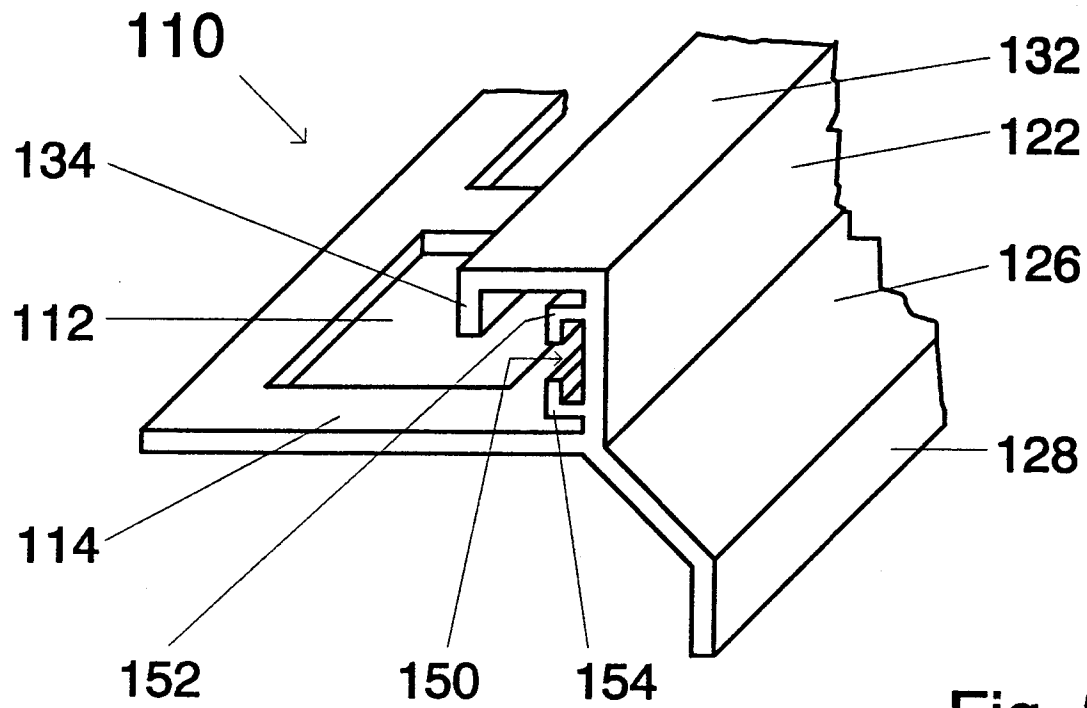


Fig. 5

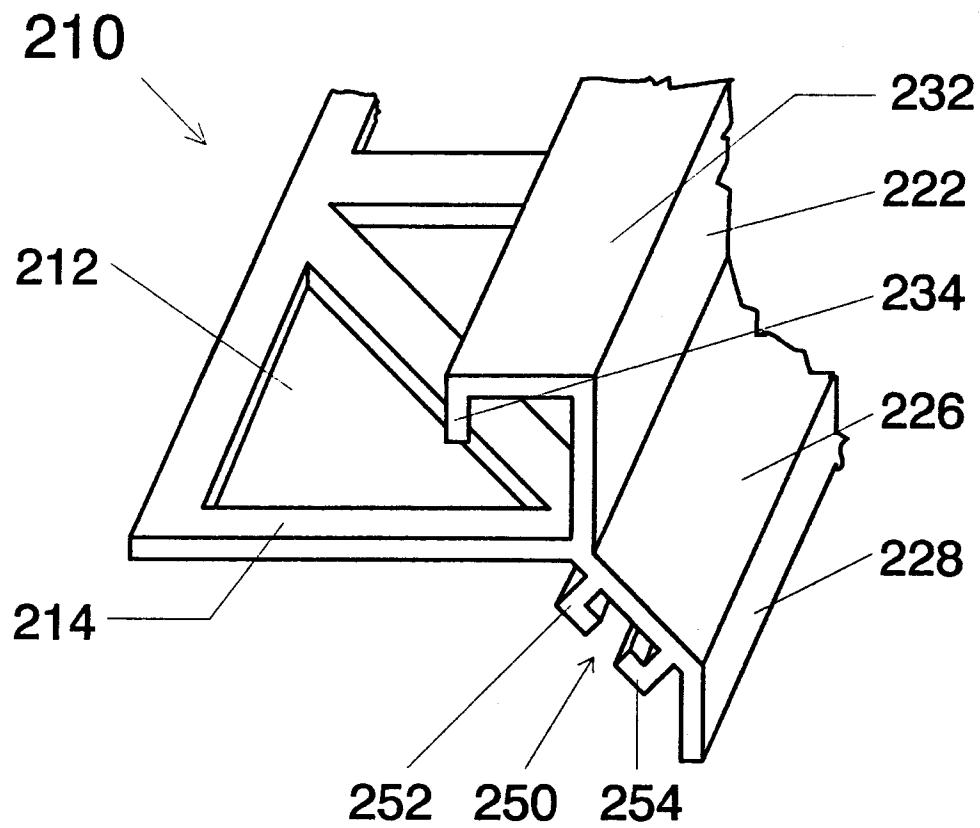


Fig. 6

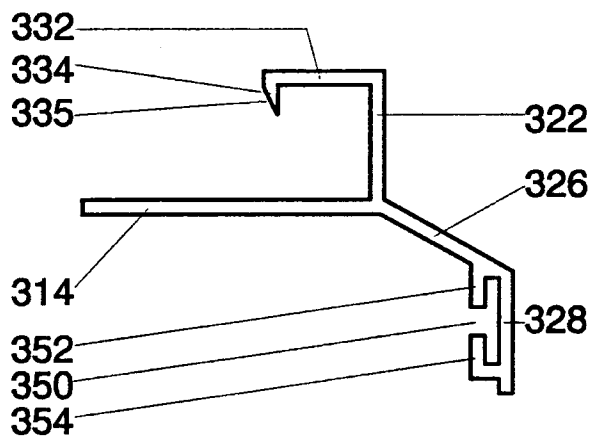


Fig. 7

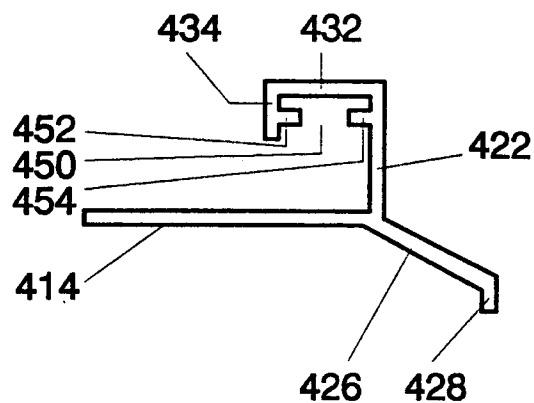


Fig. 8

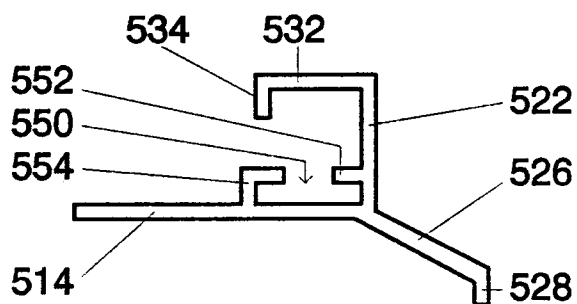


Fig. 9

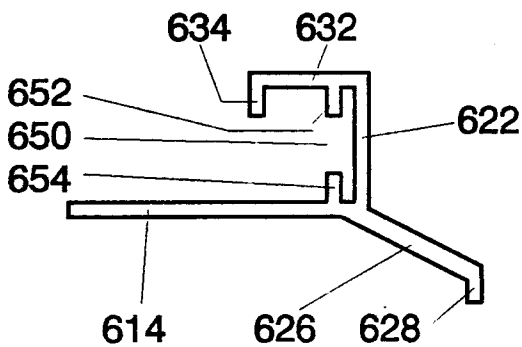


Fig. 10

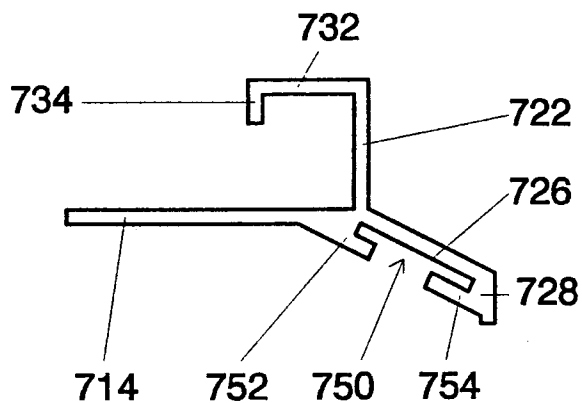


Fig. 11

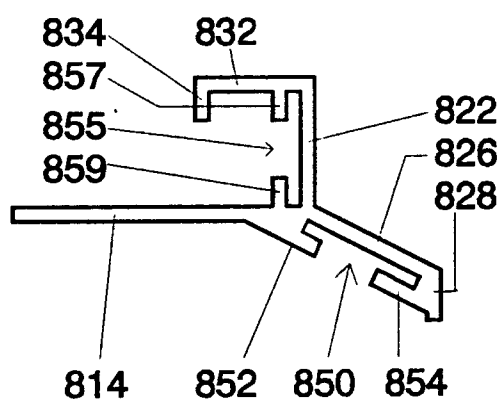


Fig. 12

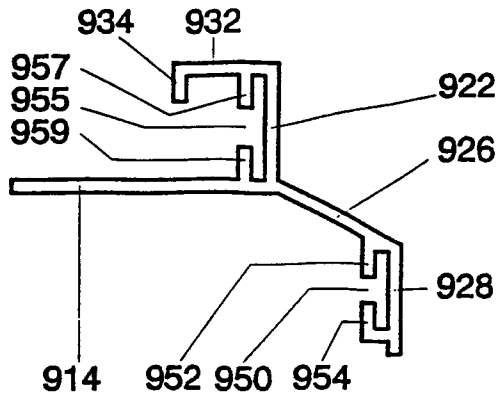


Fig. 13

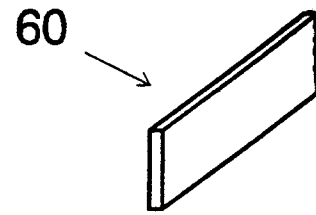


Fig. 14

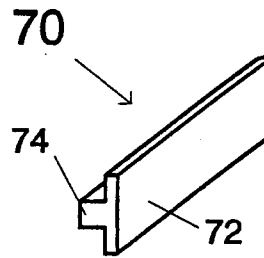


Fig. 15

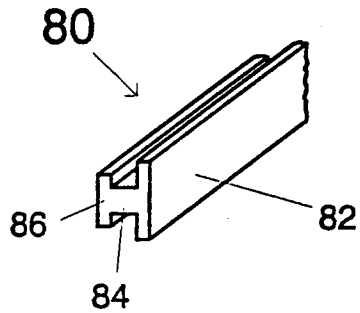


Fig. 16

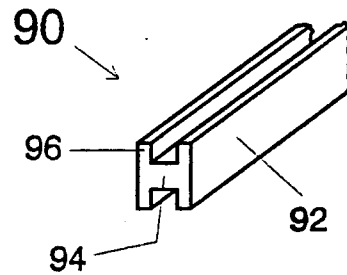


Fig. 17

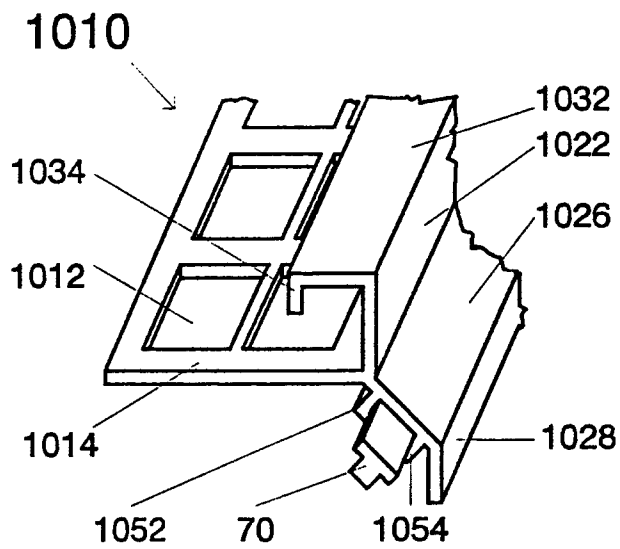


Fig. 18



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 95 11 5826

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
Y	DE-A-33 24 125 (PAJONK) * Seite 8, Zeile 1 - Seite 11, Zeile 12; Abbildung 2 *	1	E04F13/06 E04F19/06 E04B1/00 E04D13/15
A	---	16	
A	DE-U-90 04 119 (GUTJAHR) * Seite 2, Zeile 1 - Seite 3, Zeile 19; Abbildungen 1-3 *	1,4,5,16	
A	---		
A	DE-A-33 45 926 (MÜNKEL) * Seite 6, Zeile 23 - Seite 8, Zeile 4; Abbildungen 1-3 *	1,4	
A	---		
A	FR-A-2 690 186 (DANI-ALU-FR ET MILANI) * Seite 3, Zeile 5 - Seite 5, Zeile 30; Abbildungen 1-3 *	1,6,7,9, 16	
A	---		
A	US-A-1 648 336 (DOWELL ET AL) * das ganze Dokument *	1,2	
P,Y	---		
P,Y	DE-U-295 04 990 (MÜNKEL) * Seite 1, Zeile 1 - Zeile 4 * * Seite 5, Zeile 1 - Seite 6, Zeile 29; Abbildungen 1-4 *	1	
P,A	-----	6,11,13, 14,16	E04F E04B E06B E04D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 15. Januar 1996	Prüfer Ayiter, J
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)