

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 569 876 A1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **93107437.1**

(51) Int. Cl.⁵: **E06B 7/14**

(22) Anmeldetag: **07.05.93**

(30) Priorität: **11.05.92 DE 4214957**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
18.11.93 Patentblatt 93/46

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

(71) Anmelder: **NORSK HYDRO A.S.**
Bygdoy Allé 2
N-0257 Oslo 2(NO)

(72) Erfinder: **Rache, Ralf**
Augustastrasse 17
D-5100 Aachen(DE)

(74) Vertreter: **Fay, Hermann, Dipl.-Phys. Dr. et al**
Ensingerstrasse 21
Postfach 1767
D-89007 Ulm (DE)

(54) **Elementfassade.**

(57) Die Rahmen der in einer Ecke zusammenstoßenden Fassadenelemente bilden zwischen sich Dehnräume, die durch vertikale Dichtleisten (12) und horizontale Dichtleisten (13) in einen falzseitigen Teil (15) und einen gebäudeseitigen Teil (14) getrennt sind. In letzteren eingedrungenes Wasser wird teilweise in die falzseitigen Dehnraumteile (15) und damit auf die Fassadenaußenseite abgeleitet. Dies geschieht in der Weise, daß Wasser aus den horizontalen Dehnraumteilen (14) und darin auf geneigten Flächen (20, 24) gemäß der Punktfolge A durch Öffnungen (25) in Fallkanäle (19) fließt, an deren unteren Enden es auf einer Profilschulter (13.1) der horizontalen Dichtleiste (13) in den falzseitigen Teil (15) der Dehnräume umgelenkt wird.

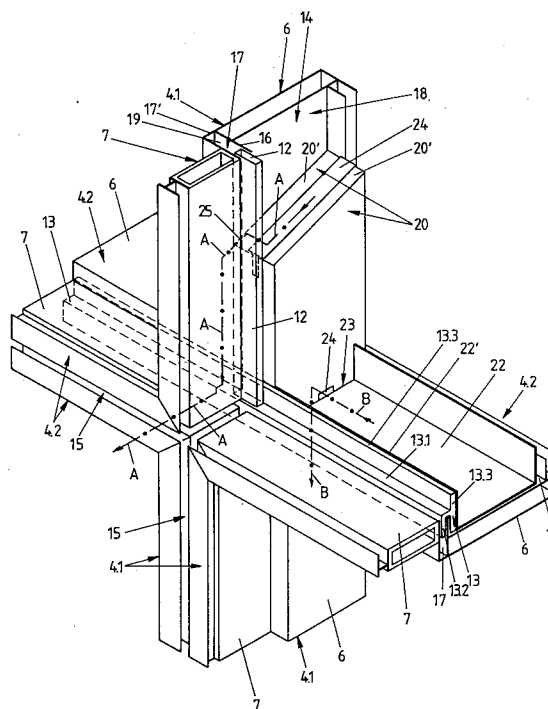


Fig. 5

EP 0 569 876 A1

Die Erfindung betrifft eine Elementfassade mit feldweiser Entwässerung, wobei die an einem Gebäude oder dergl. anzuschließenden Fassadenelemente jeweils einen eine Füllung enthaltenden Elementrahmen mit die Rahmenseiten bildenden, in der Fassade vertikalen und horizontalen Rahmenschenkeln aufweisen und die benachbarten Fassadenelemente an den aneinander zugewandten Rahmenseiten zwischen den sich gegenüberliegenden Rahmenschenkeln Dehnräume bilden, wobei die Rahmenschinkel gebäudeseitig ein Tragprofil und fassadenseitig ein die Füllungen aufnehmendes Falzprofil besitzen und die Dehnräume durch in der Fassade vertikal und horizontal verlaufende Dichtleisten, welche die sich gegenüber liegenden Rahmenschinkel verbinden und deren Dehnbewegungen gegeneinander aufnehmen, in einen tragprofilseitigen und einen falzprofilseitigen Dehnräumteil getrennt sind.

Bei derartigen Elementfassaden besteht das Problem, durch Undichtigkeiten in den tragprofilseitigen Teil der Dehnräume eingedrungenes Wasser auf die Fassadenaußenseite abzuleiten, und dies möglichst feldweise, d. h. einzeln an jedem Fassadenelement, um größere Wasseransammlungen und längere Strömungswege des Wassers in der Fassade zu vermeiden. - Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, bei einer Elementfassade der eingangs genannten Art diese Entwässerung auf konstruktiv und montagetechnisch möglichst einfache Weise zu erreichen.

Diese Aufgabe wird nach der Erfindung in Verbindung mit den eingangs genannten Merkmalen dadurch gelöst, daß die Tragprofile der Rahmenschinkel zwei in Richtung senkrecht zur Fassadenebene nebeneinander verlaufende, durch eine Stegwand voneinander abgeteilte, im Querschnitt etwa U-förmige Kanalprofile aufweisen, die zur Rahmenaußenseite hin offen sind und an den Rahmenecken jeweils umlaufend aneinander schließen, von welchen an jedem Elementrahmen das zur Fassadenaußenseite hin liegende Kanalprofil die Dichtleisten aufnimmt, wobei wenigstens die vertikalen Dichtleisten in mindestens einem der sie jeweils aufnehmenden beiden, zu benachbarten Elementrahmen gehörenden Kanalprofile gegenüber dem Boden des Kanalprofils einen der Entwässerung dienenden Fallkanal freiläßt, daß ferner in die zur Fassadeninnenseite hin liegenden Kanalprofile an den vertikalen Rahmenseiten den tragprofilseitigen Teil des horizontalen Dehnräume zwischen vertikal benachbarten Fassadenelementen übergreifende und zwischen sich im vertikalen Dehnräum zwischen jeweils horizontal benachbarten Fassadenelementen einen Freiraum offen lassende, an den Stegwänden anliegende Schieb-linge sowie an den jeweils oberen horizontalen Rahmenseiten stirnseitig dichtschießend gegen die

Schieb-linge stoßende Rinnenprofile eingesetzt sind, die durch Öffnungen in den Schieb-lingen hindurch in den Freiraum zwischen letzteren entwässern, daß die jeweils zwei sich im vertikalen Dehnräum gegenüber stehenden Schieb-linge am oberen Ende eine den Freiraum wie auch gegen die vertikale Dichtleiste abschließende Dichtung tragen und zusammen mit dieser Dichtung den tragprofilseitigen Teil des vertikalen Dehnräume nach unten hin dicht absperrern, wobei die stirnseitigen Endflächen der Schieb-linge einschließlich der Dichtung in Richtung zur Fassadenaußenseite hin abwärts geneigt verlaufen zu in den Stegwänden vorgesehenen, in die Fallkanäle mündenden Öffnungen, und daß die horizontalen Dichtleisten, in Lücken zwischen den vertikalen Dichtleisten hindurchlaufend, die vertikalen Dehnräume zwischen den horizontal benachbarten Fassadenelementen übergreifen, wobei sie eine zum falzprofilseitigen Teil der Dehnräume offene und nach oben mit den Fallkanälen in Verbindung stehende Aussparung aufweisen, durch die hindurch die Fallkanäle in den falzprofilseitigen Dehnräumteil entwässern.

Die Funktionsweise dieser Konstruktion ist kurz folgende: In den tragprofilseitigen Teil der horizontalen Dehnräume einsickerndes Wasser sammelt sich in den Rinnenprofilen, läuft von dort durch die Öffnungen in den Schieb-lingen in den Freiraum zwischen ihnen, vereinigt sich weiter mit direkt in die vertikalen Dehnräume eingedrungenem Wasser und läuft darin abwärts bis zu den nächsttieferen Schieb-lingen, die auf der von ihnen bewirkten Absperrung des vertikalen Dehnräume das Wasser durch die Öffnungen in den Stegwänden hindurch in die Fallkanäle leiten, in denen es abwärts bis zur nächsttieferen horizontalen Dichtleiste fließt, durch deren Aussparung hindurch es auf den falzseitigen Teil der Dehnräume gelangt und somit auf der Fassadenaußenseite abfließen kann. - Die Schieb-linge und die Rinnenprofile sind einfach in den Rahmenschenkeln zwischen den Fassadenelementen zu montierende Teile, ebenso die horizontalen und vertikalen Dichtleisten, die - soweit überhaupt erforderlich - auch gegeneinander sehr einfach abgedichtet werden können, so daß sich komplizierte und aufwendige Dichtungsteile erübrigen.

Eine wegen ihrer besonderen Einfachheit bevorzugte Ausführungsform der Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, daß die Aussparung der horizontalen Dichtleiste durch eine an der Leiste vorgesehene Profilschulter gebildet ist, die mit freiem Abstand unter der Mündung der sich jeweils vertikal über ihr erstreckenden Fallkanäle verläuft, wobei das zur Fassadenaußenseite hin liegende Kanalprofil im unteren horizontalen Rahmenschinkel der jeweils oberhalb der horizontalen Dichtleiste liegenden Fassadenelemente und damit auch die Fallkanäle nach unten offen bleiben, daß weiter die

horizontale Dichtleiste unter der Profilschulter eine Dichtlippe und einen neben ihr verlaufenden, über die Profilschulter nach oben vorstehende Dichtsteg aufweist, von welchen die Dichtlippe in das zur Fassadenaußenseite hin liegende Kanalprofil im oberen horizontalen Rahmenschenkel der jeweils unter der Dichtleiste liegenden Fassadenelemente greift und der Dichtsteg in den zur Fassadeninnenseite hin liegenden Kanalprofilen an den beiden Stegwänden anliegt, die sich im tragprofilseitigen Teil des Dehnraums an den horizontalen Rahmenschenkeln der jeweils vertikal benachbarten Fassadenelemente gegenüberstehen. Die unteren Enden der sich jeweils über der horizontalen Dichtleiste erstreckenden vertikalen Dichtleisten können dann ebenfalls mit freiem Abstand über der Profilschulter liegen, so daß sich Dichtverbindungen zwischen diesen Enden und den horizontalen Dichtleisten erübrigen. Außerdem sind die unteren Enden der Fallkanäle an jeder horizontalen Dichtleiste in sehr einfacher Weise über die Profilschulter mit der Fassadenaußenseite verbunden.

Im übrigen empfiehlt es sich, daß der der Stegwand am oberen horizontalen Rahmenschenkel der jeweils unter der horizontalen Dichtleiste liegenden Fassadenelemente anliegende Teil des Dichtsteges zugleich die Stegwand gegen die Seitenwand des in diesen Rahmenschenkel eingesetzten Rinnenprofils abdichtet.

In weiterer vorteilhafter Ausgestaltung der Erfindung ist der tragprofilseitige Teil der Dehnräume auf der Gebäudeseite in im wesentlichen gleicher Weise wie zum falzseitigen Teil der Dehnräume hin durch horizontale und vertikale Dichtleisten geschlossen, wobei nur anders als dort die jeweils über den horizontalen Dichtleisten sich erstreckenden vertikalen Dichtleisten mit dem unteren Leistenende dicht auf die Profilschulter der horizontalen Dichtleiste stoßen. Zur gebäudeseitigen Abdichtung der tragprofilseitigen Dehnräume können daher die gleichen Dichtleisten wie für die Abdichtung zum falzseitigen Teil der Dehnräume hin Verwendung finden.

Im folgenden wird die Erfindung an einem in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiel näher erläutert; es zeigen:

- Fig. 1 einen Teil einer erfindungsgemäßen Elementfassade in einer Vorderansicht,
- Fig. 2 den Schnitt II - II durch die Fassade nach Fig. 1, 1,
- Fig. 3 den Schnitt III - III durch die Fassade nach Fig. 1,
- Fig. 4 den Schnitt IV - IV durch den Gegenstand der Fig. 3, und
- Fig. 5 eine vereinfachte Schemazeichnung der Fassade nach den Fig. 1 bis 4 zur weiteren Erläuterung der Entwässerungswege.

rungswege.

Die dargestellte Elementfassade besteht aus Fassadenelementen 1, 1', die über- und nebeneinander angeordnet jeweils für sich in nicht zur Erfindung gehörender und daher in der Zeichnung nicht dargestellter Weise an einer in der Zeichnung ebenfalls nicht gezeigten Gebäudekonstruktion angeschlossen sind. Jedes Fassadenelement 1, 1' besteht aus einem Elementrahmen 2, in dem eine Füllung 3 enthalten ist, die als Paneele (Element 1') ein- oder mehrfachverglaste Fensterscheiben (Element 1) oder in anderer geeigneter Weise ausgebildet sein können. Die Elementrahmen 2 bestehen aus die vier Rahmenseiten bildenden, in der Fassade vertikalen und horizontalen Rahmenschenkeln 4.1, 4.2, die in den Rahmenecken auf Gehrung aneinander stoßen und durch in Fig. 4 erkennbare Eckstücke 5 zusammen gehalten sind. Die jeweils in der Fassade benachbarten Fassadenelemente 1, 1' bilden an den einander zugewandten Rahmenseiten zwischen den sich gegenüber liegenden Rahmenschenkeln 4.1, 4.2 Dehnräume, in denen gegenseitige Bewegungen der Elementrahmen 2 aufgenommen werden. Die Rahmenschenkel 4.1, 4.2 sind an allen vier Rahmenseiten gleich ausgebildet und besitzen gebäudeseitig ein Tragprofil 6 und fassadenseitig ein die Füllungen 3 aufnehmendes Falzprofil 7, an dem je nach Art der Füllung 3 Adapterprofile 8 und Füllungshalteleisten 9 mit den dazugehörigen Dichtungen befestigt werden. Am Tragprofil 6 kann auch eine Dämmeinlage 10 (Elemente 1') gehalten sein. Das Tragprofil 6 und das Falzprofil 7 können einstückig miteinander ausgebildet sein; im Ausführungsbeispiel aber sind die Tragprofile 6 und die Falzprofile 7 jeweils selbständig und bei 11 formschlüssig zusammengefügt. Die Dehnräume sind durch in der Fassade vertikal und horizontal verlaufende Dichtleisten 12, 13 in einen tragprofilseitigen Dehnraumteil 14 und einen falzprofilseitigen Dehnraumteil 15 getrennt, wobei die Dichtleisten 12, 13 die sich gegenüber liegenden Rahmenschenkel 4.1, 4.2 verbinden und deren Dehnbewegungen gegeneinander aufnehmen.

Die Tragprofile 6 der Rahmenschenkel 4.1, 4.2 bilden zwei in Richtung senkrecht zur Fassadenebene nebeneinander verlaufende, durch eine Stegwand 16 voneinander abgeteilte und im Querschnitt etwa U-förmige Kanalprofile 17, 18, die zur Rahmenaußenseite hin offen sind und an den Rahmenecken jeweils umlaufend aneinanderschließen. Das zur Fassadenaußenseite hin liegende schmalere Kanalprofil 17 nimmt an jedem Elementrahmen 2 die Dichtleisten 12, 13 auf. Wenigstens die vertikalen Dichtleisten 12 füllen das sie aufnehmende Kanalprofil 17 nicht vollständig aus, sondern lassen zwischen sich und dem Kanalboden 17' einen der Entwässerung dienenden Fallkanal 19 frei. In die zur Fassadeninnenseite hin liegenden Kanalprofile

18 sind an den vertikalen Rahmenschenkeln 4.1 als Kurzstücke ausgebildete Schieblinge 20 eingesetzt, die den tragprofilseitigen Teil 14 des horizontalen Dehnraums zwischen vertikal benachbarten Fassadenelementen 1, 1' übergreifen und zwischen sich im vertikalen Dehnraum einen Freiraum 21 offen lassen. Die Schieblinge 20 füllen das sie aufnehmenden Kanalprofil 18 aus und liegen insbes. an den Stegwänden 16 an. An den jeweils oberen horizontalen Rahmenschenkeln 4.2 sind in die zur Fassadeninnenseite hin liegenden Kanalprofile 18 Rinnenprofile 22 eingesetzt, die stirnseitig bei 23 dichtschießend gegen die Schieblinge 20 stoßen und durch Öffnungen 24 in den Schieblingen 20 hindurch in den Freiraum 21 zwischen den Schieblingen 20 entwässern, wie es aus Fig. 4 und 5 an den den Wasserfluß andeutenden Punktreihen B ersichtlich ist. Die jeweils zwei sich im vertikalen Dehnraum gegenüber stehenden Schieblinge 20 tragen am oberen Ende eine Dichtung 24, welche einerseits den Freiraum 21 abschließt und auch zwischen den beiden sich gegenüber stehenden Stegwänden 16 hindurch gegen die vertikale Dichtleiste 12 abgedichtet ist. Zusammen mit dieser Dichtung 24 sperren somit die Schieblinge 20 den tragprofilseitigen Teil 14 des vertikalen Dehnraums nach unten hin dicht ab. Dabei sind die stirnseitigen Endflächen 20' der Schieblinge 20 einschließ- lich der Dichtung 24 in Richtung zur Fassadenau- ßenseite hin abwärts geneigt, wie dies in Fig. 2 in gestrichelter Linienführung angedeutet ist. Am un- teren Ende schließen die stirnseitigen Endflächen 20' der Schieblinge 20 an Öffnungen 25 an, die in den Stegwänden 16 vorgesehen sind und in die Fallkanäle 19 münden. Die horizontalen Dichtlei- sten 13 laufen in Lücken zwischen den vertikalen Dichtleisten 12 hindurch und übergreifen die verti- kalen Dehnräume zwischen den horizontal benach- barten Fassadenelementen 1 bzw. 1'. Die jeweils unter ihnen verlaufenden vertikalen Dichtleisten 12 sind mit ihrem oberen, in Fig. 2 durch Schraffur 12 angedeuteten Ende, beispielsweise mittels Dicht- masse gegen die horizontale Dichtleiste 13 abge- dichtet. Weiter sind die horizontalen Dichtleisten 13 mit einer zum falzprofilseitigen Teil 15 der Dehn- räume hin offenen und nach oben mit den Fallka- nälen 19 in Verbindung stehenden Aussparungen versehen, durch die hindurch die Fallkanäle 19 in den falzprofilseitigen Dehnraumteil 15 entwässern. Im einzelnen ist diese Aussparung der horizontalen Dichtleiste 13 durch eine Profilschulter 13.1 gebil- det, die mit freiem Abstand unter dem in Fig. 2 durch Schraffur 12.6 angedeuteten Ende der sich jeweils über ihr erstreckenden vertikalen Dichtlei- sten 12 und Fallkanäle 19 verläuft, so daß entspre- chend Fig. 2 und 5 in den Fallkanälen 19 abwärts fließendes, durch Punktreihen A angedeutetes Wasser auf der Profilschulter 13.1 der horizontalen

Dichtleiste 13 aufgefangen und in die falzprofilseiti- gen, zur Fassadenaußenseite hin offenen Dehnräu- me 15 gelangen kann. Das zur Fassadenaußenseite hin liegende Kanalprofil 17 im unteren horizontalen Rahmenschenkel 4.2 der jeweils oberhalb der hori- zontalen Dichtleiste 13 liegenden Fassadenelemen- te 1 bleibt somit nach unten offen, wie insbes. aus Fig. 2 gut ersichtlich ist. Weiter besitzen die hori- zontalen Dichtleisten 13 jeweils unter der Profil- schulter 13.1 eine Dichtlippe 13.2 und einen neben dieser Dichtlippe verlaufenden Dichtsteg 13.3, der nach oben über die Profilschulter 13.1 vorsteht. Die Dichtlippe 13.2 greift in das zur Fassadenaußensei- te hin liegende Kanalprofil 17 im oberen horizonta- len Rahmenschenkel 4.2 der jeweils unter der Dichtleiste 13 liegenden Fassadenelemente 1'. Der Dichtsteg 13.3 liegt in den zur Fassadeninnenseite hin liegenden Kanalprofilen 18 an den beiden Steg- wänden 16 an, die sich im tragprofilseitigen Teil 14 des Dehnraums an den horizontalen Rahmens- chenkel 4.2 der jeweils vertikal benachbarten Fas- sadenelemente 1, 1' gegenüber stehen. Der der Stegwand 16 am oberen horizontalen Rahmens- chenkel 4.2 der jeweils unter der horizontalen Dichtleiste 13 liegenden Fassadenelemente 1' an- liegende Teil des Dichtstegs dichtet zugleich die Stegwand 16 gegen die Seitenwand 22' des in diesen Rahmenschenkel 4.2 eingesetzten Rinnen- profils 22 ab.

Die Abdichtung des tragprofilseitigen Teils 14 der Dehnräume auf der Gebäudeseite erfolgt in im wesentlichen gleicher Weise wie die Abdichtung zum falzseitigen Teil 15 der Dehnräume hin. Es finden dafür die gleichen horizontalen und vertika- len Dichtleisten 12', 13' Verwendung, wobei der einzige Unterschied darin besteht, daß die sich jeweils über den horizontalen Dichtleisten 13' er- streckenden vertikalen Dichtleisten 12' mit dem unteren Leistenende 12" dicht auf die Profilschulter 13.1' der horizontalen Dichtleiste 13' stoßen.

Die Entwässerung sei an Hand der Fig. 5 zu- sammengefaßt kurz erläutert: In die horizontalen Dehnräume 14 eindringendes Wasser gelangt (Punktreihe B) in den Rinnenprofilen 22 durch die Öffnungen 24 in den Freiraum 21, von wo es im vertikalen Dehnraum 14 zusammen mit dort direkt eingedrungenem Wasser abwärts bis zu der von den nächsttieferen Schieblingen 20 gebildeten Dehnraumabspernung fließt, auf der es (Punktreihe A) durch die Öffnungen 25 in die Fallkanäle 19 abgeleitet wird und darin abwärts bis zur nächsttie- feren horizontalen Dichtleiste 13 fließt, deren Profil- schulter 13.1 das Wasser in die falzseitigen Dehn- raumteile 15 und damit auf die Fassadenaußenseite umlenkt.

Patentansprüche

1. Elementfassade mit feldweiser Entwässerung, wobei die an einem Gebäude oder dergl. anzuschließenden Fassadenelemente (1, 1') jeweils einen eine Füllung (3) enthaltenden Elementrahmen (2) mit die Rahmenseiten bildenden, in der Fassade vertikalen und horizontalen Rahmenschenkeln (4.1, 4.2) aufweisen und die benachbarten Fassadenelemente (1, 1') an den einander zugewandten Rahmenseiten (4.1, 4.2) zwischen den sich gegenüberliegenden Rahmenschenkeln Dehnräume bilden, wobei die Rahmenschkel gebäudeseitig ein Tragprofil (6) und fassadenseitig ein die Füllungen (3) aufnehmendes Falzprofil (7) besitzen und die Dehnräume durch in der Fassade vertikal und horizontal verlaufende Dichtleisten (12, 13), welche die sich gegenüber liegenden Rahmenschkel (4.1, 4.2) verbinden und deren Dehnbewegungen gegeneinander aufnehmen, in einen tragprofilseitigen und einen falzprofilseitigen Dehnraumteil (14, 15) getrennt sind, dadurch gekennzeichnet, daß die Tragprofile (6) der Rahmenschkel (4.1, 4.2) zwei in Richtung senkrecht zur Fassadenebene nebeneinander verlaufende, durch eine Stegwand (16) voneinander abgeteilte, im Querschnitt etwa U-förmige Kanalprofile (17, 18) aufweisen, die zur Rahmenaußenseite hin offen sind und an den Rahmenecken jeweils umlaufend aneinander schließen, von welchen an jedem Elementrahmen (2) das zur Fassadenaußenseite hin liegende Kanalprofil (17) die Dichtleisten (12, 13) aufnimmt, wobei wenigstens die vertikalen Dichtleisten (12) in mindestens einem der sie jeweils aufnehmenden beiden, zu benachbarten Elementrahmen (2) gehörenden Kanalprofile (17) gegenüber dem Boden (17') des Kanalprofils (17) einen der Entwässerung dienenden Fallkanal (19) freiläßt, daß ferner in die zur Fassadeninnenseite hin liegenden Kanalprofile (18) an den vertikalen Rahmenseiten (4.1) den tragprofilseitigen Teil (14) des horizontalen Dehnraums zwischen vertikal benachbarten Fassadenelementen (1, 1') übergreifende und zwischen sich im vertikalen Dehnraum zwischen jeweils horizontal benachbarten Fassadenelementen (1 bzw. 1') einen Freiraum (21) offen lassende, an den Stegwänden (16) anliegende Schieblinge (20) sowie an den jeweils oberen horizontalen Rahmenseiten (4.2) stirnseitig dichtschießend gegen die Schieblinge (20) stoßende Rinnenprofile (22) eingesetzt sind, die durch Öffnungen (24) in den Schieblingen (20) hindurch in den Freiraum (21) zwischen letzteren entwässern, daß die jeweils zwei sich im vertikalen Dehnraum gegenüber
- stehenden Schieblinge (20) am oberen Ende eine den Freiraum (21) wie auch gegen die vertikale Dichtleiste (12) abschließende Dichtung (24) tragen und zusammen mit dieser Dichtung (24) den tragprofilseitigen Teil (14) des vertikalen Dehnraums nach unten hin dicht absperren, wobei die stirnseitigen Endflächen (20') der Schieblinge (20) einschließlich der Dichtung (24) in Richtung zur Fassadenaußenseite hin abwärts geneigt verlaufen zu in den Stegwänden (16) vorgesehenen, in die Fallkanäle (19) mündenden Öffnungen (25), und daß die horizontalen Dichtleisten (13), in Lücken zwischen den vertikalen Dichtleisten (12) hindurchlaufend, die vertikalen Dehnräume zwischen den horizontal benachbarten Fassadenelementen (1, 1') übergreifen, wobei sie eine zum falzprofilseitigen Teil (15) der Dehnräume offene und nach oben mit den Fallkanälen (19) in Verbindung stehende Aussparung aufweisen, durch die hindurch die Fallkanäle (19) in den falzprofilseitigen Dehnraumteil (15) entwässern.
2. Elementfassade nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Aussparung der horizontalen Dichtleiste (13) durch eine an der Leiste vorgesehene Profilschulter (13.1) gebildet ist, die mit freiem Abstand der Mündung der sich jeweils vertikal jeweils vertikal über ihr erstreckenden Fallkanäle (19) verläuft, wobei das zur Fassadenaußenseite hin liegende Kanalprofil (17) im unteren horizontalen Rahmenschkel (4.2) der jeweils oberhalb der horizontalen Dichtleiste (13) liegenden Fassadenelemente (1) nach unten offen bleibt, daß weiter die horizontale Dichtleiste (13) unter der Profilschulter (13.1) eine Dichtlippe (13.2) und einen neben ihr verlaufenden, über die Profilschulter (13.1) nach oben vorstehenden Dichtsteg (13.3) aufweist, von welchen die Dichtlippe (13.1) in das zur Fassadenaußenseite hin liegende Kanalprofil (17) im oberen horizontalen Rahmenschkel (4.2) der jeweils unter der Dichtleiste (13) liegenden Fassadenelemente (1') greift und der Dichtsteg (13.3) in den zur Fassadeninnenseite hin liegenden Kanalprofilen (18) an den beiden Stegwänden (16) anliegt, die sich im tragprofilseitigen Teil (14) des Dehnraums an den horizontalen Rahmenschenkeln (4.2) der jeweils vertikal benachbarten Fassadenelemente (1, 1') gegenüber stehen.
3. Elementfassade nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der der Stegwand (16) am oberen horizontalen Rahmenschkel (4.2) der jeweils unter der horizontalen Dichtleiste (13)

liegenden Fassadenelemente (1') anliegende Teil des Dichtstegs (13.3) zugleich die Stegwand (16) gegen die Seitenwand (22) des in diesen Rahmenschenkel eingesetzten Rinnenprofils (22) abdichtet.

5

4. Elementfassade nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der tragprofilseitige Teil (14) der Dehnräume auf der Gebäudeseite in im wesentlichen gleicher Weise wie zum falzseitigen Teil (15) der Dehnräume hin durch horizontale und vertikale Dichtleisten (12', 13') geschlossen ist, wobei nur anders als dort die jeweils über den horizontalen Dichtleisten (13') sich erstreckenden vertikalen Dichtleisten (12) mit dem unteren Leistenende (12'') dicht auf die Profilschulter (13.1') der horizontalen Dichtleiste (13') stoßen.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

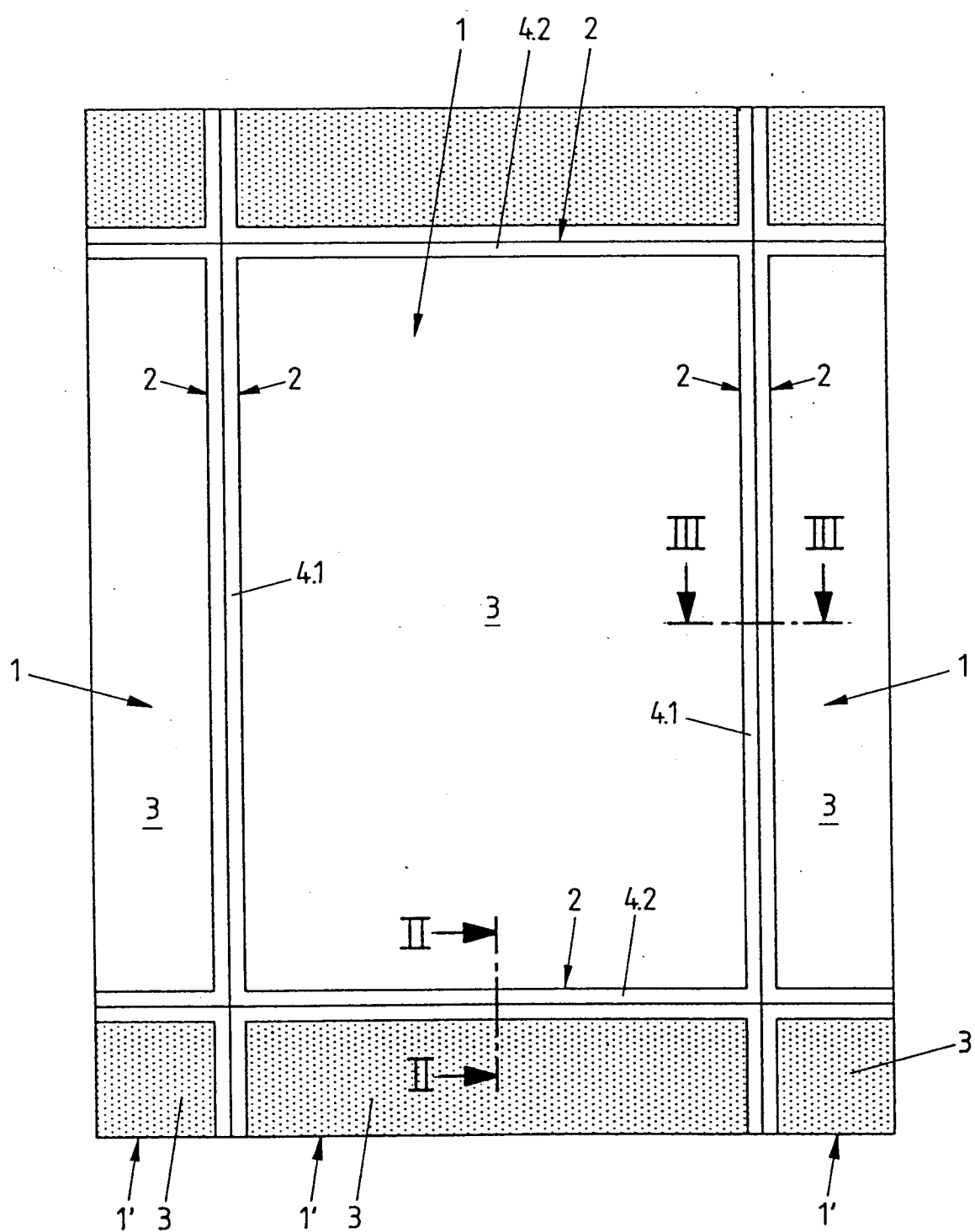


Fig. 1

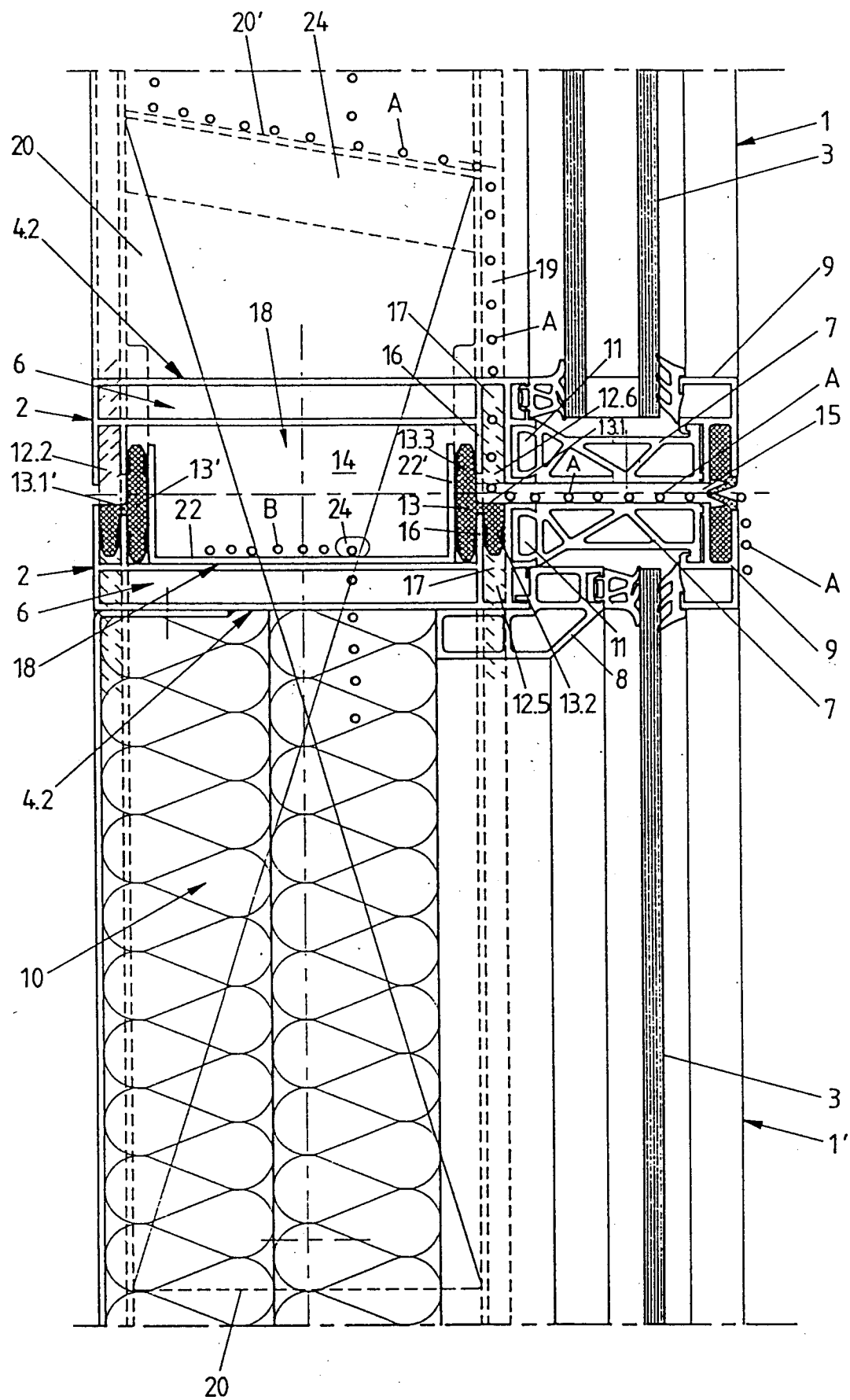


Fig. 2

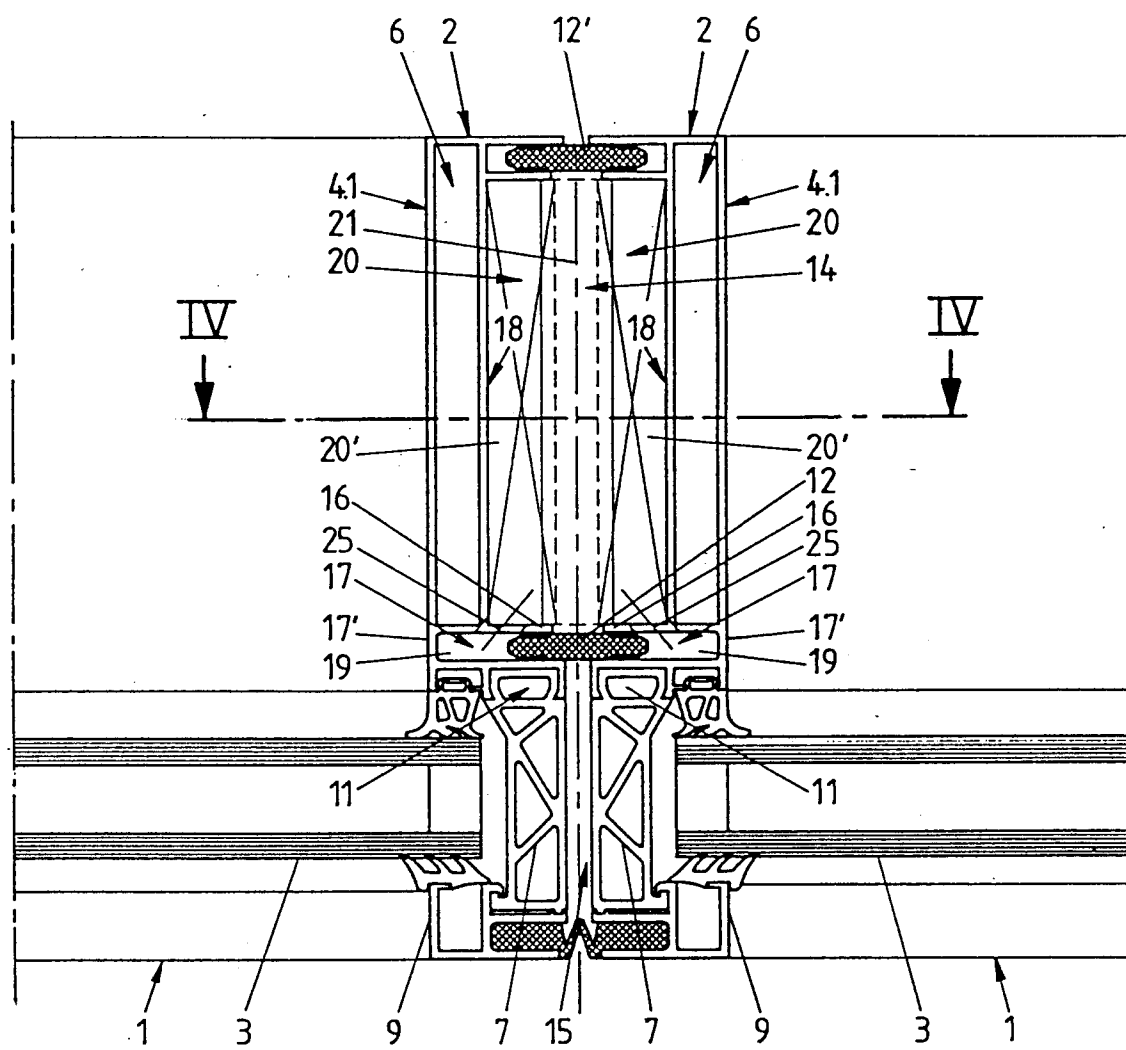


Fig. 3

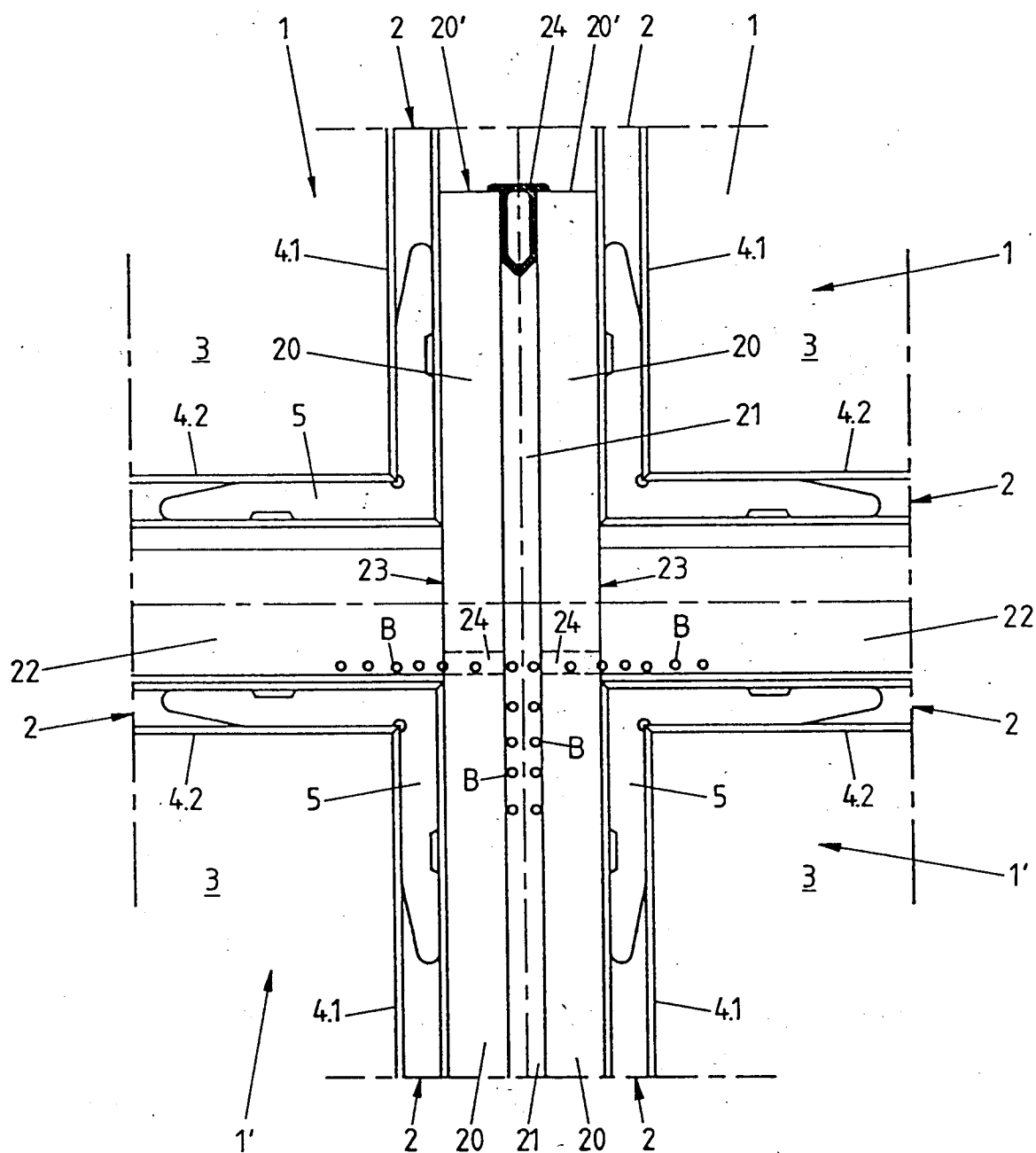


Fig. 4

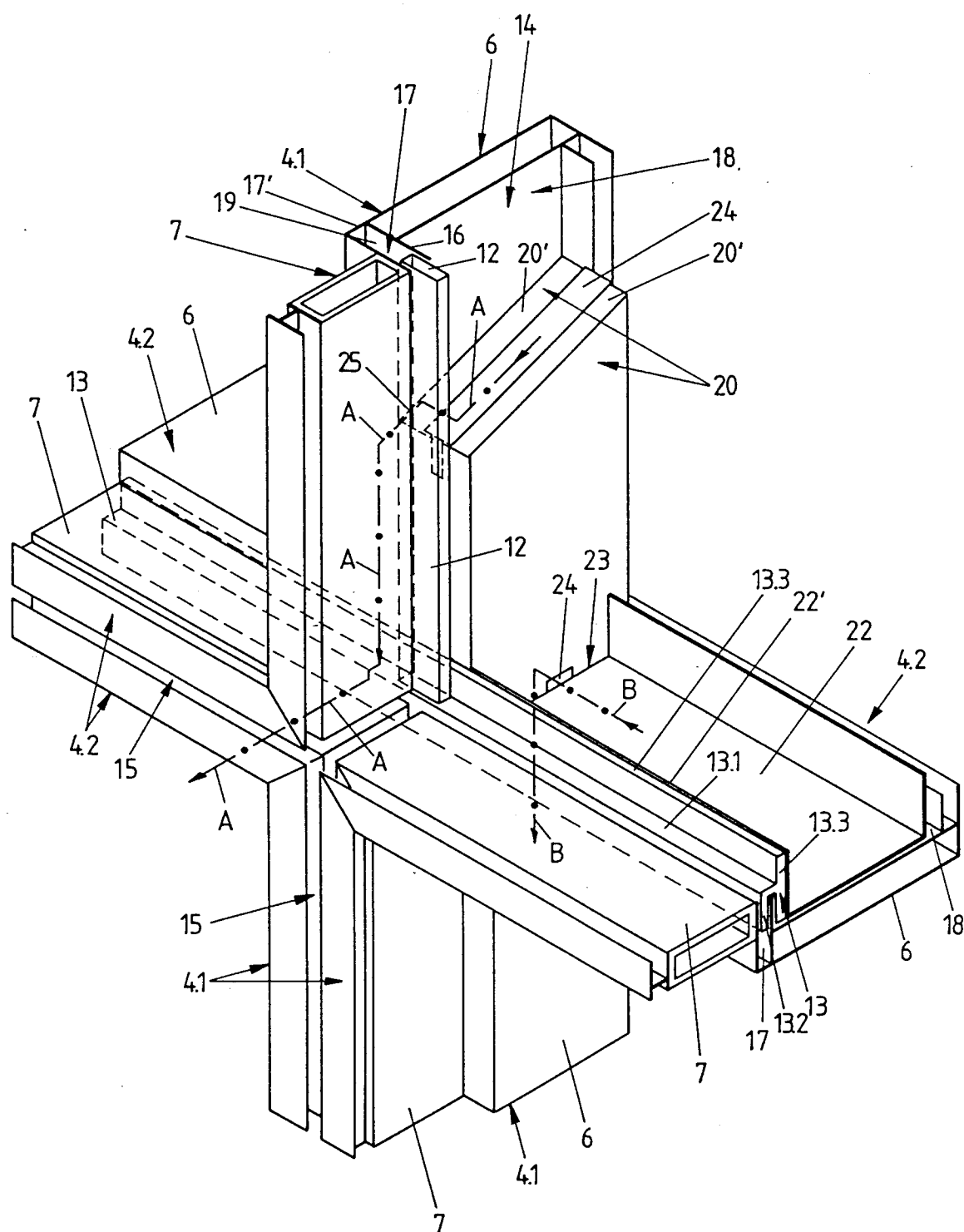


Fig. 5



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 93 10 7437

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
A	GB-A-2 147 930 (YOSHIDA KOGYO KK) * Seite 1, Zeile 28 - Zeile 54 * * Seite 1, Zeile 93 - Seite 3, Zeile 53; Abbildungen 1-6 * ---	1,2	E06B7/14
A	GB-A-2 167 099 (PLANET WINDOWS (ARCHITECTURAL) LTD) * Seite 2, Zeile 109 - Seite 4, Zeile 27; Abbildungen *	1,2	
A	GB-A-2 244 071 (YKK ARCHITECTURAL PRODUCTS INC) * Seite 5, Zeile 1 - Seite 11, Zeile 9; Abbildungen *	1	
A	GB-A-1 145 162 (GROSSMAN) * Seite 2, Zeile 43 - Seite 3, Zeile 3 * * Seite 4, Zeile 124 - Seite 5, Zeile 102; Abbildungen 1,2,5 * -----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			E06B E04B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 23 JULI 1993	Prüfer HENKES R.
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 : mündliche 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			