

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 89890250.7

61 Int. Cl.<sup>5</sup>: **E04B 2/76 , E04B 1/343 , E04B 2/74**

22 Anmeldetag: 26.09.89

30 Priorität: 05.10.88 AT 2450/88

71 Anmelder: **Meru, Horst, Mag. Prof.**  
**Hohe Strasse 113**  
**A-4020 Linz(AT)**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**18.04.90 Patentblatt 90/16**

72 Erfinder: **Meru, Horst, Mag. Prof.**  
**Hohe Strasse 113**  
**A-4020 Linz(AT)**

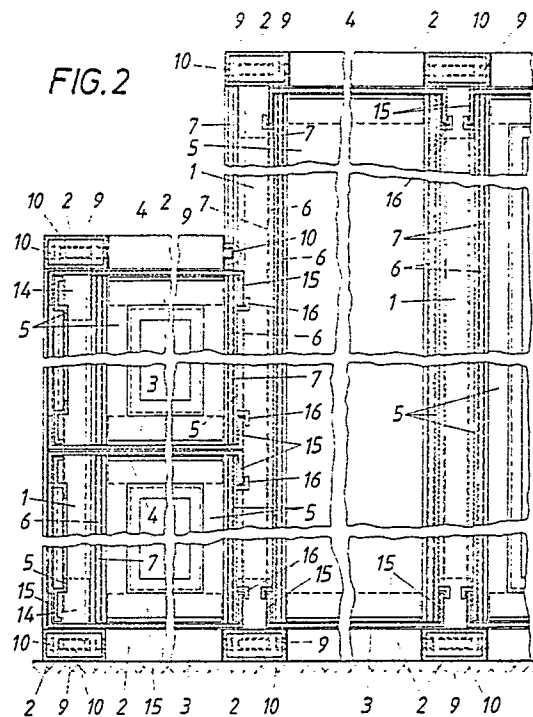
84 Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE**

74 Vertreter: **Hübscher, Heiner, Dipl.-Ing. et al**  
**Spittelwiese 7**  
**A-4020 Linz(AT)**

54 **Baukörper.**

57 Ein Baukörper besteht aus einem durch Steher (1) und Verbindungsträger (2) gebildeten Gerüst, in das Böden (3), Wandfelder (5) und Decken (4) eingesetzt sind.

Um einen werkzeuglosen Auf- und Abbau zu sichern, wird vorgeschlagen, daß die Wandfelder (5) vertikale Randstege (6) bilden, die in Aufnahmenuten (7) der Steher (1) eingreifen, daß die Steher (1) mit den Verbindungsträgern (2) verrastbar sind und daß die Wandfelder (5), Böden (3) und Decken (4) zwischen oberen und unteren Verbindungsträgern (2) der Höhe nach verschiebefest eingespannt sind.



EP 0 364 431 A1

## Baukörper

Die Erfindung bezieht sich auf einen Baukörper, bestehend aus einem durch Steher und zwischen den Stehern angeordnete Verbindungsträger gebildeten Gerüst, in das zwischen den Stehern und wenigstens einem Boden und einer Decke Wandfelder eingesetzt sind.

Bei bekannten Baukörpern dieser Art werden die Steher und die zwischen den Stehern angeordneten Verbindungsträger zu einem tragenden Gerüst zusammengefügt, das einerseits von den Verbindungsträgern und andererseits von den Verbindungsträgern und den Stehern begrenzte Felder zur Aufnahme von Böden, Decken und Wänden bildet. Um solche Baukörper einfach ab- und unter Umständen mit einer anderen Raumaufteilung wieder aufbauen zu können, werden sowohl zwischen den Stehern und den Verbindungsträgern als auch zwischen diesen tragenden Gerüstteilen und den Böden, Decken und Wänden Schraubverbindungen vorgesehen. Trotz dieser Schraubverbindungen bleibt jedoch der Montageaufwand vergleichsweise groß. Außerdem sind die einzelnen Teile des Baukörpers mit entsprechenden Durchtrittslöchern für die Schraubverbindungen zu versehen, was nicht nur den Herstellungsaufwand dieser Teile vergrößert, sondern auch eine Schwächung dieser Bauteile im Bereich der Durchtrittslöcher mit sich bringt. Dazu kommt noch, daß häufig eine im Sichtbereich abgedeckte Verschraubung gefordert wird, die wiederum den Konstruktionsaufwand erhöht.

Um Baukörper ohne Schraubverbindungen einfach auf- und abbauen zu können, ist es bekannt (AT-PS 364 939), zwischen einem Boden- und einem Deckenraster Wände vorzusehen, die über Knotenstücke miteinander und mit dem Boden- und dem Deckenraster verbunden werden, indem die Knotenstücke auf Steckansätze der Wände aufgeschoben werden. Über diese Knotenstücke können zwar Schraubverbindungen u. dgl. vermieden und ein werkzeugloser Auf- und Abbau des Baukörpers sichergestellt werden, doch bleibt die Belastbarkeit eines solchen Bauwerkes gering, weil die auftretenden Lasten ausschließlich über die Wandfelder abgetragen werden können.

Der Erfindung liegt somit die Aufgabe zugrunde, diese Mängel zu vermeiden und einen Baukörper der eingangs geschilderten Art mit einfachen Mitteln so zu verbessern, daß ein werkzeugloser Auf- und Abbau möglich wird, ohne auf eine hohe Belastungsfähigkeit des Baukörpers verzichten zu müssen. Außerdem soll ein Baukörper geschaffen werden, der eine weitgehend freie Raumaufteilung erlaubt und für unterschiedliche Einsatzgebiete geeignet ist.

Die Erfindung löst die gestellte Aufgabe da-

durch, daß die Wandfelder an ihren vertikalen Außenrändern abgewinkelte Randstege bilden, die in entsprechende, über die Steherlänge durchlaufende Aufnahmenuten der Steher eingreifen, daß die Steher mit den Verbindungsträgern mit Hilfe von in Rastausnehmungen der Steher eingreifenden Riegeln verrastbar sind und daß die Wandfelder zwischen oberen und unteren Verbindungsträgern der Höhe nach verschiebefest eingespannt sind.

Die in entsprechende Aufnahmenuten der Steher eingreifenden Randstege der Wandfelder ergeben eine formschlüssige, in Längsrichtung der Wandfelder zugfeste Verbindung zwischen den Wandfeldern und den Stehern, so daß die bezüglich eines Wandfeldes einander gegenüberliegenden Steher über dieses Wandfeld zugfest und über die dazwischen liegenden Verbindungsträger druckfest zusammengespannt werden. Da außerdem durch die mit den Stehern verrastbaren Verbindungsträger eine verschiebefeste Halterung für die zwischen oberen und unteren Verbindungsträgern angeordneten Wandfelder erreicht wird, wird zwischen diesen einzelnen Bauteilen eine feste Verbindung erzielt, die nur über die Verrastung der Verbindungsträger mit den Stehern lösbar ist. Diese Verrastung erfolgt mit Hilfe von in Rastausnehmungen der Steher eingreifende Riegel, die bei einer entsprechenden Bemessung auch zur Übertragung hoher Kräfte zwischen den Stehern und den Verbindungsträgern geeignet sind, so daß die zusammengefügten Bauteile einen hinsichtlich der Aufnahme der auftretenden Belastungen vorteilhaften Verbundkörper bilden. Trotzdem wird die Vielfalt an Gestaltungsmöglichkeiten nicht beeinträchtigt, weil die Verbundwirkung nicht von einer bestimmten Form der Bauteile, sondern von der Art ihrer Verbindung abhängt. Aus diesem Grunde können solche Baukörper auch auf unterschiedlichen Gebieten, beispielsweise im Hochbau, im Möbelbau, im Behälterbau u. dgl., eingesetzt werden.

Besonders vorteilhafte Konstruktionsverhältnisse können dadurch erreicht werden, daß die Steher auf jeder Anschlußseite Aufnahmenuten für zwei Wandfelder aufweisen. Damit wird es möglich, zwischen zwei Stehern zwei parallele Wandfelder einzusetzen, die beispielsweise zwei nebeneinanderliegende Raumzellen voneinander trennen, so daß jede Raumzelle auch im Stoßbereich durch ein gesondertes Wandfeld abgeschlossen wird. Diese Anordnung von Doppelwänden vergrößert nicht nur die Belastungsfähigkeit des gesamten Baukörpers, sondern bringt auch die Möglichkeit mit sich, zwischen diesen parallelen Wänden Rohre und Leitungen zu führen oder Isolierungen anzuordnen. Mit entsprechend abgewinkelten Randstegen lassen

sich beim Vorsehen von zwei Aufnahmenuten auf einer Anschlußseite aber auch unter einem Winkel zueinander verlaufende Wandfelder gemeinsam an einer Steherseite anschließen.

Der Boden und die Decke können in den durch die Verbindungsträger zwischen den einzelnen Stehern gebildeten Rahmen eingelegt werden und für diese Rahmen eine Winkelaussteifung bilden. Um ein Abheben des Bodens bzw. der Decke von diesem Rahmen zu verhindern, werden der Boden und die Decke jeweils zwischen den Verbindungsträgern und den Wandfeldern oder zwischen übereinander angeordneten Wandfeldern eingespannt. Die Verbindungsträger müssen aber nicht als gesonderte Bauteile ausgebildet sein, sondern können auch einen Teil des Bodens bzw. der Decke bilden, wobei sich die Lagefixierung der Decke und des Bodens über die Verrastung der Verbindungsträger mit den Stehern ergibt.

Sind die Randstege jedes Wandfeldes zueinander gegensinnig geneigt oder im Eingriffsbereich abgewinkelt, so werden diese Wandfelder in den Aufnahmenuten der Steher auch gegen eine Verschiebung senkrecht zum Wandfeld festgehalten. Solche Wandfelder können daher nur in Längsrichtung der Steher mit den Randstegen in die Aufnahmenuten eingeführt werden.

Um auch ein Einschleiben der Randstege in die Aufnahmenuten der Steher senkrecht zum jeweiligen Wandfeld zu ermöglichen, können die Randstege der Wandfelder von diesen rechtwinklig abstehen. Diese Ausbildung der Randstege macht jedoch eine zusätzliche Festlegung der Wandfelder in Querrichtung notwendig. Zu diesem Zweck können der Boden und die Decke bzw. die Verbindungsträger wenigstens einen die Wandfelder im Bereich der oberen und unteren Längsränder auf der den Aufnahmenuten der Steher abgekehrten Wandseite umgreifenden Anschlag bilden. Zwar sind die Wandfelder in Längsrichtung der Steher hinter diese Anschläge zu verschieben, doch kann die Bauhöhe der Anschläge vergleichsweise klein gehalten werden, so daß zum Einsetzen der Wandfelder nur eine Höhenverschiebung im Ausmaß der Bauhöhe der Anschläge erforderlich wird.

Da die Wandfelder sowohl von der Rauminnen- als auch von der Raumaußenseite her in entsprechende Aufnahmenuten der Steher eingesetzt werden können, kann beispielsweise ein den Längsrand außenseitig umgreifender Anschlag Wandfelder nicht gegen eine Querverschiebung sichern, die von innen her zwischen die Steher eingesetzt wurden. Um trotzdem die gewünschte Lagesicherung der Wandfelder zu erreichen, können die Wandfelder für einen solchen Fall wenigstens einen den Anschlag des Bodens, der Decke oder der Verbindungsträger außen umgreifenden Gegenanschlag aufweisen.

Eine andere Möglichkeit, die von innen oder von außen quer zur Wandfläche in die Aufnahmenuten der Steher eingesetzten Wandfelder gegen eine Querverschiebung zu sichern, besteht darin, die oberen und unteren Längsränder der Wandfelder in Führungsnuten des Bodens der Decke bzw. der Verbindungsträger eingreifen zu lassen, was eine zusätzliche Verbindung zwischen den Wandfeldern einerseits und dem Boden und der Decke andererseits mit sich bringt.

Die zugfeste Verbindung zwischen den einander bezüglich eines Wandfeldes gegenüberliegenden Stehern erübrigt an sich eine zugfeste Verbindung zwischen den Stehern und den Verbindungsträgern. Trotzdem kann es vorteilhaft sein, für eine zusätzliche Zugverbindung zwischen den Stehern und den Verbindungsträgern zu sorgen, indem die Verbindungsträger mit in die Aufnahmenuten der Steher eingreifenden Führungsansätzen versehen werden, die entsprechend den Randstegen der Wandfelder wirken.

Um in einfacher Weise die notwendige Verrastung der Verbindungsträger mit den Stehern über die in Rastausnehmungen der Steher eingreifenden Riegel vornehmen zu können, können die Riegel in den Verbindungsträgern verschiebbar gelagert sein, so daß es zur verschiebefesten Verbindung genügt, die Riegel aus den Verbindungsträgern gegen die Rastausnehmungen der Steher vorzuschieben. Werden die Riegel dabei im Verriegelungssinn durch eine Feder belastet, so wird die Verriegelungsstellung der Riegel durch diese Feder gesichert. Zum Lösen der Verriegelungen bzw. zum Einführen der Riegel in die Rastausnehmungen der Steher müssen die Riegel allerdings gegen die Kraft dieser Schließfeder zurückgezogen werden.

Die Riegel zwischen den Verbindungsträgern und den Stehern müssen jedoch nicht den Verbindungsträgern zugeordnet sein, sondern können gesonderte Bauteile bilden, die beispielsweise in sich zu einer gemeinsamen Einschuböffnung ergänzende Rastausnehmungen der Steher und der Verbindungsträger eingeschoben werden. Eine weitere Möglichkeit einer wirksamen Verriegelung zwischen den Stehern und den Verbindungsträgern besteht darin, daß die in eine Rastausnehmung der Steher eingreifenden Riegel über eine in Längsrichtung der Steher lösbare Steckverbindung mit den Verbindungsträgern kuppelbar sind. Diese Steckverbindung erlaubt zwar das Abheben der Verbindungsträger vom Riegel in einer Richtung, doch wird dieses Abheben durch das anschließend eingesetzte Wandfeld verhindert.

Die Sicherung der Riegel gegen ein ungewolltes Herausziehen aus der Rastausnehmung der Steher kann in sehr unterschiedlicher Weise konstruktiv gelöst werden. Eine einfache und wirksame

Sicherung ergibt sich allerdings dann, wenn die an einem Steher im Bereich eines Bodens oder einer Decke angreifenden Riegel zumindest gruppenweise mittels einer Klammer verbindbar sind, weil durch die Klammerverbindung ein gegensinniges Bewegen der Riegel ausgeschlossen wird.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand beispielsweise dargestellt. Es zeigen

Fig. 1 einen erfindungsgemäßen Baukörper ausschnittsweise in einem Horizontalschnitt,

Fig. 2 diesen Baukörper in einem Vertikalschnitt,

Fig. 3 das Endstück eines Verbindungsträgers im Horizontalschnitt in einem größeren Maßstab,

Fig. 4 die Verrastung eines Verbindungsträgers entsprechend der Fig. 3 mit einem Steher in einem Vertikalschnitt,

Fig. 5 eine Konstruktionsvariante eines erfindungsgemäßen Baukörpers ausschnittsweise in einem Horizontalschnitt,

Fig. 6 eine weitere Konstruktionsvariante ausschnittsweise in einem Horizontalschnitt,

Fig. 7 einen Schnitt nach der Linie VII-VII der Fig. 6,

Fig. 8 einen Schnitt nach der Linie VIII-VIII der Fig. 6,

Fig. 9 eine weitere Konstruktionsvariante ausschnittsweise in einem Horizontalschnitt und

Fig. 10 einen Schnitt nach der Linie X-X der Fig. 9.

Der Baukörper entsprechend dem dargestellten Ausführungsbeispiel nach den Fig. 1 bis 4 ist aus Stehern 1, zwischen den Stehern 1 vorgesehenen Verbindungsträgern 2, auf den Verbindungsträgern 2 aufliegenden Böden 3 und zwischen den Böden 3 und Decken 4 eingesetzten Wandfeldern 5 ohne gesonderte Verbindungsmittel werkzeuglos zu einem Verbundkörper zusammengefügt. Zu diesem Zweck weisen die Wandfelder 5 an ihren vertikalen Außenrändern abgewinkelte Randstege 6 und die Steher 1 der Länge nach durchlaufende Aufnahmenuten 7 auf, in die die Randstege 6 eingreifen. Die Verbindungsträger 2, die ebenfalls in die Aufnahmenuten 7 eingreifende Führungsansätze 8 bilden können, sind an ihren Enden mit Riegeln 9 versehen, die in Rastausnehmungen 10 der Steher 1 eingreifen. Wie insbesondere die Fig. 3 und 4 erkennen lassen, sind diese Riegel 9 in den Verbindungsträgern 2 in deren Längsrichtung verschiebbar gelagert und durch eine Feder 11 im Verriegelungssinn belastet, so daß die Riegel 9 durch die Feder 11 in der Verriegelungsstellung gehalten und vor einem ungewollten Entriegeln gesichert werden. Diese Sicherung macht es aber notwendig, die Riegel 9 beim Einschieben der Führungsansätze 8 der Verbindungsträger 2 gegen die Kraft der Feder 11 in die Entriegelungsstellung

nach Fig. 3 zurückzuziehen, wofür die Riegel 9 Mitnehmer 12 aufweisen, die durch Betätigungsdurchtritte 13 in den Verbindungsträgern 2 zugänglich sind.

Die Steher 1, die vorzugsweise aus einem die Aufnahmenuten 7 bildenden Profil bestehen, weisen an jeder Anschlußseite vorteilhaft Aufnahmenuten 7 für zwei Wandfelder 5 auf, so daß entweder ein Wandfeld 5 wahlweise in eine der Aufnahmenuten 7 eingesetzt oder eine Doppelwand aus zwei parallelen Wandfeldern gebildet werden kann, was die Gestaltungsmöglichkeiten für den Baukörper zusätzlich vergrößert. Die Ausbildung der Steher 1 als Profil erfordert im allgemeinen einen zusätzlichen Arbeitsgang zur Herstellung der Rastausnehmungen 10. Es kann daher vorteilhafter sein, die Rastausnehmungen 10 in gesonderten Endstücken 14 vorzusehen, die erst nachträglich mit dem abgelängten Steherprofil verbunden werden, wie dies insbesondere der Fig. 4 entnommen werden kann.

Um einen Baukörper gemäß den Fig. 1 und 2 zusammzusetzen, werden zunächst die untersten Verbindungsträger 2 mit den Stehern 1 über die Riegel 9 verrastet, wobei die Steher 1 erst nach der Verbindung der Endstücke 14 mit den Verbindungsträgern 2 auf die Endstücke aufgesetzt werden können. Auf den durch die untersten Verbindungsträger 2 und die Steher 1 gebildeten Grundraster werden dann die Böden 3 aufgelegt, bevor die Wandfelder 5 in die Aufnahmenuten 7 der Steher 1 eingesetzt werden. Da die Randstege 6 der Wandfelder 5 von diesen rechtwinklig abstehen, brauchen die Wandfelder, die sehr unterschiedlich ausgeführt und mit Tür- oder Fensteröffnungen versehen sein können, nicht entlang der Steher in die Aufnahmenuten eingeführt zu werden, sondern lassen sich quer zur Wandfläche einsetzen. In diesem Fall müssen sie allerdings gegen eine nachträgliche Querverschiebung gesichert sein. Zu diesem Zweck weisen die Böden 3 einen zwischen den Stehern 1 aufragenden Rand 15 auf, der einen den unteren Längsrand des anliegenden Wandfeldes 5 außenseitig umgreifenden Anschlag bildet. Ist das Wandfeld dabei von der Außenseite her zwischen die Steher eingesetzt, befindet sich demnach der Anschlag 15 auf der von den Aufnahmenuten 7 abgekehrten Wandseite, so legt sich das beim Einsetzen in die Aufnahmenuten 7 quer verstellte Wandfeld nach einer Abwärtsbewegung vor den Anschlag 15 und wird durch diesen gegen ein Austreten aus den Aufnahmenuten festgehalten.

Eine solche Lagesicherung ist lediglich für von außen, nicht aber für von innen eingesetzte Wandfelder möglich, weil der außenseitig anliegende Anschlag 15 naturgemäß nur eine nach außen gerichtete Wandverschiebung verhindern kann. Aus diesem Grunde tragen die von innen eingesetzten Wandfelder den Anschlag 15 außen übergreifende

Gegenanschlage 16, mit deren Hilfe eine Querbewegung dieser Wandfelder 5 wieder wirksam verhindert wird.

Nach dem Einsetzen der Wandfelder 5 zwischen die Steher 1 werden auf die Wandfelder die Decken 4 aufgelegt, die entsprechend den aufragenden Rändern der Böden 3 zur Bildung von Anschlägen 15 für die Wandfelder 5 abwärts gerichtete Ränder aufweisen, die die Außenseite der oberen Längsränder der Wandfelder umgreifen. Diese Decken entsprechen somit den Böden und können durch die gleichen Bauteile gebildet werden, wenn die Decken bzw. Böden zumindest eine Symmetrieachse besitzen, was ja im Hinblick auf die angestrebte Kombination der einzelnen Baukorperteile stets der Fall sein wird, so daß diese Bauteile wahlweise als Boden oder als Decke verwendet werden können. Für die Lagesicherung der von innen eingesetzten Wandfelder 5 müssen diese auch im Deckenbereich Gegenanschlage 16 aufweisen, die die außenseitig an den Wandfeldern anliegenden Anschläge 15 der Decken bergreifen.

Auf die Decke 4 kann dann ein neuer Boden 3 aufgelegt werden, um über der bereits zwischen dem Boden, den Wandfeldern und der Decke gebildeten Raumzelle eine weitere Raumzelle zu errichten, wie dies in Fig. 2 linksseitig dargestellt ist. Gemäß der rechten Seite dieser Fig. 2 reichen die Wandfelder 5 über die Höhe der Steher 1, wobei die Decke 4 randseitig von oberen Verbindungsträgern 2 abgedeckt ist, die entsprechend den unteren Verbindungsträgern 2 mit den Stehern 1 über in Rastausnehmungen 10 eingreifende Riegel 9 verrastet werden. Damit werden alle zwischen den Stehern 1 eingesetzten Bauteile zwischen den oberen und unteren Verbindungsträgern 2 der Höhe nach unverschiebbar festgehalten, und es ergibt sich ein Verbundkörper hoher Festigkeit.

Werden zwei oder mehrere Raumzellen übereinander errichtet, so können diese Raumzellen gemeinsam wie eine einzige Raumzelle zwischen oberen und unteren Verbindungsträgern der Höhe nach eingespannt werden. Es ist aber selbstverständlich auch möglich, zwischen den einzelnen der übereinanderliegenden Raumzellen Verbindungsträger 2 vorzusehen. In einem solchen Fall können die einander zugekehrten Böden und Decken zwischen den Raumzellen jedoch nicht aus einem gemeinsamen Bauteil bestehen, es sei denn, die Verbindungsträger sind ein Teil davon und bilden beispielsweise einen Rahmen für eine Boden- bzw. Deckenplatte, wie dies vor allem den Fig. 7 und 10 entnommen werden kann.

Das durch die Steher 1 und die zwischen den Stehern angeordneten Verbindungsträgern 2 gebildete Grundraaster wird zwar häufig rechtwinkelig sein, kann aber auch auf einer anderen Winkelaufteilung beruhen. In Fig. 5 ist ein Baukörper darge-

stellt, dessen Steher 1 sechs Anschluseiten aufweisen und somit die Errichtung von Raumzellen mit einem Grundriß in Form eines gleichseitigen Dreieckes oder Sechseckes zulassen. Zum Unterschied zu dem Baukörper nach den Fig. 1 und 2 sind die Böden 3 und die Decken 4 außerdem mit randseitigen Führungsnuten 17 zur Aufnahme der Längsränder der Wandfelder 5 versehen, die in diesen Führungsnuten 17 gegenüber einer Querverschiebung sicher festgehalten werden. Darüber hinaus weisen die Randstege 7 der Wandfelder 5 im Engriffsbereich mit den Aufnahmenuten 6 der Steher 1 eine zusätzliche Abwinkelung auf, so daß die Wandfelder bereits aus diesem Grunde keiner Querverschiebung unterliegen. Der grundsätzliche Konstruktionsaufbau und die Art des Zusammenfügens der einzelnen Bauteile bleibt aber gleich.

Gemäß dem Ausführungsbeispiel nach den Fig. 6 bis 8 bilden die Verbindungsträger 2 einen geschlossenen Profilrahmen in den eine Platte als Boden 3 bzw. als Decke 4 eingesetzt ist. Dieser Bauteil kann daher wahlweise einen Boden oder eine Decke bilden, wobei wegen der symmetrischen Ausbildung hinsichtlich einer horizontalen Mittelebene nicht einmal ein Wenden erforderlich wird. Der Profilrahmen weist eine nach oben und eine nach unten offene Führungsnut 17 auf, in die die anschließenden Längsränder der Wandfelder eingreifen. Zur Verriegelung des Profilrahmens mit den Stehern 1 sind in den Eckbereichen des Rahmens Riegelgehause 18 für einen verschiebbar gelagerten Riegel 9 vorgesehen, der entsprechend der Ausbildung nach den Fig. 3 und 4 durch eine Feder 11 im Verriegelungssinn belastet und in eine Rastausnehmung 10 des anschließenden Stehers 1 geschoben wird.

Auch bei dem Ausführungsbeispiel nach den Fig. 9 und 10 werden mit dem Boden 3 bzw. mit der Decke 4 eine Baueinheit bildende Verbindungsträger 2 verwendet. Zum Unterschied zu der Konstruktion nach den Fig. 6 bis 8 sind die Riegel 9 jedoch nicht in den Verbindungsträgern 2 gelagert, sondern mit diesen über eine Steckverbindung 19 gekuppelt. Zu diesem Zweck weisen die Riegel 9 einen in die Führungsnut 17 eingreifenden Steckansatz 20 auf. Beim Verriegeln der Verbindungsträger 2 mit den Stehern 1 werden zunächst die Riegel 9 mit ihren Riegelnasen 21 in die Rastausnehmungen 10 der Steher eingeschoben, bis sie an den Stehern 1 anliegen. Dann werden die Verbindungsträger auf die Steckansatze 20 aufgesteckt, wobei die Riegel 9 einen Sperranschlag bilden, der ein Abziehen der Verbindungsträger 2 über die Enden der Steher 1 wirksam verhindert. Die gegensinnige Verschiebewegung in Löse- richtung der Steckverbindung 19 wird durch die anschließend in die Führungsnuten 17 eingesetzten Wandfelder 5 gesperrt. Um die Riegel 9 in ihrer

Verriegelungsstellung festzulegen, können vorzugsweise bezüglich des jeweiligen Stehers einander gegenüberliegende Riegel miteinander durch eine Klammer 22 verbunden werden.

Wie der Fig. 9 entnommen werden kann, können die Randstege 6 der Wandfelder 5 auch gegenüber der Wandebene geneigt verlaufen, was entsprechend geneigte Aufnahmenuten 7 der Steher 1 verlangt. Dabei ergeben sich aus einleuchtenden Gründen besonders günstige Konstruktionsverhältnisse, wenn die Randstege 6 in Richtung der Winkelsymmetrale des Eckwinkels zwischen zwei aneinanderstoßenden Wandfeldern verlaufen.

Die Erfindung ist selbstverständlich nicht auf die dargestellten Ausführungsbeispiele beschränkt. So können die in den einzelnen Ausführungsbeispielen verwendeten, sich unterscheidenden Bauteile in geeigneter Weise beliebig kombiniert werden. Es können aber auch andere Konstruktionen zum Einsatz kommen, vor allem im Bereich der Verrastung der Verbindungsträger mit den Stehern, weil es ja nur darauf ankommt, die Verbindungsträger mit den Stehern zu Verriegeln, und nicht auf die Art und Weise der Verriegelung.

### Ansprüche

1. Baukörper, bestehend aus einem durch Steher (1) und zwischen den Stehern angeordnete Verbindungsträger (2) gebildeten Gerüst, in das zwischen den Stehern und wenigstens einem Boden (3) und einer Decke (4) Wandfelder (5) eingesetzt sind, dadurch gekennzeichnet, daß die Wandfelder (5) an ihren vertikalen Außenrändern abgewinkelte Randstege (6) bilden, die in entsprechende, über die Steherlänge durchlaufende Aufnahmenuten (7) der Steher (1) eingreifen, daß die Steher (1) mit den Verbindungsträgern (2) mit Hilfe von in Rastausnehmungen (10) der Steher (1) eingreifenden Riegeln (9) verrastbar sind und daß die Wandfelder (5) zwischen oberen und unteren Verbindungsträgern (2) der Höhe nach verschiebefest eingespannt sind.

2. Baukörper nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Steher (1) auf jeder Anschlußseite Aufnahmenuten (7) für zwei Wandfelder (5) aufweisen.

3. Baukörper nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Boden (3) und die Decke (4) jeweils zwischen den Verbindungsträgern (2) und den Wandfeldern (5) oder zwischen übereinander angeordneten Wandfeldern (5) eingespannt sind.

4. Baukörper nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Verbindungsträger (2) einen Teil des Bodens (3) bzw. der Decke (4) bilden.

5. Baukörper nach einem der Ansprüche 1 bis

4, dadurch gekennzeichnet, daß die Randstege (6) jedes Wandfeldes (5) zueinander gegensinnig geneigt sind oder im Eingriffsbereich wenigstens eine Abwinkelung aufweisen.

6. Baukörper nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Randstege (6) der Wandfelder (5) von diesen rechtwinklig abstehen.

7. Baukörper nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Boden (3) und die Decke (4) bzw. die Verbindungsträger (2) wenigstens einen die Wandfelder (5) im Bereich der oberen und unteren Längsränder auf der den Aufnahmenuten (7) der Steher (1) abgekehrten Wandseite umgreifenden Anschlag (15) bilden.

8. Baukörper nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Wandfelder (5) wenigstens einen den Anschlag (15) des Bodens (3), der Decke (4) oder der Verbindungsträger (2) außen umgreifenden Gegenanschlag (16) aufweisen.

9. Baukörper nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die oberen und unteren Längsränder der Wandfelder (5) in Führungsnuten (17) des Bodens (3), der Decke (4) bzw. der Verbindungsträger (2) eingreifen.

10. Baukörper nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Verbindungsträger (2) in die Aufnahmenuten (7) der Steher (1) eingreifende Führungsansätze (18) aufweisen.

11. Baukörper nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß die in Rastausnehmungen (10) der Steher (1) eingreifenden Riegel (9) in den Verbindungsträgern (2) verschiebbar gelagert sind.

12. Baukörper nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Riegel (9) im Verriegelungssinn durch eine Feder (11) belastet sind.

13. Baukörper nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß die in eine Rastausnehmung (10) der Steher (1) eingreifenden Riegel (9) über eine in Längsrichtung der Steher (1) lösbare Steckverbindung (19) mit den Verbindungsträgern (2) kuppelbar sind.

14. Baukörper nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß die an einem Steher (1) im Bereich eines Bodens (3) oder einer Decke (4) angreifenden Riegel (9) zu zumindest gruppenweise mittels einer Klammer (22) verbindbar sind.

FIG. 1

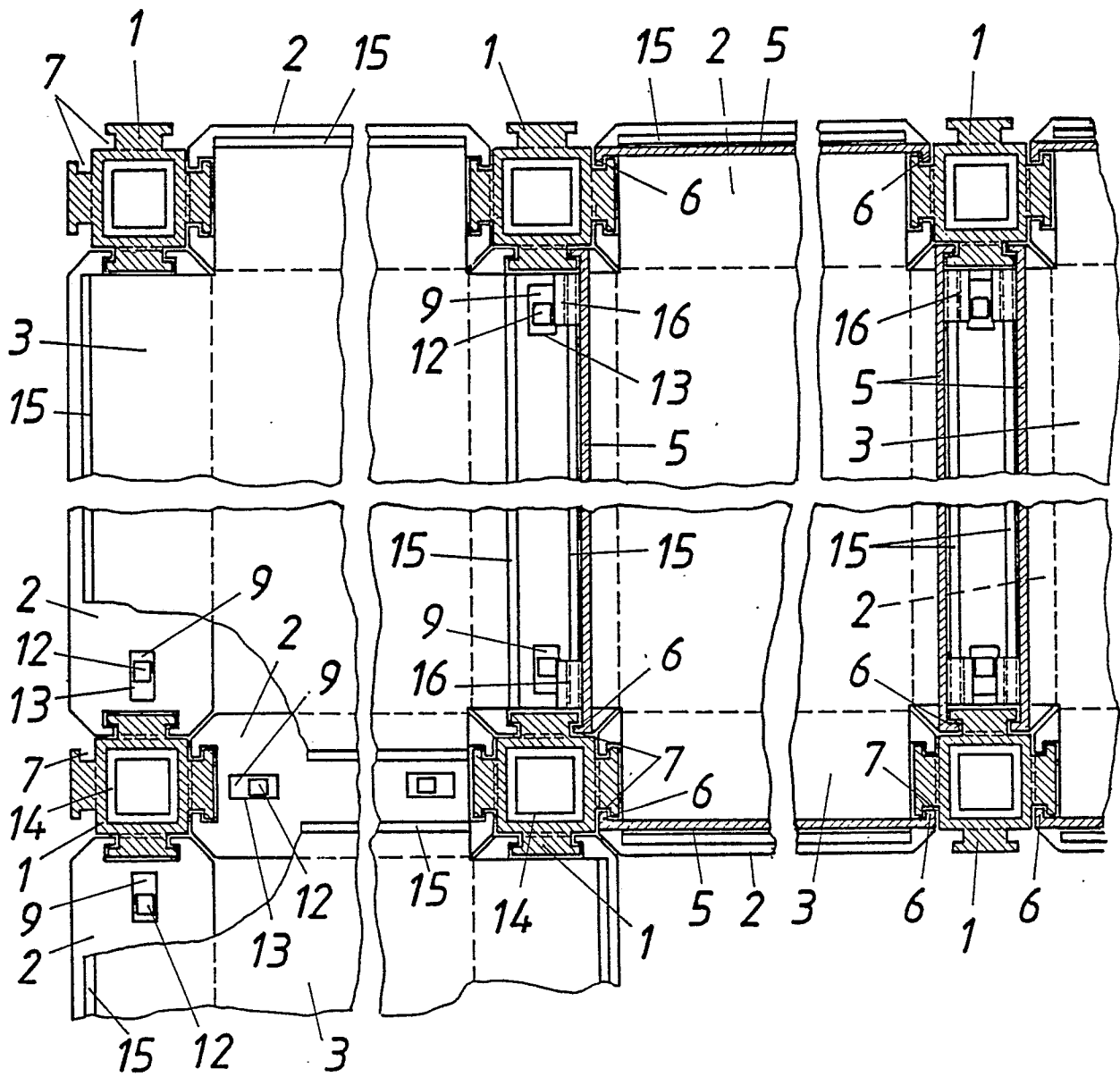
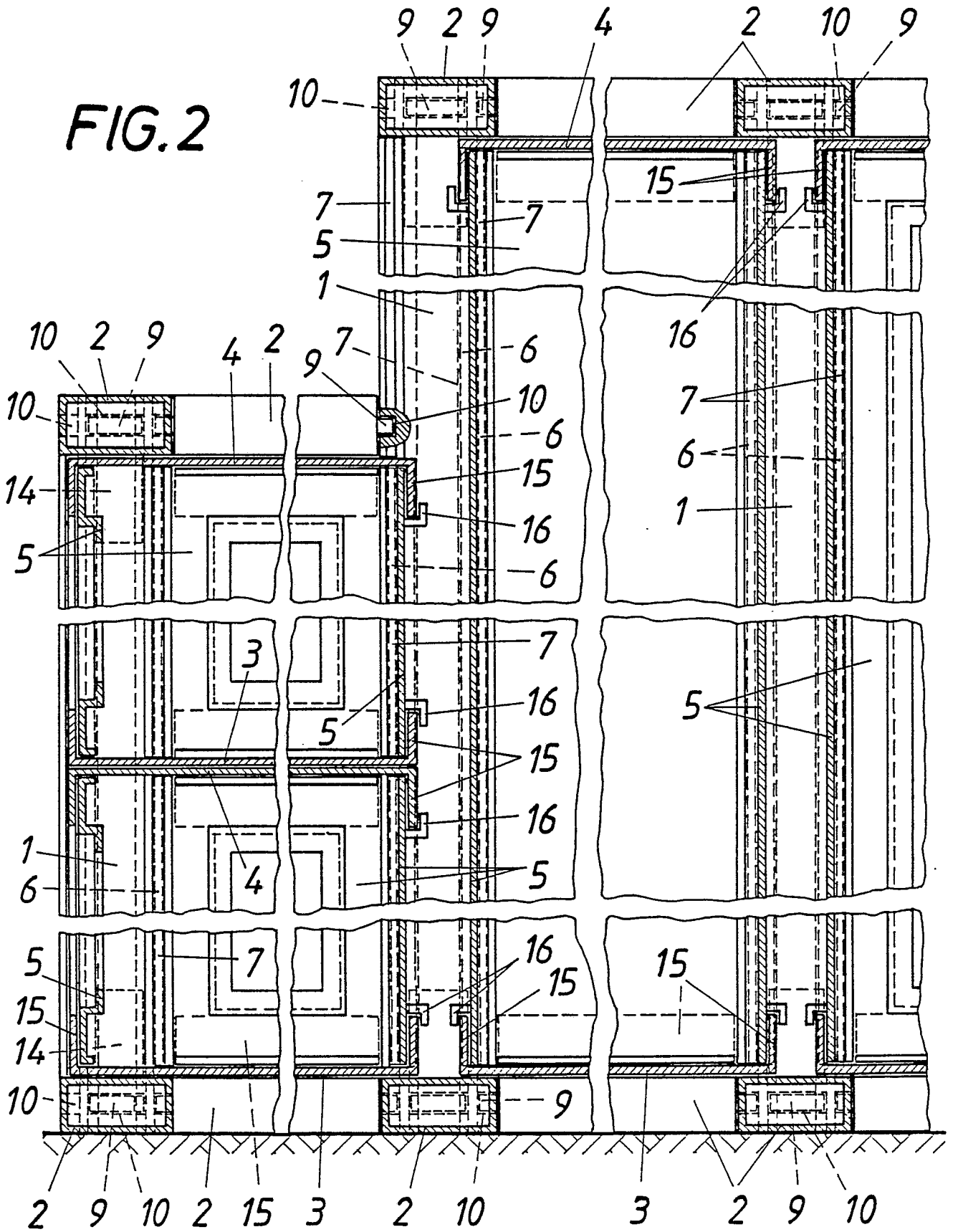
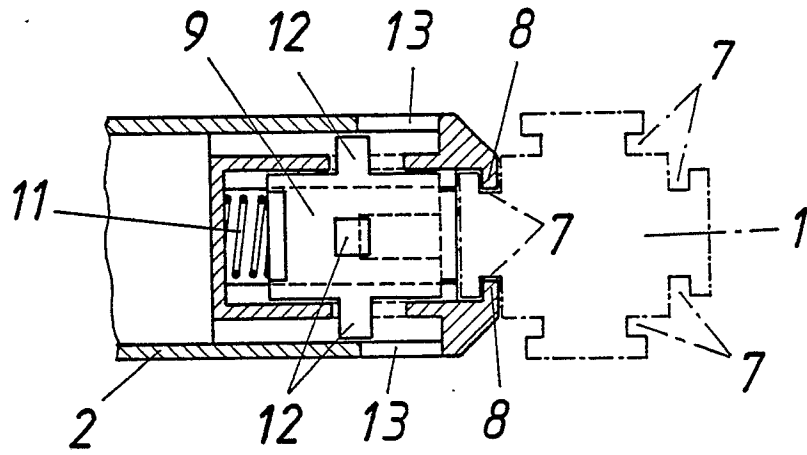


FIG. 2



**FIG. 3**



**FIG. 4**

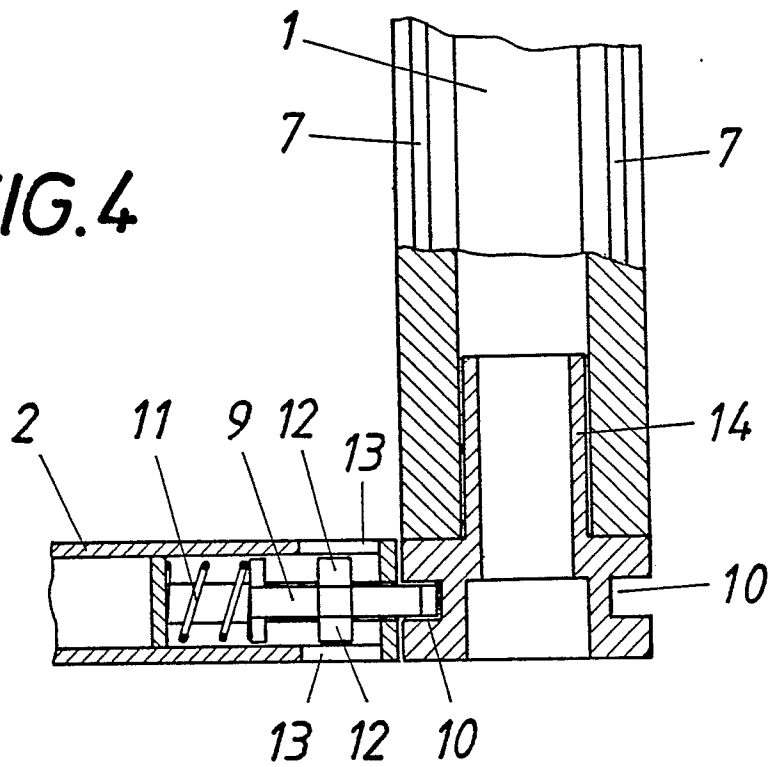


FIG. 5

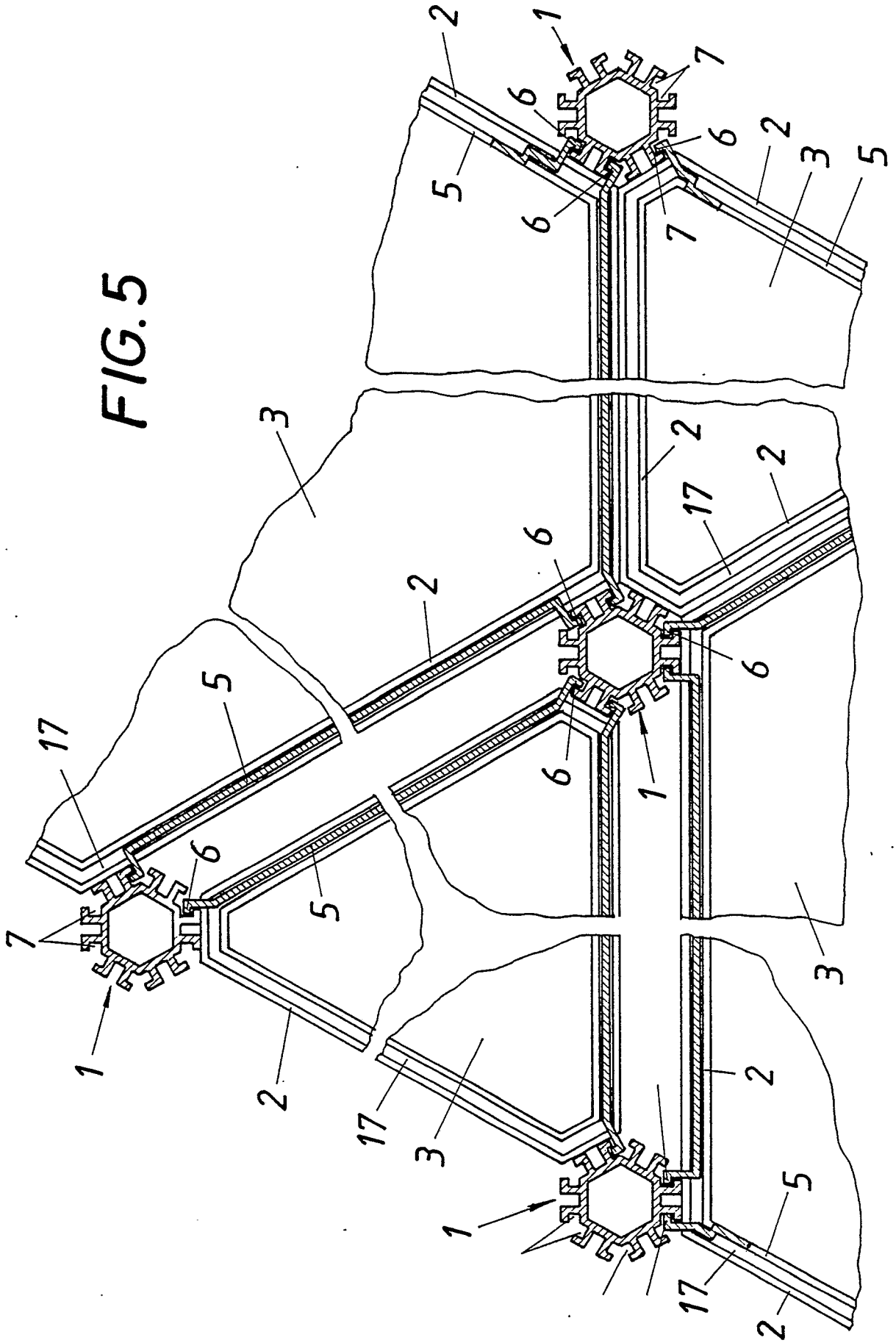


FIG.6

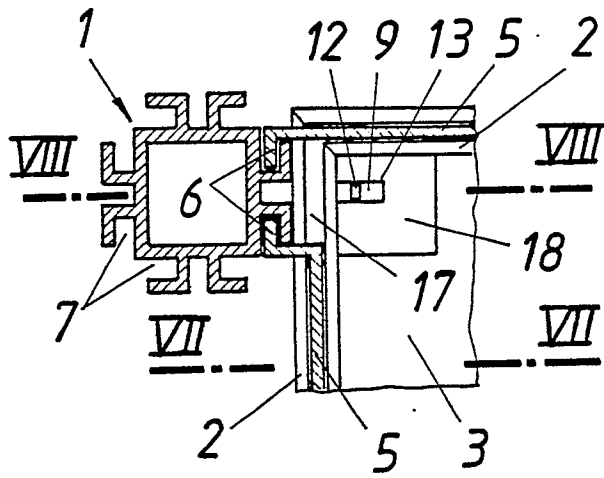


FIG.7

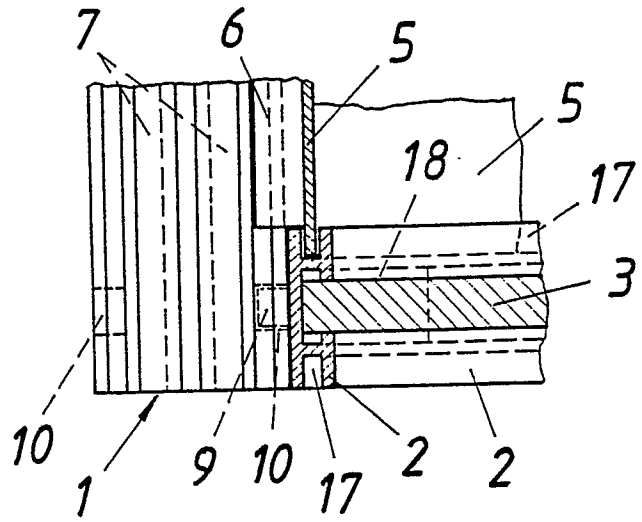


FIG.8

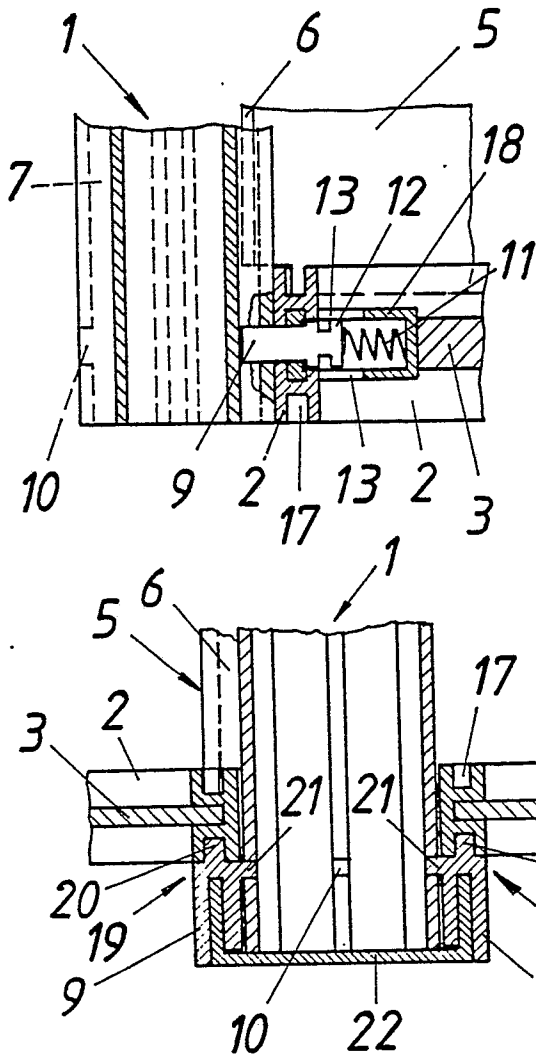


FIG.9

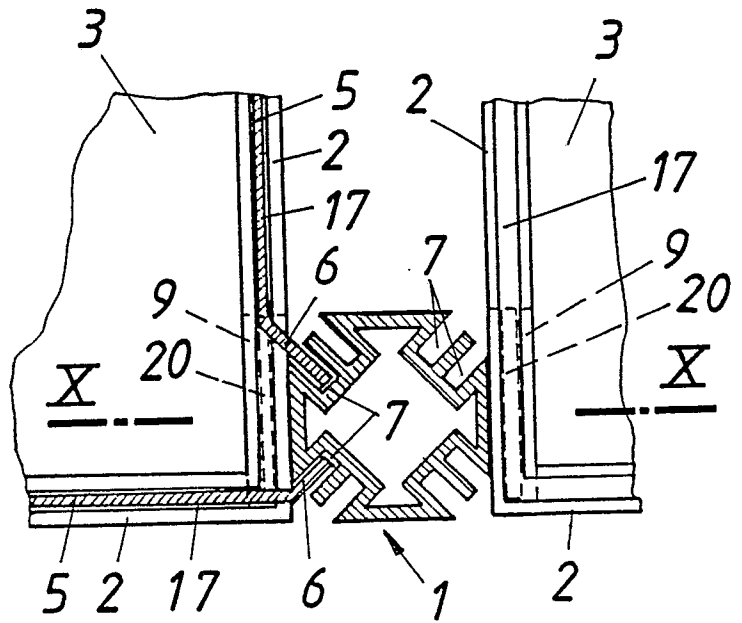
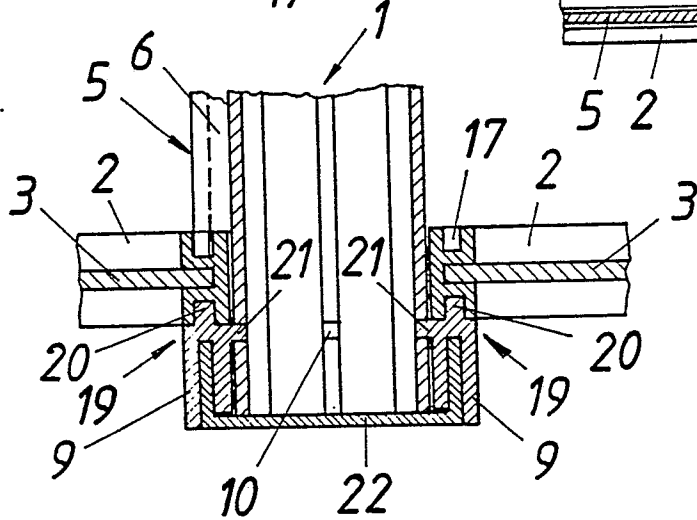


FIG.10





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
Y	US-A-3 802 134 (R.S. McCORVEY) * Sp. 3, Z. 41-57; Sp. 5, Z. 38-40, 59-65; Zusammenfassung; Fig. 2, 3, 5 *	1-7, 9, 11, 12	E 04 B 2/76 E 04 B 1/343 E 04 B 2/74
Y	FR-A-2 071 943 (GRAFISSET SYSTEM AB) * S. 2, Z. 29-39; S. 3, Z. 1-6; Fig. 1, 2 *	1-7, 11, 12	
Y	US-A-3 282 006 (P.F. HALSEY & D.C. TEVIS) * Sp. 2, Z. 7-50; Sp. 3, Z. 7-20; Fig. 1, 6, 13 *	1, 9	
A	CH-A- 619 278 (LICENCIA TALALMANYOKAT ERTEKESITÖ VALLALAT) * S. 5/linke Sp., Z. 42-67; Fig. 4, 20 *	10	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			E 04 B E 04 H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 16-01-1990	Prüfer KAPPOS A.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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	
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			