



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
15.06.2011 Patentblatt 2011/24

(51) Int Cl.:
E04C 1/39 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **10450153.1**

(22) Anmeldetag: **08.10.2010**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(71) Anmelder: **KE-KELIT Kunststoffwerk Gesellschaft m.b.H.**
4020 Linz (AT)

(72) Erfinder: **Geier, Ronald**
3134 Nussdorf (AT)

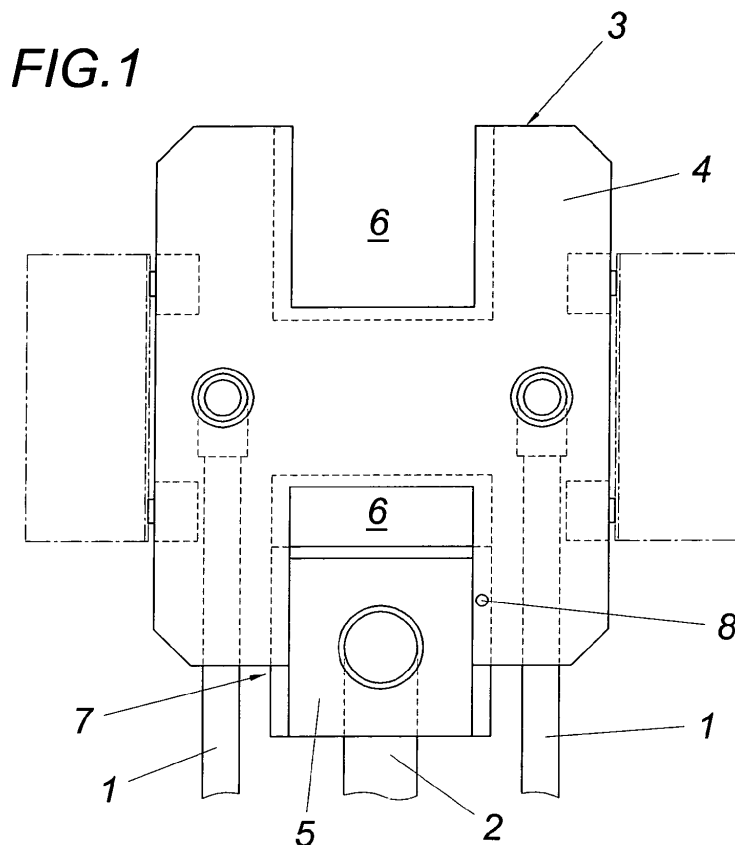
(30) Priorität: **09.12.2009 AT 19432009**

(74) Vertreter: **Hübscher, Helmut et al**
Spittelwiese 7
4020 Linz (AT)

(54) **Vorrichtung zum Anschließen von Wasserleitungen**

(57) Es wird eine Vorrichtung zum Anschließen von Wasserleitungen an einen Vorund einen Ablauf eines Versorgungsnetzes, insbesondere Anschluss- und/oder Verteilerblock, mit einem geschäumten Wandbaustein (3) vorgeschlagen, in den wenigstens eine Anschlussleitung (1) eingebettet ist. Um vorteilhafte Konstruktions-

verhältnisse zu schaffen, wird vorgeschlagen, dass der Wandbaustein (3) aus wenigstens zwei geschäumten Teilen (4, 5) besteht, von denen jeder wenigstens eine Anschlussleitung (1, 2) aufnimmt, wobei eines der beiden Teile (4) eine Aufnahme (6) für das andere Teil (5) aufweist.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung zum Anschließen von Wasserleitungen an einen Vor- und einen Rücklauf eines Versorgungsnetzes, insbesondere einen Anschluss- und/oder Verteilerblock, mit einem geschäumten Wandbaustein, in den wenigstens eine Anschlussleitung eingebettet ist.

[0002] Derartige Vorrichtungen dienen insbesondere im Trockenbau als Anschlusselemente für Heizkörper, Waschgelegenheiten, Wasch- oder Spülmaschinen od. dgl. und sind in eine Wand, Fertigteilwand oder in einen Fußboden als Verteiler bzw. als Anschlusselement eingesetzt und in der dafür vorgesehenen Position fixiert, insbesondere eingeschäumt, eingeklebt oder mit Bändern an einem Traggerüst festgelegt. Der Wandbaustein nimmt somit diverse Versorgungs- und/oder Abflussleitungen auf und fixiert die Lage dieser Leitungen und Anschlüsse in der Wand oder im Boden womit beispielsweise für eine ordnungsgemäße, gegebenenfalls normgerechte, Positionierung der einzelnen Anschlüsse gesorgt ist.

[0003] Um eine vorteilhafte Verbindung zwischen einem in einem Fußboden oder in einer Wand verlegten Vor- und Rücklauf eines Heizkreises und einem an einer Wand befestigten Heizkörper zu schaffen, ist es bekannt (AT 404 276 B), einen vorzugsweise geschäumten Wandbaustein vorzusehen, in den die Anschlussleitungen für den Heizkörper eingebettet sind, sodass lediglich der Wandbaustein zu versetzen ist, bevor die über die vordere Bausteinfläche vorstehenden Anschlussleitungen mit dem Heizkörper verbunden werden können. Der Anschluss an den Vor- und Rücklauf des Heizkreises erfolgt über die aus dem Baustein vorstehenden Enden der Anschlussleitungen.

[0004] An die Enden der über die vordere Bausteinfläche vorstehenden Anschlussleitungen werden beispielsweise Ventile, Wasserhähne od. dgl. üblicherweise über Schraubverbindungen od. dgl. angesetzt. Von Nachteil ist bei diesen bekannten Wandbausteinen insbesondere, dass jede benötigte Kombination an Wasserleitungsdurchmessern und Anschlussverteilungen an der Wandbausteinoberfläche, insbesondere für die Wasserversorgung und den Wasserabfluss, gesonderte Wandbausteine vorgesehen werden müssen. Die bekannten Blöcke sind hinsichtlich der Lage der Anschlussleitungen an der Wandbausteinoberfläche und der eingeschäumten Wasserleitungen festgelegt, was eine individuelle Anpassung an einer Baustelle erschwert bzw. für eine derartige Anpassung wieder entsprechende Zwischenstücke, Adapter od. dgl. erfordert.

[0005] Ausgehend von einem Stand der Technik der vorgeschilderten Art liegt der Erfindung somit die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung zum Anschließen von Wasserleitungen zu schaffen, die eine Variation der Anschlussanordnung an der Wandbausteinoberfläche zumindest in einem begrenzten Maß ermöglicht, wobei insbesondere auch Kombinationen unterschiedlicher An-

schlussdimensionen in einem Wandbaustein möglich sein sollen.

[0006] Die Erfindung löst diese Aufgabe dadurch, dass der Wandbaustein aus wenigstens zwei geschäumten Teilen besteht, von denen vorzugsweise jeder wenigstens eine Anschlussleitung aufnimmt, wobei eines der beiden Teile eine Aufnahme für das andere Teil aufweist.

[0007] Nimmt dabei insbesondere ein erstes Teil die beispielsweise an den Vorlauf eines Versorgungsnetzes anschließbaren Leitungen, insbesondere für Warm- und Kaltwasser, auf, so kann ein dem anderen, zweiten, Teil zugeordnetes Abwasserrohr problemlos hinsichtlich seiner Dimension variiert werden und braucht nicht für jede Kombination Wasserleitungsdurchmessern ein gesonderter Wandbaustein vorgesehen werden. Es muss lediglich das passende, beispielsweise das Abwasserrohr aufnehmende, zweite Teil in das erste der beiden Teile eingesetzt werden.

[0008] Dazu ist es insbesondere von Vorteil, wenn der eine der beiden Teile wenigstens zwei Aufnahmen aufweist, in die das andere Teil alternativ einsetzbar ist. Damit können nicht nur unterschiedliche Anschlussdimensionen in einen Wandbaustein kombiniert werden, sondern auch verschiedenste Anschlussanordnungen mit nur einem Wandbaustein realisiert werden. Eine Variation der Abstände zwischen den Anschlüssen ist dabei ebenso möglich wie eine Variation der absoluten Lage der beiden Teile zueinander. Somit lassen sich beispielsweise Wandbausteine realisieren, die gleichermaßen bodenseitig wie deckenseitig an einen Vorlauf angeschlossen werden und dennoch mit einem bodenseitig ausmündenden Abfluss kombiniert werden können. Mit der Erfindung wird somit ein stark variabel einsetzbarer Wandbaustein für Mauerwerk und Trockenmontage geschaffen.

[0009] Ein sauberer und guter Halt zwischen den beiden zum Wandbaustein zusammengesetzten Teilen bzw. ein Einhalten der genauen gewünschten Lage der einzelnen Anschlüsse zueinander, kann erreicht werden, wenn beide Teile über eine, eine Führung bildende, Nut-Federverbindung zum Wandbaustein zusammengesetzt sind. Dazu weist der eine, insbesondere der erste Teil mit der Aufnahme eine Führung auf, in welche das andere, das zweite Teil mit gegengleichen Führungsansätzen einführbar ist. Dazu empfiehlt es sich insbesondere, wenn die gegenseitige Lage der beiden zum Wandbaustein zusammengesetzten Teil mit einem Sicherungselement gesichert ist. Damit wird gewährleistet, dass die Lage der einzelnen Anschlüsse zueinander auch nach einem Versetzen des Wandbausteins unveränderbar ist. Das Sicherungselement kann beispielsweise ein Kleber oder ein Stift bzw. eine Schraube oder dgl. sein, welche die beiden Teile, insbesondere im Bereich der Führung, gegeneinander festlegt.

[0010] Eine besonders vorteilhafte kompakt bauende Konstruktion, ergibt sich, wenn der eine, der erste Teil von einem zwei Aufnahmen aufweisenden H-förmigen Grundkörper gebildet ist und das zweite Teil alternativ in

eine von den beiden Längsschenkeln und von dem die beiden Längsschenkeln verbindenden Querschenkel aufgespannten Aufnahmen einsetzbar ist. Damit lassen sich in besonders einfacher Weise nicht nur unterschiedlichste Anschlussdurchmesser, sondern auch Anschlussanordnungen realisieren.

[0011] Um den erfindungsgemäßen Wandbaustein vorteilhaft an einem Träger bzw. in einem Mauerwerk verankern zu können, kann es von Vorteil sein, den Längsschenkeln des H-förmigen Grundkörpers wandbausteinaußenseitig je ein einen Befestigungsanschlag für den Wandbaustein bildendes Befestigungsband oder ein zumindest teilweise in den Wandbaustein eingeschäumtes Befestigungsprofil zuzuordnen.

[0012] Zusätzlich oder alternativ kann das in die Aufnahme des einen Teils einsetzbare andere Teil einen Befestigungsanschlag, insbesondere für Waschgelegenheiten, aufweisen. Insbesondere besteht die Möglichkeit, in eine Aufnahme ein einen Ablauf aufweisendes und in den anderen Teil einen besagten Befestigungsanschlag aufweisendes Teil einzusetzen.

[0013] Besonders einfache und stabile Konstruktionsverhältnisse ergeben sich, wenn der Befestigungsanschlag eine dem Teil zugeordnete, vorzugsweise in das Teil eingeschäumte, Befestigungsschiene ist. Diese Befestigungsschiene kann Anschlagpunkte für diverse Anbauten, wie beispielsweise Waschgelegenheiten, Konsolen oder dgl., aufweisen. Um dabei hinsichtlich der Breite und Größe der anzubauenden Anbauten möglichst flexibel zu sein, empfiehlt es sich, wenn der Befestigungsanschlag anschlussseitig wenigstens eine Langlochführung zur Aufnahme von die Führung hintergreifenden Befestigungselementen, wie insbesondere Schrauben, aufweist. Damit können Anbauten mit verschiedensten Lochweiten an ein und derselben Befestigungsschiene festgelegt werden. Soll zudem ein sicherer Halt der Vorrichtung in der Wand, insbesondere in einer Trockenbauwand gewährleistet werden können, können dem Befestigungsanschlag im Bereich der seitlichen Stirnflächen des Teils Befestigungsflansche zugehören. Diese Befestigungsflansche können dann mit dem Mauerwerk verschraubt bzw. an Stehern einer Kaltbauwand festgelegt werden.

[0014] In der Zeichnung ist die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels schematisch dargestellt. Es zeigen

- Fig. 1 eine erfindungsgemäße Vorrichtung in Ansicht,
 Fig. 2 die Vorrichtung aus Fig. 1 in Draufsicht,
 Fig. 3 eine Variante der erfindungsgemäße Vorrichtung in Ansicht mit zusätzlich aufgesetztem Befestigungsanschlag, insbesondere für Waschgelegenheiten,
 Fig. 4 den Befestigungsanschlag aus Fig. 3 im Schnitt nach der Linie IV-IV
 und Fig. 5 den Befestigungsanschlag aus Fig. 3 in Seitenansicht.

[0015] Eine Vorrichtung zum Anschließen von Wasserleitungen, insbesondere Anschlussleitungen 1, 2, an einen Vor- und gegebenenfalls einen Ablauf eines Versorgungsnetzes, insbesondere ein Anschluss- und/oder Verteilerblock, umfasst einen geschäumten Wandbaustein 3 in den zwei Zuleitungen 1 eine für Kaltwasser und eine für Warmwasser und eine Abflussleitung 2 eingebettet sind. Der Wandbaustein 3 besteht aus zwei Teilen 4, 5, von denen jeder wenigstens eine Anschlussleitung 1, 2 aufnimmt, wobei einer der beiden Teile 4 das andere der beiden Teile 5 in einer Aufnahme 6 auswechselbar aufnimmt.

[0016] Im dargestellten Ausführungsbeispiel ist das eine erste Teil 4 von einem zwei Aufnahmen 6 ausbildenden H-förmigen Grundkörper gebildet und ist das zweite Teil 5 alternativ in eine der beiden von den beiden Längsschenkeln und den die beiden Längsschenkeln verbindenden Querschenkel aufgespannten Aufnahmen 6 einsetzbar. Dazu sind die beiden Teile 4, 5 über eine, eine Führung 7 bildende Nut-Federverbindung zum Wandbaustein 3 zusammengesetzt. Die beiden Teile 4, 5 sind in der zusammengesetzten Lage gegen einander mit einem Sicherungselement gesichert. Dieses Sicherungselement kann ein in die Führung eingebrachter Klebstoff oder wie im dargestellten Ausführungsbeispiel ein die beiden Teile 4, 5 durchdringender Sicherungsstift 8 sein. Zudem ist den Längsschenkeln des H-förmigen Grundkörpers wandbausteinaußenseitig je ein einen Befestigungsbeschlag für den Wandbaustein bildendes in den Wandbaustein 3 eingeschäumtes Befestigungsprofil 11 zugeordnet, mit Hilfe dessen der Wandbaustein 3 an einem Tragrahmen 12 festgelegt werden kann.

[0017] Gemäß dem Ausführungsbeispiel nach Fig. 3 sind in die zwei Aufnahmen 6 des Teils 4 zwei andere Teil 5, 5' eingesetzt, wobei das obere Teil 5' einen Befestigungsanschlag, insbesondere für Waschgelegenheiten, aufweist. Der Befestigungsanschlag umfasst dabei eine in das Teil 5' eingeschäumte Befestigungsschiene 13. Die Befestigungsschiene 13 des Befestigungsanschlags weist anschlussseitig zwei Langlochführungen 14 zur Aufnahme von die Führung hintergreifenden Befestigungselementen, wie insbesondere Schrauben, auf. Die Schrauben hintergreifen die Langlochführungen 14 dabei zur Befestigung von Anbauten mit ihrem Kopf, wobei verschiedenste Lochabstände durch Verschieben der Schrauben in den Langlochführungen 14 realisiert werden können. Zur Befestigung des Teils 5' an oder in einer Wand gehören dem Befestigungsanschlag im Bereich der seitlichen Stirnflächen des Teils 5' Befestigungsflansche 15 zu. Des Weiteren sind im Teil 5' das Teil 5' durchbrechende Löcher 16 vorgesehen, die von den Anschlussleitungen 1 durchragt werden, wenn das Teil 5' in die gegenüberliegende Aufnahme 6, in der in Fig. 3 das Teil 5 eingesetzt ist, eingesetzt wird.

Patentansprüche

1. Vorrichtung zum Anschließen von Wasserleitungen an einen Vor- und einen Ablauf eines Versorgungsnetzes, insbesondere Anschluss- und/oder Verteilerblock, mit einem geschäumten Wandbaustein (3), in den wenigstens eine Anschlussleitung (1) eingebettet ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Wandbaustein (3) aus wenigstens zwei geschäumten Teilen (4, 5) besteht, von denen vorzugsweise jeder wenigstens eine Anschlussleitung (1, 2) aufnimmt, wobei eines der beiden Teile (4) eine Aufnahme (6) für das andere Teil (5) aufweist. 5
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das eine der beiden Teile (4) wenigstens zwei Aufnahmen (6) aufweist, in die das andere Teil (5) alternativ einsetzbar ist. 10 15
3. Vorrichtung nach den Ansprüchen 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** beide Teile mit einer, eine Führung (7) bildenden, Nut-Federverbindung zwischen Aufnahme (6) und dem einsetzbaren Teil (5) zum Wandbaustein (3) zusammengesetzt sind. 20 25
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die gegenseitige Lage der beiden zum Wandbausteinen zusammengesetzten Teile mit einem Sicherungselement gesichert ist. 30
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der eine Teil (4) von einem zwei Aufnahmen (6) aufweisenden H-förmigen Grundkörper gebildet ist, wobei das zweite Teil alternativ in eine der beiden, von den beiden Längsschenkeln und dem die beiden Längsschenkeln verbindenden Querschinkel aufgespannten, Aufnahmen (6) einsetzbar ist. 35 40
6. Vorrichtung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** den Längsschenkeln wandbausteinaußenseitig ein einen Befestigungsanschlag für den Wandbaustein (3) bildendes Befestigungsband oder ein eingeschäumtes Befestigungsprofil zugeordnet ist. 45
7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das in die Aufnahme (6) des Teils (4) einsetzbare andere Teil (5) einen Befestigungsanschlag, insbesondere für Waschgelegenheiten, aufweist. 50
8. Vorrichtung nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Befestigungsanschlag eine dem Teil (5) zugeordnete, vorzugsweise in das Teil (5) eingeschäumte, Befestigungsschiene ist. 55
9. Vorrichtung nach Anspruch 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Befestigungsanschlag Anschlussseitig wenigstens eine Langlochführung (14) zur Aufnahme von die Führung hintergreifenden Befestigungselementen, wie insbesondere Schrauben, aufweist.
10. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 7 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** dem Befestigungsanschlag im Bereich der seitlichen Stirnflächen des Teils (5) Befestigungsflansche (15) zugehören.

FIG.1

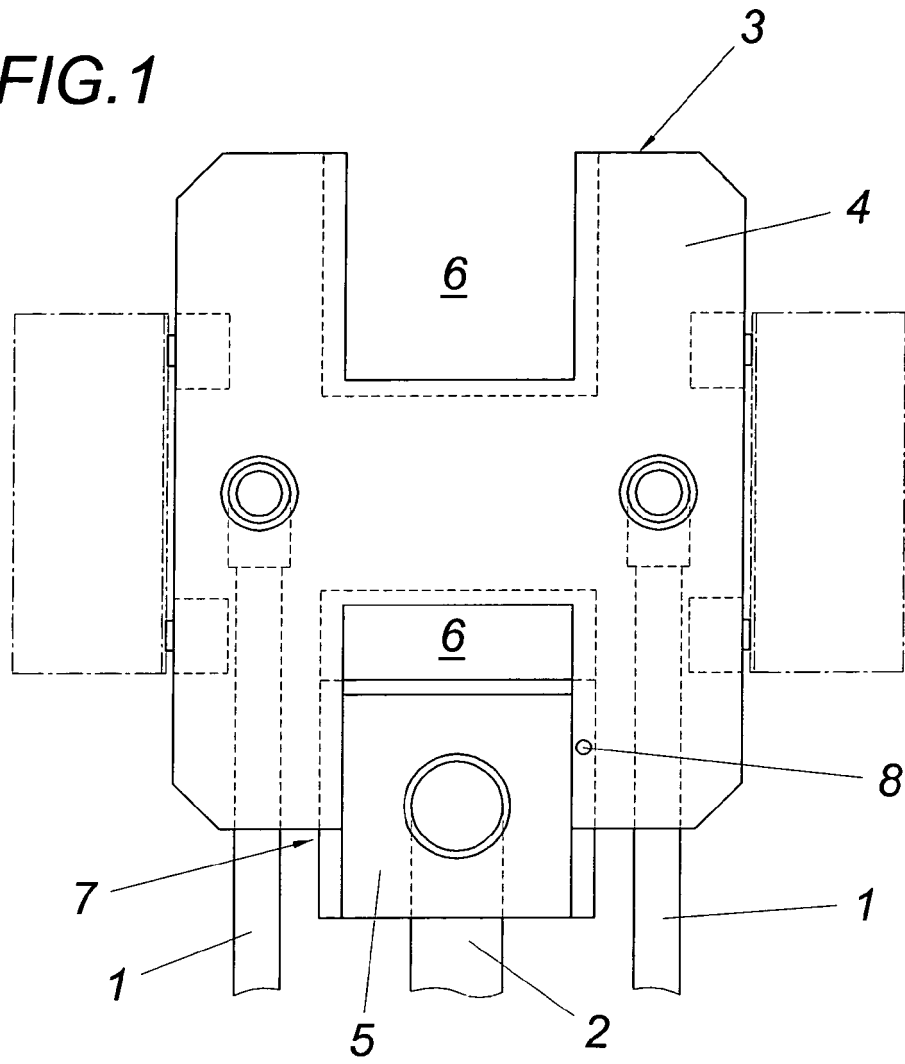


FIG.2

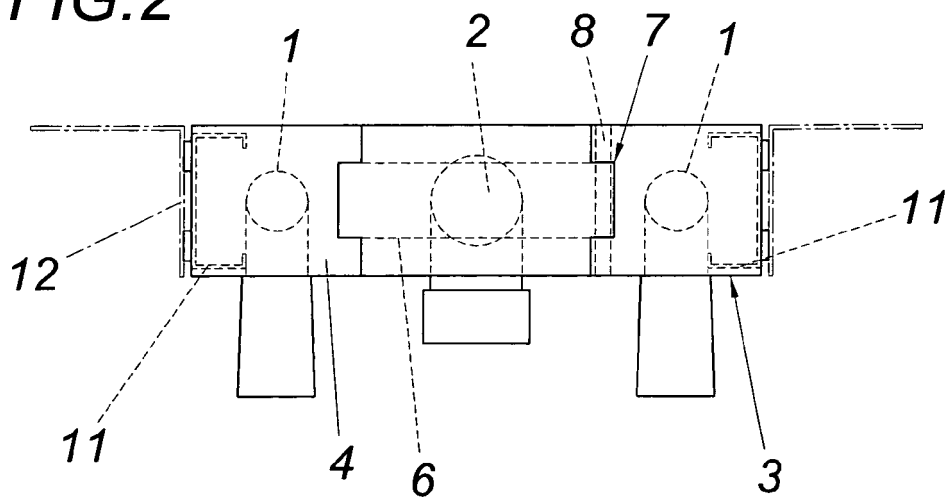


FIG.3

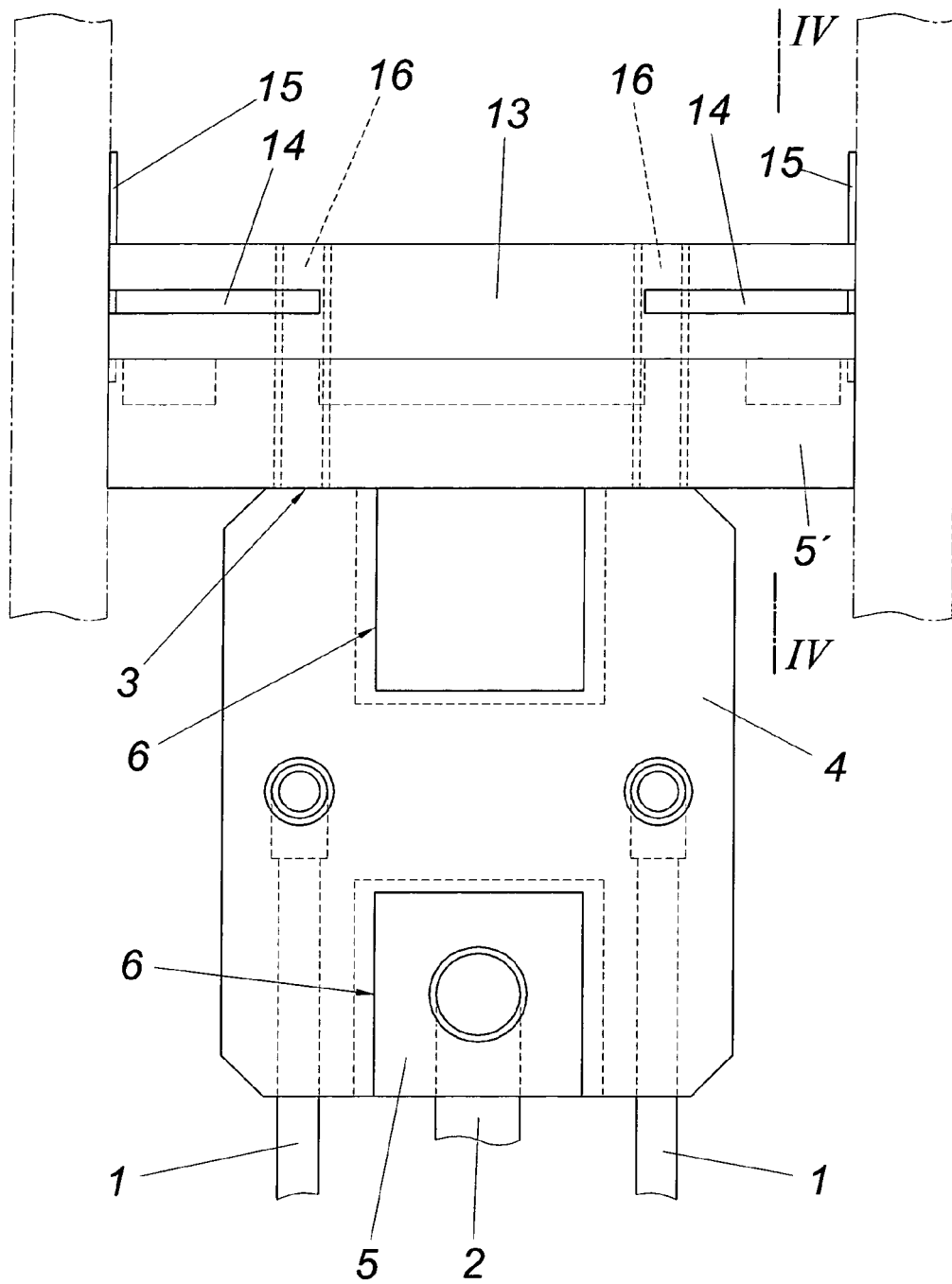


FIG.5

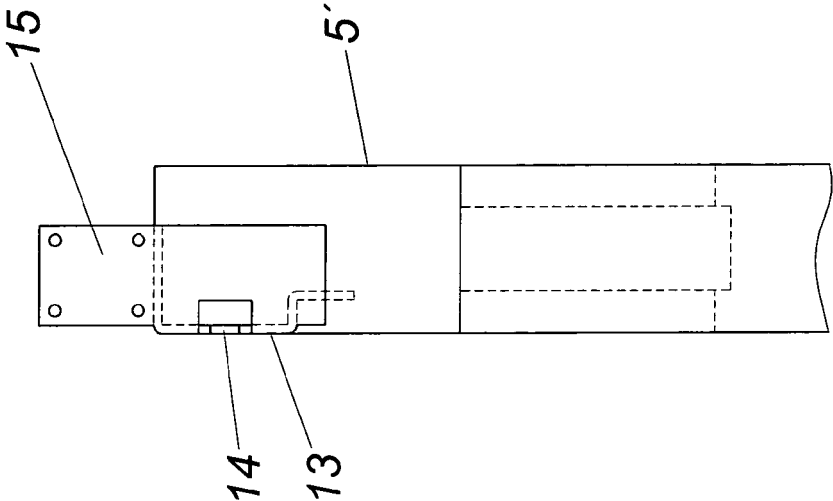
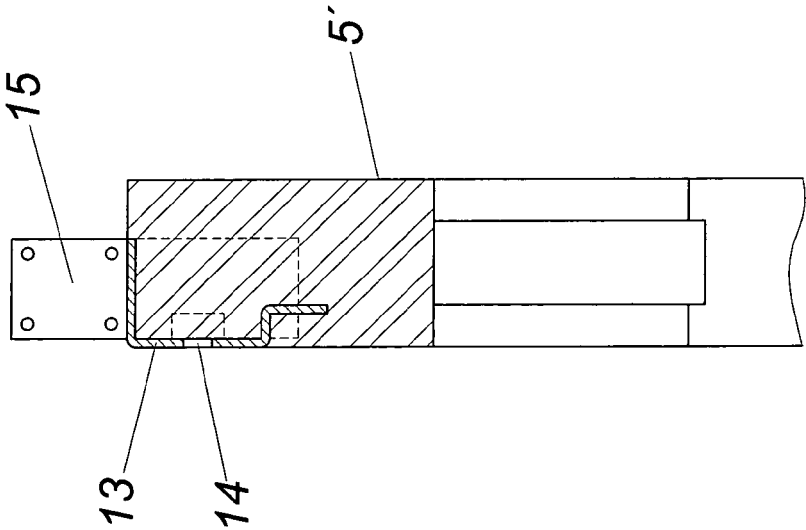


FIG.4



IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- AT 404276 B [0003]