

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 130 340 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
05.09.2001 Patentblatt 2001/36

(51) Int Cl. 7: F24H 9/12

(21) Anmeldenummer: 00127641.9

(22) Anmeldetag: 16.12.2000

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 26.02.2000 DE 10009137

(71) Anmelder: Anton Hummel Verwaltungs-GmbH
D-79183 Waldkirch (DE)

(72) Erfinder:
• Die Erfinder haben auf ihre Nennung verzichtet

(74) Vertreter: Patent- und Rechtsanwaltssozietät,
Maucher, Börjes & Kollegen
Dreikönigstrasse 13
79102 Freiburg i. Br. (DE)

(54) Heizkörperanschluß mit einem Rohranschluß für den Vorlauf und einem Rohranschluß für den Rücklauf des Heizmediums

(57) Ein Heizkörperanschluß (1) dient dazu, zwei parallele Rohre (4) und (5) für den Vorlauf und für den Rücklauf des Heizmediums gleichzeitig an einem Heizkörper (9) anzuschließen, wobei für die beiden Rohre (4 und 5) ein gemeinsames Überwurfteil (13) mit zwei parallelen Aufnahmeöffnungen (15) für die Anschlußenden (10) der Rohre (4 und 5) vorgesehen ist. Damit verbindbare Anschlußteile, die insbesondere über weiterführende Leitungen (6 und 7) mit dem Heizkörper (9) kuppelbar sind, haben ein festes Verbindungsteil (17) zwischen sich und miteinander und das Überwurfteil (13) ist mit diesem Verbindungsteil (17) mit wenigstens einem insbesondere etwa in der Mitte zwischen den Rohren (4 und 5) und den Leitungen (6 und 7) angreifenden Befestigungselement (18) verbindbar und gegeneinander anziehbar, wobei das Befestigungselement (18) oder ein zu ihm gehörende Mutter (18a) oder gegebenenfalls auch ein Hebel einer Klammer von der Wand (8), vor der sich der Heizkörper (9) befindet, abgewandten oder von der Raumseite her gut zugänglichen Stelle (19) aus betätigbar und festlegbar ist. So mit wird die Montage des Heizkörperanschlusses (1) nicht durch zu ihm gehörende Anschlüsse, von ihm gehaltene Rohre (4 und 5) oder Leitungen (6 und 7) oder sonstige Armaturen behindert.

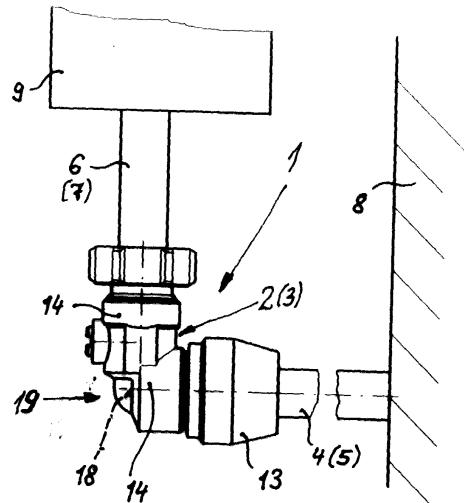


Fig. 2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Heizkörperanschluß mit einem Rohranschluß für den Vorlauf und mit einem Rohranschluß für den Rücklauf des Heizmediums, die beide nebeneinander angeordnet und in einem Bereich, in welchem die anzuschließenden Rohre parallel verlaufen, in Montagestellung verbunden sind, wobei die Anschlußenden der Rohre jeweils eine Aufweitung und/oder einen Klemmring aufweisen und in Gebrauchsstellung von einem Überwurfteil übergriffen sind, welches mit einem Anschlußteil verbunden ist.

[0002] Derartige Heizkörperanschlüsse sind bekannt. Als Überwurfteil dient dabei für jedes der beiden Rohre eine Überwurfmutter, die die Rohrerweiterung und/oder einen Klemmring erfaßt und durch ihre Verschraubung gegenüber einem Anschlußteil, beispielsweise einem Anschlußkrümmer verbindet.

[0003] Dies bedeutet in vielen Fällen Schwierigkeiten bei der Montage, weil die Rohre und ihre Anschlußenden häufig aus der Wand austreten und sich dann die Überwurfmutter auf der Wandseite der zum Heizkörper führenden Anschlußleitungen befinden, so daß der Monteur hinter diese Anschlußleitungen bzw. hinter einen Anschlußblock greifen muß, um die Überwurfmutter anziehen zu können. Diese Schwierigkeit kann unter Umständen zu einer unzulänglichen oder mangelhaften Montage führen.

[0004] Es besteht deshalb die Aufgabe, einen Heizkörperanschluß der eingangs genannten Art zu schaffen, bei welchem die Montage bzw. die Befestigung der Anschlußteile an den Rohren vereinfacht ist, selbst wenn das oder die Überwurfteile sich auf der Wandseite dieses Heizkörperanschlusses befinden.

[0005] Zur Lösung dieser Aufgabe ist der eingangs genannte Heizkörperanschluß dadurch gekennzeichnet, daß ein gemeinsames Überwurfteil mit zwei parallelen Aufnahmeöffnungen für die Aufweitungen der Anschlußenden der Rohre und/oder für die die Anschlußenden erfassenden Klemmringe vorgesehen ist, daß die beiden damit verbindbaren Anschlußteile durch ein festes Verbindungsteil miteinander verbunden sind und daß wenigstens ein Befestigungselement zum Verbinden des Überwurftes mit dem Verbindungsteil vorgesehen ist, welches von der zugänglichen oder wandabgewandten Seite des Heizkörperanschlusses aus betätigbar ist.

[0006] Auf diese Weise kann die Montage bequem von der Vorderseite des Heizkörperanschlusses, also beispielsweise von dessen der Wand und/oder dem Heizkörper abgewandten Seite durchgeführt werden, so daß also bei der Montage nicht hinter den Heizkörperanschluß und von diesem zu dem Heizkörper führende Leitungen gegriffen werden muß. Der Monteur kann einfach das Befestigungselement auf der dem Heizkörper oder derjenigen Wand, aus welcher die Rohre austreten und zu dem Heizkörperanschluß führen, abgewandten Seite des Heizkörperanschlusses, also

einer dem Rauminneren zugewandten Seite aus beispielsweise mit einem Werkzeug oder gegebenenfalls auch von Hand erfassen und im Sinne der durchzuführenden Verbindung betätigen, also beispielsweise eine

5 Schraube oder Mutter oder dergleichen anziehen.

[0007] Besonders günstig ist es dabei, wenn das Befestigungselement von der dem Überwurftteil abgewandten Seite der Anschlußteile aus - insbesondere an deren Verbindungsteil - zugänglich und betätigbar ist. Somit kann das Befestigungselement beispielsweise angezogen werden, um das Überwurftteil an die Anschlußteile heranzubewegen und im Sinne einer Fixierung festzulegen.

[0008] Besonders günstig ist es, wenn das Befestigungselement ein Gewinde aufweist und von der Vorder- oder Oberseite des Verbindungsteiles der Anschlußteile oder von der den Anschlußteilen abgewandten Seite des Überwurftes aus verschraubar ist, wobei letzteres für den Fall gilt, daß das Überwurftteil sich

20 auf einer zugänglichen Seite des Heizkörperanschlusses befindet.

[0009] Je nach Anordnung der zu dem Heizkörperanschluß führenden und mit diesem zu versehenden Anschlußenden der Rohre und der sich anschließenden weiteren Leitungen oder dergleichen kann es zweckmäßig sein, wenn das Befestigungselement an einer Stelle des Verbindungsteiles oder gegebenenfalls des Überwurftes mittels eines Werkzeuges verschraubar ist, die von den anzuschließenden Rohren und/oder den abgehenden Anschlüssen oder Rohren beabstandet und frei ist.

[0010] Beispielsweise kann das Befestigungselement von der dem Heizkörper abgewandten und/oder beabstandeten Seite betätigbar sein.

[0011] Eine besonders zweckmäßige und vorteilhafte Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Heizkörperanschlusses ist für den Fall möglich, bei welchem zwei parallele, als Anschlußkrümmer oder Winkelement ausgebildete Anschlußteile und ein etwa in deren Winkelbereich verlaufendes Verbindungsteil vorgesehen sind. Die entsprechende Ausgestaltung des Heizkörperanschlusses mit derartig ausgebildeten Anschlußteilen kann dadurch gekennzeichnet sein, daß das als Schraube oder Gewindestecknagel ausgebildete Verbindungselement von der Außenseite des Winkels in das Verbindungsteil eingreift und parallel zu jeweils einem Winkelschenkel des Anschlußteiles, insbesondere parallel zu dem mit dem Überwurftteil verbindbaren Winkelschenkel verläuft. Somit wird das Verbindungselement, nämlich eine Schraube oder eine mit einem Gewindestecknagel zusammenwirkende Mutter sehr gut zugänglich, da in ihrem Bereich die Winkelschenkel zurückweichen und somit ein Werkzeug oder dergleichen bei der Montage nicht behindern können.

[0012] Eine häufig zweckmäßige Ausgestaltung eines Heizkörperanschlusses mit Anschlußkrümmern als Anschlußteile kann dabei vorsehen, daß das Überwurftteil in Gebrauchsstellung an horizontal gerichteten

Schenkeln der Anschlußteile angreift und das in das Verbindungsteil der Anschlußteile eingreifende Verbindungselement horizontal angeordnet und von der in Gebrauchsstellung vorderen Seite dieses Verbindungsteiles verschraubar ist. Diese Anordnung ist vor allem dann zweckmäßig, wenn die beiden Anschlußenden der Rohre horizontal aus einer Wand austreten und die als Anschlußkrümmer ausgebildeten Anschlußteile mit ihrem abgehenden Winkelschenkel nach oben gerichtet sind, wo weiterführende Leitungen dann zu einem über diesem Heizkörperanschluß befindlichen Heizkörper führen. Es ergibt sich in dieser Anwendung eine besonders gute Zugänglichkeit des Befestigungselementes zum Verbinden der Anschlußteile mit dem Überwurftteil von der Raumseite her, in welcher der Heizkörper und sein Heizkörperanschluß installiert sind.

[0013] Als Befestigungselement kann, wie schon erwähnt, eine Schraube vorgesehen sein, die eine Löchung des Verbindungsteiles oder gegebenenfalls des Überwurftteiles durchsetzt und in ein Innengewinde des Überwurftteiles oder gegebenenfalls des Verbindungsteiles eindrehbar ist, wobei der Schraubenkopf an der frei zugänglichen Stelle des Heizkörperanschlusses angeordnet ist. Eine Schraube ist besonders einfach montierbar und gleichzeitig effektiv und kann in vorteilhafter Weise das Überwurftteil mit zwei Aufnahmeöffnungen gleichzeitig an das Anschlußteil heranziehen und dadurch die Anschlußenden der Rohre fixieren.

[0014] Eine abgewandelte Ausführungsform kann darin bestehen, daß das Verbindungsteil oder gegebenenfalls das Überwurftteil eine Durchgangsbohrung oder Lochung für einen in dem Gegenstück angeordneten und befestigten Gewindegelenk hat und daß zur Verschraubung eine zu diesem Gewindegelenk passende Mutter vorgesehen ist, die von der frei zugänglichen Seite des Heizkörperanschlusses aus auf dem Gewindegelenk verdreh- und anziehbar ist. Dies stellt eine Alternative zu einer Schraube dar, wobei dann die Mutter von der Vorder- oder Raumseite her mit einem entsprechenden Werkzeug angezogen werden kann, um vor allem das auf der Rückseite des Heizkörperanschlusses befindliche Überwurftteil an die Anschlußteile beziehungsweise die entsprechenden Winkelschenkel der als Krümmer ausgebildeten Anschlußteile heranzuziehen und zu fixieren.

[0015] Eine weiter abgewandelte Ausführungsform kann vorsehen, daß zum Verbinden des Verbindungsteiles und des Überwurftteiles eine vorzugsweise mittels eines Hebels betätigbare Klammer vorgesehen ist, deren Klemmbaum oder Klemmteile das Überwurftteil und das Verbindungsteil in Gebrauchsstellung zusammenhalten und zusammendrücken, wobei der Hebel oder dergleichen von der frei zugänglichen Seite des Heizkörperanschlusses her betätigbar und in Befestigungsstellung festlegbar ist.

[0016] Vor allem bei Kombination einzelner oder mehrerer der vorbeschriebenen Merkmale und Maßnahmen ergibt sich ein Heizkörperanschluß für zwei in der Regel

parallele Rohre, die den Vorlauf und den Rücklauf eines Heizkörpers bilden können, und mit diesem Heizkörperanschluß gemeinsam angeschlossen werden können, wobei die Montage aufgrund der raumseitig angeordneten Betätigung des Befestigungselementes vereinfacht ist, so daß auch Montagefehler besser vermieden werden können.

[0017] Nachstehend sind Ausführungsbeispiele der Erfindung anhand der Zeichnung näher beschrieben.

10 Es zeigt in zum Teil schematisierter Darstellung:

15 Fig. 1 eine Ansicht auf einen erfindungsgemäßen Heizkörperanschluß von vorne, das heißt mit Blick auf die in diesem Falle in der Zeichnungsebene befindliche Wand, aus welcher zwei Rohre für den Vorlauf und den Rücklauf des Heizmediums austreten und mit Hilfe des Heizkörperanschlusses mit nach oben zu dem Heizkörper führenden Leitungen verbunden sind,

20 Fig.2 eine Seitenansicht des Heizkörperanschlusses für zwei aus einer Wand horizontal austretende Rohre an zu einem Heizkörper führenden Leitungen gemäß Fig.1,

25 Fig.3 eine teilweise im Schnitt gehaltene Draufsicht des Heizkörperanschlusses gemäß Fig.1 und 2 ohne die weiterführenden Leitungen und den Heizkörper, wobei die Enden der mit dem Heizkörperanschluß zu versehenden Rohre innerhalb eines Überwurftteiles aufgeweitet sind und in ihrem Inneren eine Stützhülse haben,

30 Fig.4 eine der Fig.3 entsprechende Darstellung einer abgewandelten Ausführungsform, bei welcher die Rohre im Bereich des Überwurftteiles eine Aufweitung haben, die aufgrund des Werkstoffes des Rohres eine ausreichende Festigkeit haben und somit keine Stützhülse aufweisen,

35 Fig.5 eine den Figuren 3 und 4 entsprechende Ausführungsform, bei welcher die anzuschließenden Rohre ohne Aufweitung aber mit an der Außenseite angreifenden Klemmringen versehen sind, die durch das Überwurftteil und dessen Montage spannbar sind,

40 Fig.6 eine Explosionsdarstellung eines Heizkörperanschlusses gemäß den Figuren 3 bis 5, wobei hinsichtlich der Fixierung der Anschlußenden der Rohre die Ausführungsform gemäß Fig.5 gewählt ist sowie

45 Fig.7 eine teilweise als Explosionsdarstellung gezeichnete Seitenansicht eines Rohrabschlusses

ses gemäß Fig.5 und 6, wobei statt einer Schraube zum Verbinden der Anschlußteile mit dem Überwurftteil an dem Überwurftteil zwischen den beiden Aufnahmeöffnungen ein Gewindestoßbolzen befestigt ist, der in Gebräuchsstellung an der Vorderseite des Heizkörperanschlusses mit einer Mutter festlegbar und anziehbar ist.

[0018] Bei der nachfolgenden Beschreibung unterschiedlicher Ausführungsbeispiele erhalten hinsichtlich ihrer Funktion übereinstimmende Teile auch bei unterschiedlicher Gestaltung übereinstimmende Bezugszahlen.

[0019] Ein im ganzen mit 1 bezeichneter Heizkörperanschluß mit einem Rohrabschluß 2 für den Vorlauf und einem Rohrabschluß 3 für den Rücklauf des Heizmediums dient dazu, zwei nebeneinander angeordnete und im Anschlußbereich parallel verlaufende Rohre 4 und 5 mit jeweils weiterführenden Leitungen 6 und 7 dicht und fest zu verbinden.

[0020] Gemäß den Figuren 1 und 2 treten dabei die beiden Rohre 4 und 5 etwa horizontal aus einer Wand 8 aus, während die weiterführenden Leitungen 6 und 7 rechtwinklig dazu vertikal nach oben zu einem Heizkörper 9 führen beziehungsweise von diesem kommen. Es ist aber auch denkbar, daß die Rohre 4 und 5 ebenfalls vertikal beispielsweise aus einem Boden oder horizontal parallel zu einer Wand verlaufen, wobei dann das Prinzip des entsprechenden Heizkörperanschlusses 1 in gleicher Weise zur Anwendung kommt.

[0021] In allen Ausführungsbeispielen weisen die Anschlußenden 10 der Rohre 4 und 5 jeweils eine Aufweitung 11 (Fig.3 und 4) oder einen außenseitig wirksam werdenden Klemmring 12 (Fig.5 und 6) oder gegebenenfalls eine Aufweitung 11 und einen Klemmring 12 (Fig.7) auf, wobei die Aufweitung 11 oder der Klemmring 12 jeweils von einem Überwurftteil 13 übergriffen werden, welches mit einem Anschlußteil 14 in Montage- oder Gebräuchsstellung in noch zu beschreibender Weise verbunden ist.

[0022] Dabei erkennt man in allen Ausführungsbeispielen, daß ein gemeinsames Überwurftteil 13 mit zwei parallelen Aufnahmeöffnungen 15 für die Aufweitungen 11 der Anschlußenden 10 der Rohre 4 und 5 und/oder für die die Anschlußenden 10 erfassenden Klemmringe 12 vorgesehen ist.

[0023] Für das Übergreifen von Aufweitungen 11 sind dabei gemäß Fig.3 und 4 an den Aufnahmeöffnungen 15 Verengungen 16 vorgesehen, die auch bei der Lösung mit Klemmringen gemäß Fig.5 und 6 in angepaßter Form vorhanden sind.

[0024] Die beiden mit diesem für die beiden Rohre 4 und 5 gemeinsamen Überwurftteil 13 verbindbaren Anschlußteile 14, die mit den weiterführenden Leitungen 6 und 7 gekuppelt werden, sind durch ein festes Verbindungsteil 17 miteinander verbunden und somit zu einem einzigen Montageteil gemacht. Ferner ist ein Befesti-

gungselement 18 zum Verbinden des Überwurftteiles 13 mit dem Verbindungsteil 17 vorgesehen, was die Montage erheblich vereinfacht. Dabei ist dieses Befestigungselement 18 von der zugänglichen, also der Wand 8 abgewandten Seite 19 (vgl. Fig.2) des Heizkörperanschlusses 1 aus zugänglich und kann von dort aus betätigt, also insbesondere in seine Befestigungsposition gebracht und zum dichten Verschließen des Heizkörperanschlusses 1 angezogen werden, indem durch seine

5 Betätigung das Überwurftteil 13 gegen die Anschlußteile 14 bewegt und gedrückt wird und dadurch die Anschlußenden 10 der Rohre 4 und 5 festklemmt.

[0025] Vor allem in Fig.1, 2 und auch in Fig.7 erkennt man, daß das Befestigungselement 18 von der dem 15 Überwurftteil 13 abgewandten Seite der Anschlußteile 14 aus zugänglich und betätigbar ist, so daß ein praktisch ungehindertes Montieren dieses Befestigungselementes 18 ermöglicht wird.

[0026] Das unterschiedlich ausführbare, diesbezüglich 20 im folgenden noch näher zu beschreibende Befestigungselement 18 hat in den dargestellten Ausführungsbeispielen ein Gewinde und ist von der Vorder- oder Oberseite des Verbindungsteiles 17 der Anschlußteile 16 aus verschraubar. Bei umgekehrter Anordnung 25 könnte es aber auch von der den Anschlußteilen abgewandten Seite des Überwurftteiles 13 aus verschraubar sein, wenn das Überwurftteil 13 gut zugänglich beispielsweise in einer von der Wand 8 abliegenden Position angeordnet ist.

[0027] Im Ausführungsbeispiel ist das Überwurftteil 13 durch den gesamten Heizkörperanschluß 1 und die zu dem Heizkörper 9 führenden Leitungen 6 und 7 nur schwer zugänglich, so daß es günstig ist, daß dieses Überwurftteil 13 nicht selbst für die Montage betätig werden muß, sondern durch Betätigung des Befestigungselementes 18 in seine Montagestellung an den Anschlußteilen 16 gezogen werden kann.

[0028] Das Befestigungselement 18 ist dabei an einer 40 Stelle des Verbindungsteiles 17 mittels eines Werkzeuges verschraubar, die von den anzuschließenden Rohren 4 und 5 und auch den weiterführenden Leitungen 6 und 7 beabstandet und frei ist. Somit ist eine ungehinderte sorgfältige Montage möglich. Dabei erkennt man in den Figuren 1 und 2, daß das Befestigungselement 45 18 auch an einer von dem Heizkörper 9 beabstandeten Stelle betätigbar ist und zwar von der der Wand 8 abgewandten, also dem Rauminneren zugewandten Seite, auf welcher sich der Monteur gut aufhalten und bewegen kann.

[0029] In den Figuren 1, 2 und 7 ist ein für Heizkörperanschlüsse sehr häufiger Fall dargestellt, bei welchem die Rohre 4 und 5, die an einem Heizkörper 6 als Vorlauf und als Rücklauf anzuschließen sind, parallel aus einer Wand 8 kommen, wobei sich der Heizkörper 9 höher als der Austritt dieser Rohre 4 und 5 aus der Wand 8 befindet. Demgemäß hat der Heizkörperanschluß 1 in den dargestellten Ausführungsbeispielen zwei parallele, als Anschlußkrümmer oder Winkelelement ausgebildete

Anschlußteile 14, deren Verbindungsteil 17 etwa im Winkelbereich verläuft, so daß sich auch das Befestigungselement 18 auf der Höhe befindet, wo die horizontal verlaufenden Rohre 4 und 5 und der entsprechende Winkelschenkel des Anschlußteiles 14 in die vertikale Richtung nach oben umgelenkt werden.

[0030] Das dabei gemäß den Figuren 1 bis 6 als Schraube ausgebildete Befestigungselement 18 greift von der Außenseite dieses "Winkels" in das Verbindungsteil 17 - dabei in Gebrauchsstellung horizontal verlaufend - ein und verläuft parallel zu dem mit dem Überwurftteil 13 verbindbaren Winkelschenkel des Anschlußteiles 14 und zu den Anschlußenden 10 der Rohre 4 und 5.

[0031] Im Ausführungsbeispiel nach Fig.7 ist das Befestigungselement ein mit dem Überwurftteil 13 verbundener Gewindestoß, der mit einer zu diesem Befestigungselement 18 gehörenden Mutter 18a in Gebrauchsstellung zusammenwirkt, die ebenfalls von der Vorder- oder Außenseite des Verbindungsteiles 17 betätigbar ist und beim Anziehen das Überwurftteil 13 mit seinem Gewindestoß entsprechend gegen die Anschlußteile 14 zieht und dadurch eine Verklemmung der Rohre 4 und 5 bewirkt.

[0032] Im Ausführungsbeispiel gemäß den Figuren 1 bis 6 ist also ein Heizkörperanschluß 1 vorgesehen, bei welchem als Befestigungselement 18 eine Schraube vorgesehen ist, die eine Lochung des Verbindungsteiles 17 durchsetzt und in ein Innengewinde des Überwurftteiles 13 eindrehbar ist, so daß der Schraubenkopf an der frei zugänglichen Stelle 19 des Heizkörperanschlusses 1 angeordnet ist.

[0033] In Fig.7 hat das Verbindungsteil 17 eine Durchgangsbohrung oder Lochung für einen an dem Gegenstück, also an dem Überwurftteil 13 als Befestigungselement 18 angeordneten und befestigten Gewindestoß und zur Verschraubung dient die zu diesem Gewindestoß passende Mutter 18a, die von der frei zugänglichen Seite 19 des Heizkörperanschlusses 1 aus auf dem Gewindestoß verdreh- und anziehbar ist.

[0034] Das Überwurftteil 13 greift so in Gebrauchsstellung an horizontal gerichteten Schenkeln der winkelförmigen Anschlußteile 14 an und das in das Verbindungsteil 17 der Anschlußteile 14 eingreifende Verbindungselement 18 ist, wie schon erwähnt, horizontal angeordnet und von der in Gebrauchsstellung vorderen Seite 19 dieses Verbindungsteiles 17 her verschraubar. Somit ist es bequem zugänglich und die gesamte Montage des Heizkörperanschlusses 1 kann bequem beispielsweise von der der Wand 8 abgewandten Raumseite durchgeführt werden, ohne durch Armaturen oder Leitungen 6 und 7 oder dergleichen der Verbindung der Rohre 4 und 5 mit dem Heizkörper 9 behindert zu werden.

[0035] Der Heizkörperanschluß 1 dient dazu, zwei parallele Rohre 4 und 5 für den Vorlauf und für den Rücklauf des Heizmediums gleichzeitig an einem Heizkörper 9 anzuschließen, wobei für die beiden Rohre 4 und 5 ein gemeinsames Überwurftteil 13 mit zwei paral-

lelen Aufnahmeöffnungen 15 für die Anschlußenden 10 der Rohre 4 und 5 vorgesehen ist. Damit verbindbare Anschlußteile, die insbesondere über weiterführende Leitungen 6 und 7 mit dem Heizkörper 9 koppelbar sind, 5 haben ein festes Verbindungsteil 17 zwischen sich und miteinander und das Überwurftteil 13 ist mit diesem Verbindungsteil 17 mit wenigstens einem insbesondere etwa in der Mitte zwischen den Rohren 4 und 5 und den Leitungen 6 und 7 angreifenden Befestigungselement 10 verbindbar und gegeneinander anziehbar, wobei das Befestigungselement 18 oder ein zu ihm gehörende Mutter 18a oder gegebenenfalls auch ein Hebel einer Klammer von der der Wand 8, vor der sich der Heizkörper 9 befindet, abgewandten oder von der Raumseite 15 her gut zugänglichen Stelle 19 aus betätigbar und festlegbar ist. Somit wird die Montage des Heizkörperanschlusses 1 nicht durch zu ihm gehörende Anschlüsse, von ihm gehaltene Rohre 4 und 5 oder Leitungen 6 und 7 oder sonstige Armaturen behindert.

20

Patentansprüche

1. Heizkörperanschluß (1) mit einem Rohrabschluß (2) für den Vorlauf und einem Rohrabschluß (3) für den Rücklauf des Heizmediums, die beide nebeneinander angeordnet und in einem Bereich, in welchem die anzuschließenden Rohre parallel verlaufen, in Montagestellung verbunden sind, wobei die Anschlußenden (10) der Rohre (4,5) jeweils eine Aufweitung (11) und/oder einen Klemmring (12) aufweisen und in Gebrauchsstellung von einem Überwurftteil (13) übergriffen sind, welches mit einem Anschlußteil (14) verbunden ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß ein gemeinsames Überwurftteil (13) mit zwei parallelen Aufnahmeöffnungen (15) für die Aufweitungen (11) der Anschlußenden (10) der Rohre (4,5) und/oder für die Anschlußenden (10) erfassenden Klemmringe (12) vorgesehen ist, 25 daß die beiden damit verbindbaren Anschlußteile (14) durch ein festes Verbindungsteil (17) miteinander verbunden sind und daß wenigstens ein Befestigungselement (18) zum Verbinden des Überwurftteiles (13) mit dem Verbindungsteil (17) vorgesehen ist, 30 welches von der zugänglichen oder wandabgewandten Seite (19) des Heizkörperanschlusses (1) aus betätigbar ist.
2. Heizkörperanschluß nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Befestigungselement (18) von der dem Überwurftteil (13) abgewandten Seite der Anschlußteile (14) aus zugänglich und betätigbar ist.
3. Heizkörperanschluß nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Befestigungselement (18) ein Gewinde aufweist und von der Vorder- oder Oberseite des Verbindungsteiles (17) der 40 45 50 55

- Anschnüsse (14) oder von der den Anschnüsse abgewandten Seite des Überwurftes (13) aus verschraubar ist.
4. Heizkörperanschluß nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Befestigungselement (18) an einer Stelle des Verbindungsteiles (17) oder gegebenenfalls des Überwurftes mittels eines Werkzeuges verschraubar ist, die von den anzuschließenden Rohren und/oder den abgehenden Leitungen (6,7) beabstandet und frei ist.
5. Heizkörperanschluß nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Befestigungselement (18) von der dem Heizkörper (9) abgewandten und/oder beabstandeten Seite (19) betätigbar ist.
6. Heizkörperanschluß mit zwei parallelen, als Anschnüskrümmer oder Winkelement ausgebildeten Anschnüsse (14) und einem etwa im Winkelbereich verlaufenden Verbindungsteil (17) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß das als Schraube oder Gewindestecknagel ausgebildete Befestigungselement (18) von der Außenseite des Winkels in das Verbindungsteil (17) eingreift und parallel zu jeweils einem Winkelschenkel des Anschnüsteiles (14), insbesondere parallel zu dem mit dem Überwurftes (13) verbindbaren Winkelschenkel verläuft.
7. Heizkörperanschluß nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Überwurftes (13) in Gebrauchsstellung an horizontal gerichteten Schenkeln der Anschnüsse (14) angreift und das in das Verbindungsteil (17) der Anschnüsse (14) eingreifende Verbindungselement (18) horizontal angeordnet und von der in Gebrauchsstellung vorderen Seite (19) dieses Verbindungsteiles (17) verschraubar ist.
8. Heizkörperanschluß nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß als Befestigungselement eine Schraube vorgesehen ist, die eine Lochung des Verbindungsteiles (17) oder gegebenenfalls des Überwurftes (13) durchsetzt und in ein Innengewinde des Überwurftes (13) oder gegebenenfalls des Verbindungsteiles (17) eindrehbar ist und daß der Schraubenkopf an der frei zugänglichen Stelle des Heizkörperanschlusses (1) angeordnet ist.
9. Heizkörperanschluß nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Verbindungsteil (17) oder gegebenenfalls das Überwurftes (13) eine Durchgangsbohrung oder Lochung für einen an dem Gegenstück angeordneten und befe-
10. Heizkörperanschluß nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet**, daß zum Verbinden des Verbindungsteiles (17) und des Überwurftes (13) eine vorzugsweise mittels eines Hebels betätigbare Klammer vorgesehen ist, deren Klemmbacken oder Klemmteile das Überwurftes (13) und das Verbindungsteil (17) in Gebrauchsstellung zusammenhalten und zusammendrücken, wobei der Hebel oder dergleichen von der frei zugänglichen Seite (19) des Heizkörperanschlusses (1) her betätigbar ist.
- 15
- 20
- 25
- 30
- 35
- 40
- 45
- 50
- 55

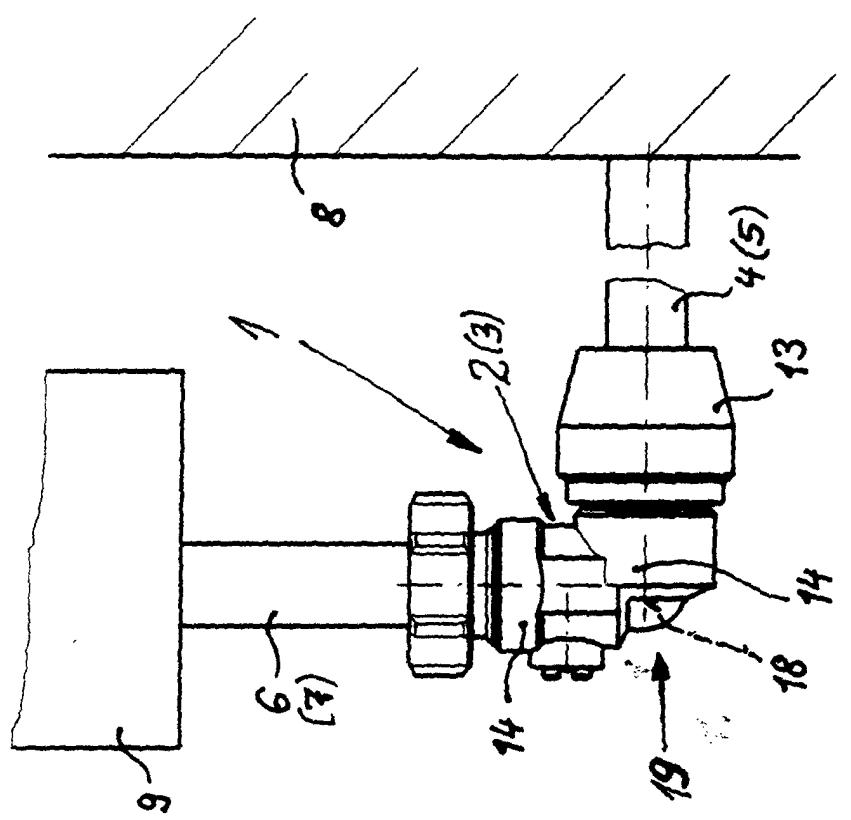


Fig. 2

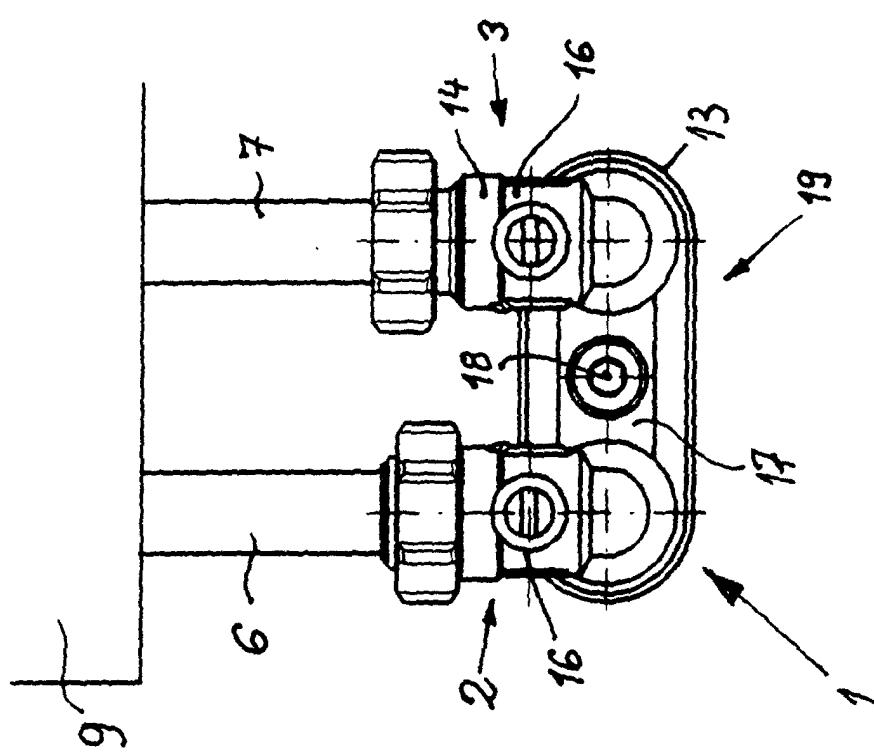
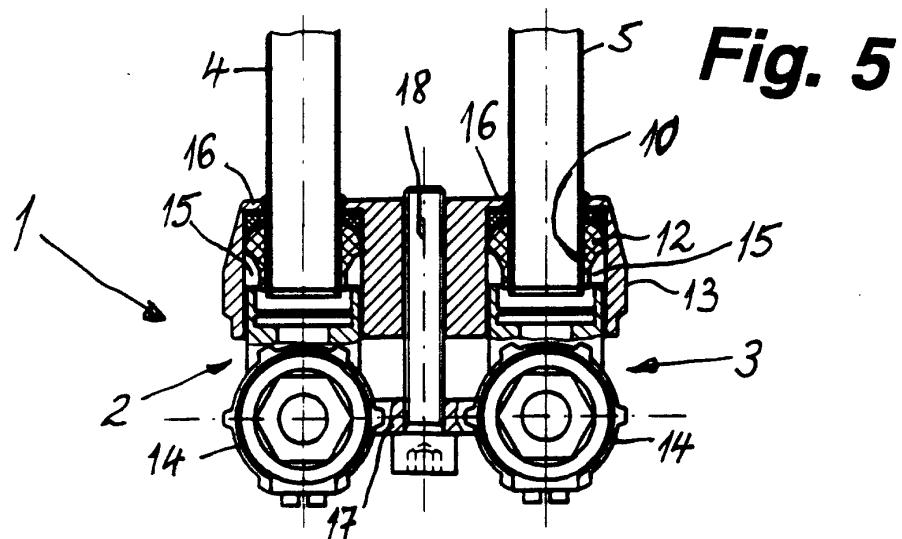
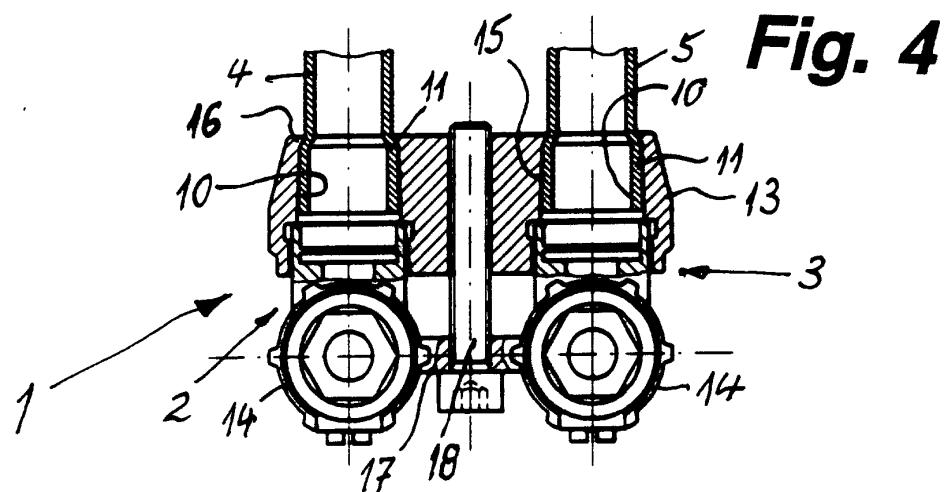
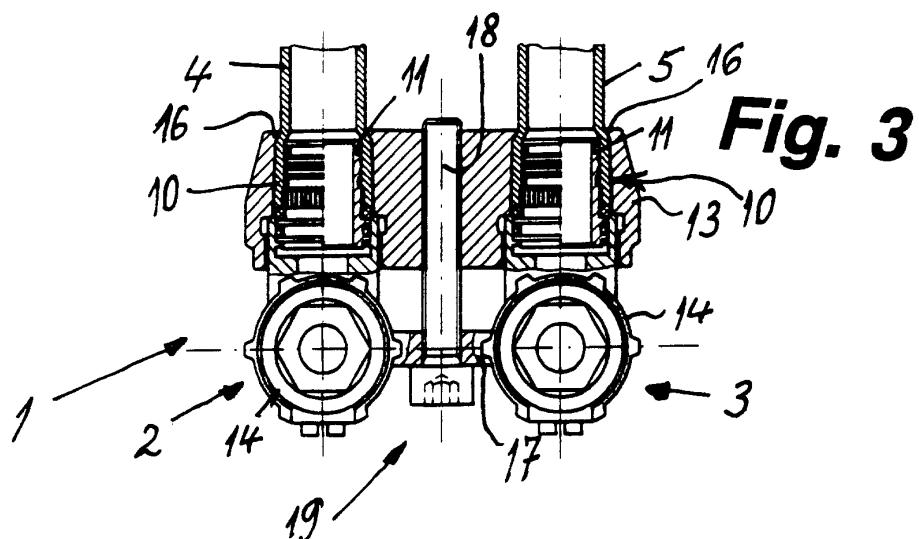


Fig. 1



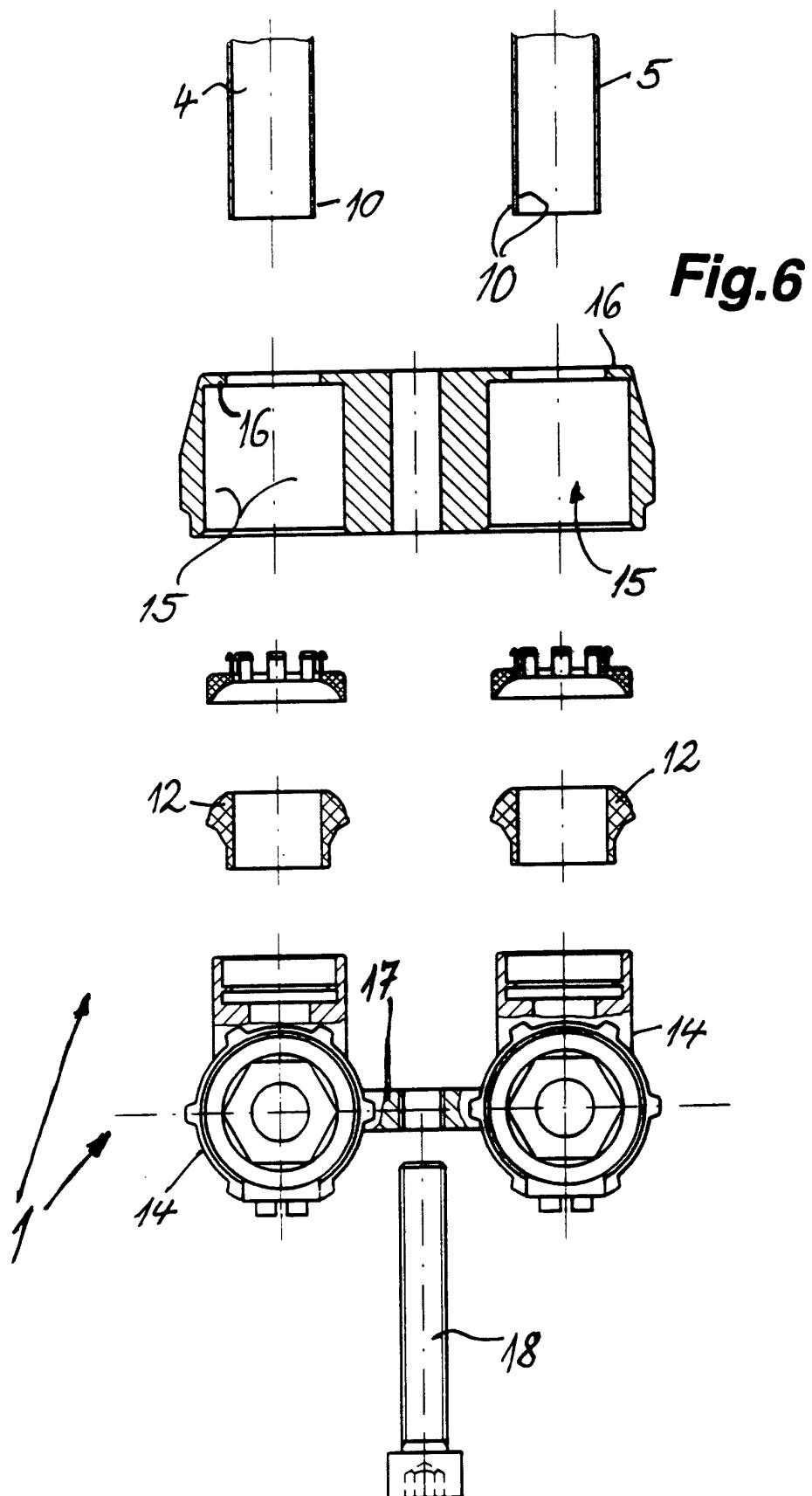


Fig. 7

