

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 877 210 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
11.11.1998 Patentblatt 1998/46

(51) Int. Cl.⁶: **F24H 9/12, F24H 9/14**

(21) Anmeldenummer: **98104979.4**

(22) Anmeldetag: **19.03.1998**

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

(30) Priorität: **07.05.1997 DE 19719293**

(71) Anmelder: **ROBERT BOSCH GMBH
70442 Stuttgart (DE)**

(72) Erfinder: **Bruns, Joachim
73669 Lichtenwald (DE)**

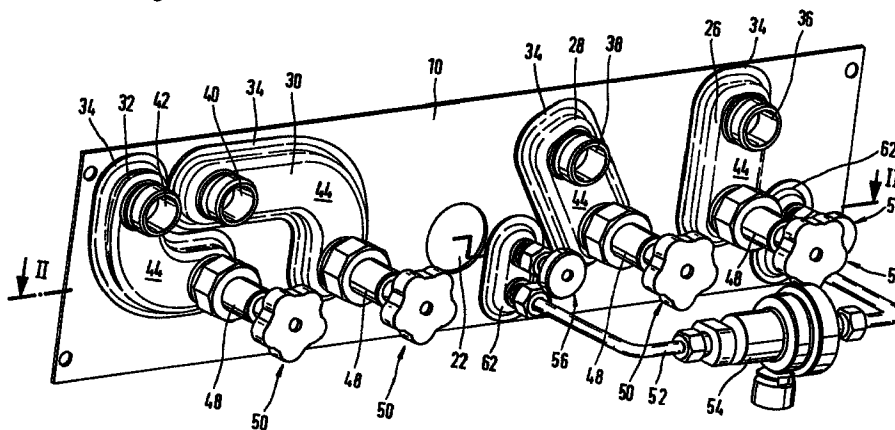
(54) **Anschlussvorrichtung für ein Wandheizgerät**

(57) Die Erfindung betrifft eine Anschlußvorrichtung für ein Wandheizgerät, mit einer mit definiertem Abstand zur Wand befestigbaren Montageplatte, die mit bauseitigen und geräteseitigen Anschlußstutzen und Durchflußöffnungen für wasserführende Leitungen versehen ist.

Es wird vorgeschlagen, daß geräteseitige Anschlußstutzen (36, 38, 40, 42) an mindestens einem schalenartig ausgebildeten Formteil (26, 28, 30, 32)

befestigt sind, welches an der Montageplatte (10) in einer die zugehörige Durchgangsöffnung (20) überdeckenden Lage befestigt ist. Dadurch ergibt sich eine platzsparende und kostengünstige Ausführung, bei welcher die geräteseitigen Anschlußstutzen ohne Platz beanspruchende Fittings und dergleichen in weiten Grenzen freizügig gegenüber den korrespondierenden Durchflußöffnungen angeordnet werden können.

Fig.1



EP 0 877 210 A2

Beschreibung

Stand der Technik

Die Erfindung geht aus von einer Anschlußvorrichtung für ein Wandheizgerät nach der Gattung des Hauptanspruchs. Bei Anschlußvorrichtungen dieser Gattung ist wegen des Freiraums zwischen Montageplatte und Installationswand eine verhältnismäßig freizügige Anordnung der bauseitigen Anschlußstutzen an der Montageplatte möglich. Dagegen muß die Lage der geräteseitigen Anschlußstutzen der Montageplatte eng toleriert auf die Anordnung der entsprechenden Anschlüsse an dem zu installierenden Heizgerät abgestimmt sein. Das bedingt in vielen Fällen eine versetzte Anordnung der geräteseitigen Anschlußstutzen gegenüber den Durchflußöffnungen, die bei bekannten Anordnungen durch die Zwischenschaltung von Fittings und dergleichen Rohrstücke erreicht wird. Das erhöht den Fertigungsaufwand und erschwert unter Umständen eine Anpassung der Montageplatte an unterschiedliche Heizgerädetypen, wenn eine vorgegebene Anordnung der bauseitigen Anschlußstutzen und der Durchflußöffnungen in der Montageplatte beibehalten werden soll.

Vorteile der Erfindung

Die erfindungsgemäße Anordnung mit den Merkmalen des Hauptanspruchs ergibt eine platzsparende und kostengünstige Ausführung, bei welcher die geräteseitigen Anschlußstutzen ohne Platz beanspruchende Verbindungselemente in weiten Grenzen freizügig gegenüber den korrespondierenden Durchflußöffnungen der Montageplatte angeordnet werden können.

Durch die in den Unteransprüchen aufgeführten Merkmale sind vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Anordnung nach dem Hauptanspruch möglich.

Bei Anschlußvorrichtungen, die mit Ventilen zum Öffnen und Schließen der Wasserdurchführungen versehen sind, ergibt sich eine einfache Ausführung, wenn das oder die schalenartig ausgebildeten Formteile koaxial zu der von ihr überdeckten Durchgangsöffnung einen Anschlußstutzen für das Oberteil eines die Durchflußöffnung überwachenden Ventils tragen. Dadurch entfallen besondere Ventilgehäuse und die allein benötigten Ventil-Oberteile können für alle Wasserdurchführungen einheitlich ausgebildet sein.

Bei Anschlußvorrichtungen, die eine die Kaltwasserleitung mit einer der Leitungen des Heizungsnetzes korrespondierende Verbindungsleitung haben, welche über eine Ventilanordnung (disconnecteur) führt, wird vorgeschlagen, daß auch die bauseitigen Anschlußstutzen für Kaltwasser und für die eine der Leitungen des Heizungsnetzes an einem schalenförmig ausgebildeten Formteil befestigt sind, der sich sowohl über die dem Anschlußstutzen zugeordnete Durchflußöffnung als auch über eine daneben vorgesehene, in die

Verbindungsleitung führende Öffnung in der Montageplatte erstreckt.

Wenn auch der Eingang und/oder der Ausgang der Verbindungsleitung durch ein Ventil überwacht sein soll, ergibt sich eine kostengünstige Ausführung, wenn die entsprechende, in die Verbindungsleitung führende Öffnung in der Montageplatte auf deren Geräteseite von einem schalenartig ausgebildeten Formteil überdeckt ist, das einen koaxial zur Öffnung angeordneten Anschlußstutzen für das Oberteil eines die Öffnung überwachenden Ventils und daneben einen Anschlußstutzen für die Verbindungsleitung trägt.

Die auf einer Seite der Montageplatte angeordneten, die Anschlußstutzen tragenden Formteile können einstückig miteinander zu einer Platte mit einer der Anzahl der Anschlußstutzen entsprechenden Zahl von schalenartigen Vertiefungen vereinigt sein. Bei eng nebeneinanderliegenden Durchflußöffnungen kann es aber auch zweckmäßig sein, jedes Formteil für sich als Einzelteil auszubilden und an der Montageplatte zu befestigen.

Zeichnung

Ein Ausführungsbeispiel ist in der Zeichnung dargestellt und in der nachfolgenden Beschreibung erläutert. Es zeigen Figur 1 in Perspektive die Vorderseite einer Montageplatte für die Installation eines gasbeheizten Wassererhitzers und Figur 2 einen Schnitt durch die an der Montageplatte angebrachten Ventile nach der Linie II-II in Figur 1.

Beschreibung des Ausführungsbeispiels

An einer Montageplatte 10 sind bauseitig vier Anschlußstutzen 12, 14, 16, 18 (Figur 2) befestigt, die in der angegebenen Reihenfolge zum Verbinden mit einer Heizungsrücklaufleitung HRL, einer Kaltwasserzuleitung KW, einer Brauchwarmwasserleitung WW und einer Heizungsvorlaufleitung HVL bestimmt sind. Die Anschlußstutzen 12, 14, 16, 18 münden in Durchflußöffnungen 20, die zusammen mit einem Durchgang 22 für einen Gasanschluß gleichmäßig verteilt in der Montageplatte 10 vorgesehen sind. Die Montageplatte 10 ist mit definiertem Abstand von der Installationswand zu befestigen. Dafür können, wie in Figur 2 angedeutet, besondere Träger 24 vorgesehen sein, oder die Montageplatte 10 selbst kann seitlich mit Konsolteilen verbunden sein, die den Abstand zur Wand herstellen.

An der Geräteseite der Montageplatte 10 sind durch Tiefziehen hergestellte Blechschalen 26, 28, 30, 32 mit ihren ebenen Rändern 34 spaltlos befestigt, welche je eine der Durchgangsöffnungen 20 überdecken und eine Wasserkammer 35 umschließen. Diese erstrecken sich bis zu geräteseitigen Anschlußstutzen 36, 38, 40, 42, die am Boden 44 der Blechschalen an dem vom zu installierenden Wassererhitzer vorgegebenen Ort befestigt sind. Am Boden 44 einer jeden Blech-

schale ist ferner koaxial zur Durchflußöffnung 20 ein Anschlußstutzen 46 für das Oberteil 48 eines Ventils 50 befestigt, dessen Ventilöffnung unmittelbar durch die Durchflußöffnung 20 gebildet ist.

An der Montageplatte 10 ist ferner eine Verbindungsleitung 52 vorgesehen, die über eine Ventileinrichtung 54 (disconnecteur) führt und beidseitig durch je ein Ventil 56 absperrbar ist. Die Verbindungsleitung 52 verbindet die beiden bauseitigen Anschlußstutzen 14 und 12, welche zu diesem Zweck nicht unmittelbar, sondern je über eine tiefgezogene Blechschale 58 mit der Montageplatte 10 verbunden sind. Jede Blechschale 58 erstreckt sich sowohl über die zugehörige Durchflußöffnung 20 als auch über eine daneben angeordnete kleinere Öffnung 60, die auf der Geräteseite in eine von einer Blechschale 62 umschlossene Kammer 64 führt. An jeder Blechschale 62 ist koaxial zur Öffnung 60 das Oberteil 66 des Ventils 56 befestigt, dessen Ventilöffnung unmittelbar durch die Öffnung 60 gebildet ist. Die Bypassleitung 52 ist unterhalb der beiden Ventile 56 an die Kammern 64 angeschlossen.

Patentansprüche

1. Anschlußvorrichtung für ein Wandheizgerät, mit einer mit definiertem Abstand zur Wand befestigbaren Montageplatte, die mit bauseitigen und geräteseitigen Anschlußstutzen und Durchflußöffnungen für wasserführende Leitungen versehen ist, dadurch gekennzeichnet, daß geräteseitige Anschlußstutzen (36, 38, 40, 42) an mindestens einem schalenartig ausgebildeten Formteil (26, 28, 30, 32), vorzugsweise einem durch Tiefziehen geformten Blechteil, befestigt sind, welches an der Montageplatte (10) in einer die zugehörige Durchgangsöffnung (20) überdeckenden Lage befestigt ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die wasserführenden Leitungen als Vor- und Rücklaufleitung eines Heizungsnetzes, sowie als Kaltwasser- und Brauchwarmwasserleitung ausgebildet sind.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, mit Ventilen zum Öffnen und Schließen der Wasserdurchführungen, dadurch gekennzeichnet, daß das oder die Formteile (26, 28, 30, 32) koaxial zu der von ihr überdeckten Durchgangsöffnung (20) einen Anschlußstutzen (46) für das Oberteil (48) eines die Durchflußöffnung (20) überwachenden Ventils (50) tragen.
4. Vorrichtung nach Anspruch 2 oder 3, mit einer die Kaltwasserleitung mit einer der Leitungen des Heizungsnetzes verbindenden Leitung, die gegebenenfalls über eine Ventilanordnung (disconnecteur)

führt, dadurch gekennzeichnet, daß auch die bauseitigen Anschlußstutzen (14, 12) für Kaltwasser und für die eine der Leitungen des Heizungsnetzes an einem schalenartig ausgebildeten Formteil (58) befestigt sind, das sich sowohl über die dem Anschlußstutzen (14, 12) zugeordnete Durchflußöffnung (20) als auch über eine daneben vorgesehene, in die Verbindungsleitung (52) führende Öffnung (60) in der Montageplatte (10) erstreckt.

5. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens eine der in die Verbindungsleitung (52) führenden Öffnungen (60) der Montageplatte (10) auf deren Geräteseite von einem schalenartig ausgebildeten Formteil (62) überdeckt ist, das einen koaxial zur Öffnung (60) angeordneten Anschlußstutzen für das Oberteil (66) eines die Öffnung (60) überwachenden Ventils (56) und daneben einen Anschluß für die Verbindungsleitung (52) trägt.

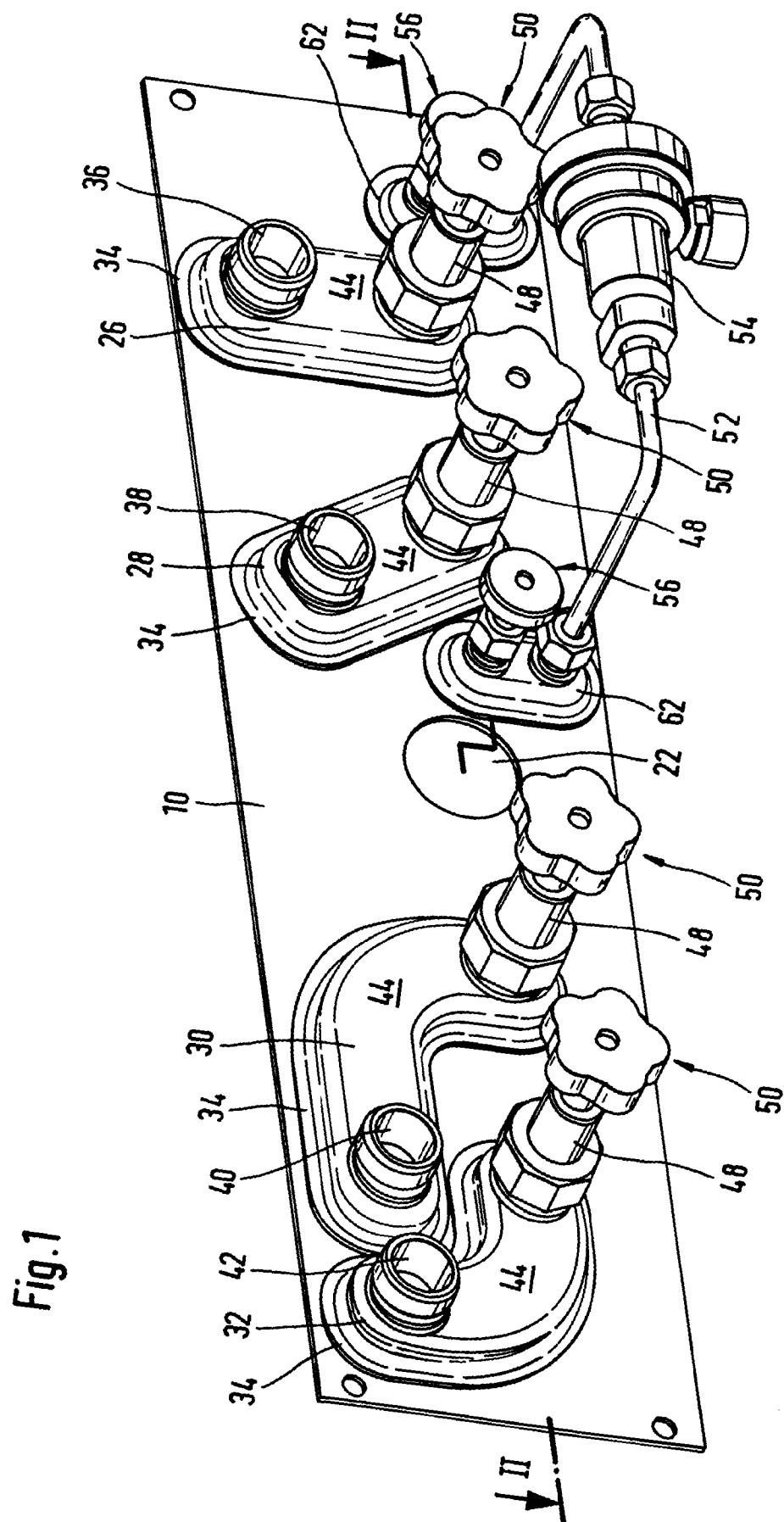


Fig.2

