



(11) **EP 2 078 483 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
15.07.2009 Patentblatt 2009/29

(51) Int Cl.:
A47K 10/06^(2006.01) F24D 19/06^(2006.01)
F28D 1/053^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **08016670.5**

(22) Anmeldetag: **23.09.2008**

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

(71) Anmelder: **Zehnder Verkaufs- und Verwaltungs AG**
5722 Gränichen (CH)

(72) Erfinder: **Schianchi, Paolo**
43100 Parma (PR) (IT)

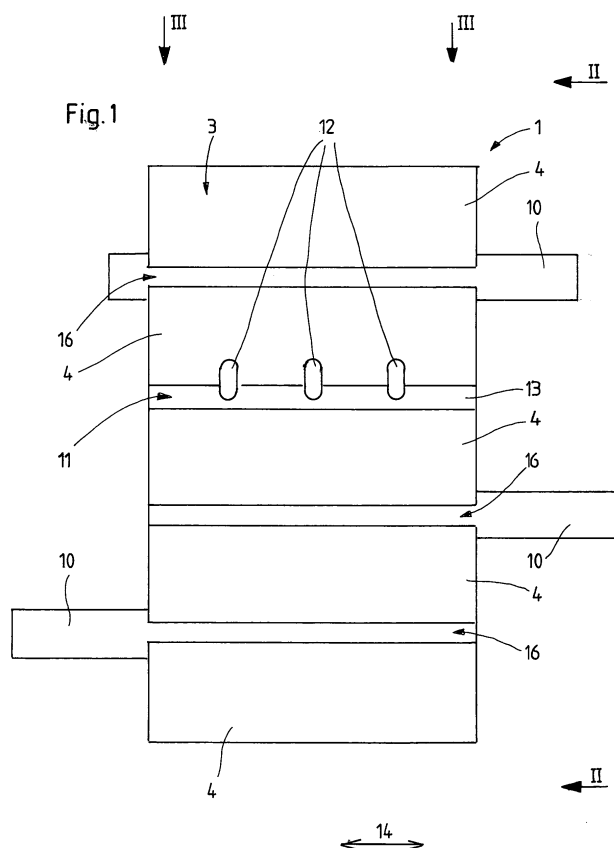
(30) Priorität: **09.01.2008 DE 202008000336 U**

(74) Vertreter: **Stenger, Watzke & Ring**
Intellectual Property
Am Seestern 8
40547 Düsseldorf (DE)

(54) **Heizkörper**

(57) Die Erfindung betrifft einen Heizkörper mit einer von einem Heizmedium durchströmbaren Rohreinrichtung und einer an der Rohreinrichtung angeordneten Heizkörperabdeckung (3), wobei die Heizkörperabdeckung (3) mehrteilig ausgebildet ist und eine Mehrzahl von

Abdeckelementen (4) aufweist, gekennzeichnet durch eine an der Rohreinrichtung und/oder der Heizkörperabdeckung (3) angeordnete Halteschiene zur in Längsrichtung (14) der Halteschiene verschieblichen Aufnahme von Heizkörperanbauteilen (10, 11).



EP 2 078 483 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Heizkörper mit einer von einem Heizmedium durchströmbaren Rohreinrichtung und einer an der Rohreinrichtung angeordneten Heizkörperabdeckung, wobei die Heizkörperabdeckung mehrteilig ausgebildet ist und eine Mehrzahl von Abdeckelementen aufweist.

[0002] Heizkörper im allgemeinen sowie im speziellen nach der gattungsgemäßen Art sind aus dem Stand der Technik an sich bekannt, weshalb es an dieser Stelle eines gesonderten druckschriftlichen Nachweises nicht bedarf.

[0003] Es besteht ein grundlegendes Interesse daran, vorbekannte Heizkörper in ihrer Handhabung und/oder ihres Anwendungsspektrums zu verbessern. Es ist insofern die Aufgabe der Erfindung, einen aus dem Stand der Technik an sich bekannten Heizkörper hinsichtlich seiner Verwendungsmöglichkeit weiterzuentwickeln und eine neuartige Heizkörperkonstruktion vorzuschlagen.

[0004] Zur Lösung dieser Aufgabe wird mit der Erfindung ein Heizkörper vorgeschlagen, der gekennzeichnet ist durch eine an der Rohreinrichtung und/oder der Heizkörperabdeckung angeordnete Halteschiene zur in Längsrichtung der Halteschiene verschieblichen Aufnahme von Heizkörperanbauteilen.

[0005] "Heizkörperanbauteile" im Sinne der Erfindung sind im besonderen Zubehörteile wie zum Beispiel Handtuchhalter, Ablageeinrichtungen, Aufhängehaken und/oder dergleichen. Derlei Heizkörperanbauteile sind erfindungsgemäß als quasi integrale Bestandteile des Heizkörpers ausgebildet und erweitern in vorteilhafter Weise die Anwendungs- bzw. Verwendungsmöglichkeiten des Heizkörpers. Im übrigen wird durch die erfindungsgemäße

[0006] Ausgestaltung ein neues optisches Erscheinungsbild geschaffen, das sich von dem herkömmlichen Heizkörper unterscheidet.

[0007] Für die Aufnahme von Heizkörperanbauteilen ist erfindungsgemäß eine Halteschiene vorgesehen. Diese kann beispielsweise als U- bzw. C-Profil ausgebildet sein und erlaubt eine in Längsrichtung der Halteschiene verschiebliche Aufnahme von Heizkörperanbauteilen. Durch diese Ausgestaltung wird es in vorteilhafter Weise möglich, bedienerseitig am Heizkörper anzuordnende Heizkörperanbauteile wunschgemäß zu positionieren, das heißt auszurichten. Die Halteschiene zur in Längsrichtung der Halteschiene verschieblichen Aufnahme von Heizkörperanbauteilen ist entweder an der Rohreinrichtung und/oder der Heizkörperabdeckung angeordnet. Diese Konstruktion ermöglicht eine stabile Ausgestaltung und somit eine in der Handhabung sichere Bereitstellung von Heizkörperanbauteilen.

[0008] Die Heizkörperabdeckung und die Rohreinrichtung sind bevorzugterweise unter Ausbildung eines Spaltraumes benachbart voneinander angeordnet. Dabei ist die Halteschiene zur wahlweisen und auswechselbaren Aufnahme von Heizkörperanbauteilen im Spaltraum zwi-

schen Heizkörperabdeckung einerseits und Rohreinrichtung andererseits ausgebildet. Diese Ausgestaltung ermöglicht eine verdeckte Anordnung der Halteschiene, was einem filigran und elegant wirkenden Gesamterscheinungsbild des Heizkörpers entgegenkommt. Darüber hinaus ist durch diese Ausführungsform sichergestellt, daß die Halteschiene weitestgehend vor ungewünschten mechanischen Beanspruchungen geschützt ist, wodurch eine lange Lebensdauer der Gesamtkonstruktion sichergestellt ist.

[0009] Es ist gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung vorgesehen, daß benachbarte Abdeckelemente der Heizkörperabdeckung unter jeweiliger Ausbildung eines Spalts benachbart voneinander angeordnet sind. Die unter jeweiliger Ausbildung eines Spalts benachbarte Anordnung von Abdeckelementen sorgt für einen wenig massiv wirkenden Gesamteindruck des erfindungsgemäßen Heizkörpers. Durch die Spaltausbildung wird eine visuelle Auflockerung erreicht, die der gesamten Heizkörperkonstruktion einen insgesamt filigranen, gleichwohl aber robusten Eindruck vermittelt. Im übrigen werden durch die Spaltzwischenräume Luftzirkulationen ermöglicht, die eine vergleichmäßigte Lufterwärmung, das heißt Heizwirkung ermöglichen.

[0010] Es ist im übrigen bevorzugt, daß eine Mehrzahl von Halteschienen vorgesehen sind, die rückseitig der Abdeckelemente angeordnet sind, wobei jedem der zwischen zwei benachbarten Abdeckelementen ausgebildeten Spalte jeweils eine Halteschiene zugeordnet ist.

[0011] Es ist gemäß dieser Ausführungsform vorgesehen, daß sich in Richtung des frontseitigen Anblicks auf die Heizkörperabdeckung der Heizung an einen jeden zwischen zwei Abdeckelementen der Heizkörperanordnung ausgebildeten Spalt eine Halteschiene anschließt.

Durch diese konstruktive Maßnahme wird es möglich, die von den Halteschienen jeweils aufzunehmenden Heizkörperanbauteile im jeweiligen Spalt zwischen zwei Abdeckelementen zu positionieren, so daß die Heizkörperanbauteile durch die zwischen den Abdeckelementen ausgebildeten Spalte einer frontseitigen Zugriffsmöglichkeit unterliegen. Diese Konstruktion bringt im übrigen den Vorteil mit sich, daß die Halteschienen und/oder die davon aufgenommenen Heizkörperanbauteile bei eingeschaltetem Heizkörper mit erwärmt werden, was beispielsweise im Falle von als Handtuchhaltern ausgebildeten Heizkörperanbauteilen insofern nutzbringend ist, als daß die hiervon aufgenommenen Handtücher mit angewärmt werden.

[0012] Die nach der Erfindung vorgesehenen Heizkörperanbauteile sind hinsichtlich ihrer jeweiligen Halteschiene in Längsrichtung der Halteschiene verschieblich. Benutzerseitig kann so eine individuelle Anordnung und Ausrichtung einzelner Heizkörperanbauteile vorgenommen werden. Im übrigen ergibt sich eine insgesamt platzsparende Gesamtausgestaltung, zumal bisher beispielsweise in einem Badezimmer verwendete Funktionsträger, wie zum Beispiel Handtuchhalter und/oder -haken durch entsprechend ausgebildete und am Heiz-

körper angeordnete Heizkörperanbauteile vollständig entfallen können.

[0013] Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung anhand der Fig. Dabei zeigen

Fig. 1 einen erfindungsgemäßen Heizkörper gemäß einer ersten Ausführungsform in einer schematischen Ansicht von vorn;

Fig. 2 den Heizkörper nach Fig. 1 in einer Seitenansicht gemäß der Pfeilrichtung II nach Fig. 1;

Fig. 3 den Heizkörper nach Fig. 1 in einer Draufsicht gemäß der Pfeilrichtung III und

Fig. 4 den Heizkörper nach Fig. 1, wobei die in einer Frontansicht nicht zu erkennenden Heizkörperbauteile durch Strichlinien kenntlich gemacht sind.

[0014] Der erfindungsgemäße Heizkörper 1 ist in einer möglichen Ausführungsform in den Fig. 1 bis 4 aus unterschiedlichen Ansichten gezeigt.

[0015] Dem Grunde nach besteht der Heizkörper 1 aus einer Rohreinrichtung 2 und einer davon getragenen Heizkörperabdeckung 3, die in Blickrichtung auf den Heizkörper 1 frontseitig der Rohreinrichtung 2 angeordnet ist, wie beispielsweise die Darstellung nach Fig. 1 erkennen läßt.

[0016] Die Rohreinrichtung 2 ist von einem Heizmedium, welches beispielsweise Wasser sein kann, durchströmbar ausgebildet und verfügt über Verteilerrohre 5 einerseits und Querrohre 6 andererseits. Die Verteilerrohre 5 verlaufen in Höhenrichtung des Heizkörpers 1 von oben nach unten, wie insbesondere die Darstellung nach Fig. 4 erkennen läßt. Die Querrohre 6 verbinden die Verteilerrohre 5 strömungstechnisch untereinander, so daß ein geschlossener Strömungskreislauf für das Heizmedium entsteht. Im Gesamtaufbau können die Verteilerrohre 5 und die Querrohre 6 nach Art einer Leiter ausgebildet sein, wie dies Fig. 4 erkennen läßt. Eines oder mehrere der Verteilerrohre 5 und/oder Querrohre 6 ist in üblicher und in den Fig. nicht näher dargestellter Weise unter Zwischenschaltung eines Heizregelventils an eine Heizmediumleitung, das heißt beispielsweise eine Wasserleitung angeschlossen.

[0017] Die Heizkörperabdeckung 3 besteht ihrerseits aus einer Mehrzahl von Abdeckelementen 4, wie insbesondere die Darstellung nach den Fig. 1 und 2 erkennen läßt. Diese Abdeckelemente 4 sind plattenartig ausgebildet und in der dargestellten Ausführungsform leicht gekrümmt ausgestaltet. Zur Anordnung dieser Abdeckelemente 4 an der Rohreinrichtung 2 dienen Distanzelemente 7, wobei pro Abdeckelement 4 zwei Distanzelemente 7 vorgesehen sind, nämlich mit Bezug auf die Zeichnungsebene nach Fig. 1 linksseitig eines Abdeckelements 4 ein erstes Distanzelement 7 sowie rechts-

seitig desselben Abdeckelements 4 ein zweites Distanzelement 7. Ein Distanzelement 7 kann, wie in den Fig. 1 bis 4 gezeigt, nach Art eines Rohres, das heißt als Rohrstutzen ausgebildet sein. Auf diese Weise wird mit Bezug auf die Verteilerrohre 5 und die Querrohre 6 ein insgesamt harmonischer Gesamteindruck erzielt. Selbstredend können die Distanzelemente 7 dabei so ausgebildet sein, daß auch durch sie Heizmedium hindurchströmt.

[0018] Die einzelnen Abdeckelemente 4 sind in Höhenrichtung 9 des Heizkörpers 1 beabstandet voneinander ausgebildet, und zwar unter Ausbildung eines jeweiligen Spalts 16 zwischen zwei Abdeckelementen 4. Dieser Sachzusammenhang kann insbesondere den Fig. 1 und 2 entnommen werden.

[0019] Aufgrund der Distanzelemente 7 entsteht im übrigen ein Spaltraum 15 zwischen der Rohreinrichtung 2 und der Heizkörperabdeckung 3, das heißt den einzelnen Abdeckelementen 4 der Heizkörperabdeckung 3. Die Heizkörperabdeckung 3 ist insofern beabstandet von der Rohreinrichtung 2 angeordnet, was insbesondere aus der Darstellung nach den Fig. 2 und 3 ersichtlich ist.

[0020] Gemäß einem besonderen Vorschlag nach der Erfindung können die Rohreinrichtung 2 und die zugehörige Heizkörperabdeckung 3 modular ausgebildet sein. Dies kann beispielsweise dadurch erreicht werden, daß die Rohreinrichtung 2 aus einer Mehrzahl von einfach ineinanderzuführenden Rohreinrichtungsabschnitten besteht, wobei einem jeden Rohreinrichtungsabschnitt ein Abdeckelement 4 der Heizkörperabdeckung 3 zugeordnet ist. Auf einfache Weise ließe sich so ein Heizkörper 1 schaffen, der über eine wunschgemäße Anzahl von Rohreinrichtungsabschnitten sowie zugehörigen Abdeckelementen 4 gebildet ist. Im gezeigten Ausführungsbeispiel nach den Fig. 1 bis 4 sind insgesamt fünf Abdeckelemente 4 vorgesehen, wobei sich selbstverständlich versteht, daß ein erfindungsgemäßer Heizkörper 1 auch über mehr oder weniger Abdeckelemente 4 verfügen kann, so daß die dargestellte Ausführungsform insofern nur beispielhaft zu verstehen ist.

[0021] Wie insbesondere die Darstellung nach den Fig. 2 und 3 erkennen läßt, sind im Spaltraum 15 zwischen der Rohreinrichtung 2 und der Heizkörperabdeckung 3 Halteschienen 8 angeordnet, die jeweils als U- bzw. C-förmige Profilelemente ausgebildet sind. Diese Halteschienen 8 dienen jeweils der Aufnahme von Heizkörperanbauteilen 10 und 11, wie sie beispielhaft in den Fig. 1 und 2 dargestellt sind. Dabei ist die Anordnung der Heizkörperanbauteile 10 und 11 relativ verschieblich zu den Halteschienen 8 ausgebildet, und zwar in Längsrichtung 14 der jeweiligen Halteschienen 8. Um eine zu weite und damit ungewollte Verschiebung der Heizkörperanbauteile 10 bzw. 11 gegenüber den jeweiligen Halteschienen 8 unterbinden zu können, können entsprechende Rast- oder Stoppeinrichtungen entweder an den Halteschienen 8 und/oder den jeweiligen Heizkörperanbauteilen 10 bzw. 11 vorgesehen sein.

[0022] Im gezeigten Ausführungsbeispiel sind Heiz-

körperanbauteile 10 gezeigt, die nach Art einer Stange ausgebildet sind. Diese Stangen sind in Längsrichtung 14 der jeweiligen Halteschiene 8 verschieblich gelagert und weisen eine Längserstreckung auf, die die Heizkörperbreite in Frontansicht übersteigt. In der Konsequenz überragen die Heizkörperanbauteile 10 wahlweise links- und/oder rechtsseitig den Heizkörper 1, wobei diese den Heizkörper überragenden Abschnitte der Heizkörperanbauteile 10 als Handtuchhalter genutzt werden können.

[0023] Das zweite dargestellte Heizkörperanbauteil 11 verfügt über ein gleichfalls nach Art einer Stange ausgebildetes Halteelement 13, welches seinerseits Haken 12 trägt. Diese Haken 12 können beispielsweise gleichfalls der hängenden Aufnahme von Handtüchern und/oder dergleichen dienen.

[0024] Es versteht sich von selbst, daß die in den Fig. gezeigten Heizkörperanbauteile 10 und 11 nur der exemplarischen Darstellung dienen. Es können auch anders ausgestaltete bzw. andere Funktionen gerecht werdende Heizkörperanbauteile verwendet werden. Von erfindungswesentlicher Bedeutung ist allein, daß solche Heizkörperanbauteile von jeweiligen, zwischen der Rohreinrichtung 2 und/oder der Heizkörperabdeckung 3 angeordneten Halteschienen 8 verschieblich aufgenommen werden können.

[0025] Wie insbesondere die Darstellung nach Fig. 2 im übrigen erkennen läßt, ist eine jede Halteschiene 8 rückseitig eines zwischen zwei Abdeckelementen 4 jeweils ausgebildeten Spaltes 16 angeordnet. In Blickrichtung auf den Heizkörper nach Fig. 1 sind also die in den jeweiligen Halteschienen 8 verschieblich aufgenommenen Heizkörperanbauteile sichtbar, was einen insgesamt neuartigen visuellen Eindruck schafft. Im übrigen ist ein frontseitiger, direkter Zugriff auf die Heizkörperanbauteile möglich, was eine Handhabung des erfindungsgemäßen Heizkörpers 1 vereinfacht.

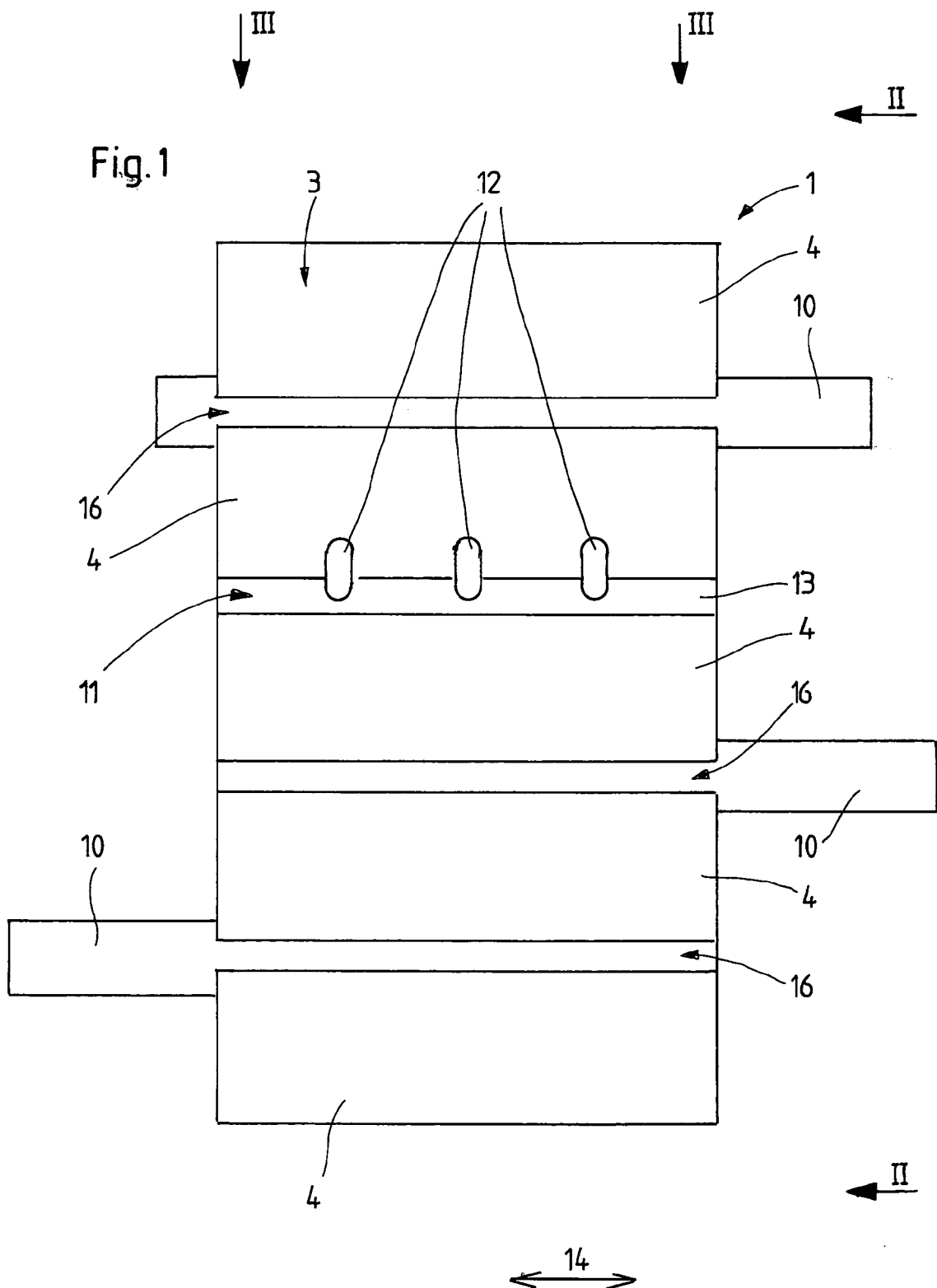
Bezugszeichenliste

[0026]

1	Heizkörper	
2	Rohreinrichtung	
3	Heizkörperabdeckung	
4	Abdeckelement	45
5	Verteilerrohr	
6	Querrohr	
7	Distanzelement	
8	Halteschiene	
9	Höhenrichtung	50
10	Heizkörperanbauteil	
11	Heizkörperanbauteil	
12	Haken	
13	Halteelement	
14	Längsrichtung	55
15	Spaltraum	
16	Spalt	

Patentansprüche

1. Heizkörper mit einer von einem Heizmedium durchströmten Rohreinrichtung (2) und einer an der Rohreinrichtung (2) angeordneten Heizkörperabdeckung (3), wobei die Heizkörperabdeckung (3) mehrteilig ausgebildet ist und eine Mehrzahl von Abdeckelementen (4) aufweist, **gekennzeichnet durch** eine an der Rohreinrichtung (2) und/oder der Heizkörperabdeckung (3) angeordnete Halteschiene (8) zur in Längsrichtung (14) der Halteschiene (8) verschieblichen Aufnahme von Heizkörperanbauteilen (10, 11).
2. Heizkörper nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Heizkörperabdeckung (3) und die Rohreinrichtung (2) unter Ausbildung eines Spaltraumes (15) benachbart angeordnet sind und die Halteschiene (8) im Spaltraum (15) zwischen Heizkörperabdeckung (3) und Rohreinrichtung (2) angeordnet ist.
3. Heizkörper nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** benachbarte Abdeckelemente (4) der Heizkörperabdeckung (3) unter jeweiliger Ausbildung eines Spaltes (16) benachbart voneinander angeordnet sind.
4. Heizkörperabdeckung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** eine Mehrzahl von Halteschienen (8) vorgesehen sind, die rückseitig der Abdeckelemente (4) angeordnet sind, wobei jedem der zwischen zwei benachbarten Abdeckelementen (4) ausgebildeten Spalte (16) jeweils eine Halteschiene (8) zugeordnet ist.
5. Heizkörper nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Heizkörperanbauteile (10, 11) einen Handtuchhalter, eine Ablagefläche, einen Aufhängehaken und/oder dergleichen bereitstellen.



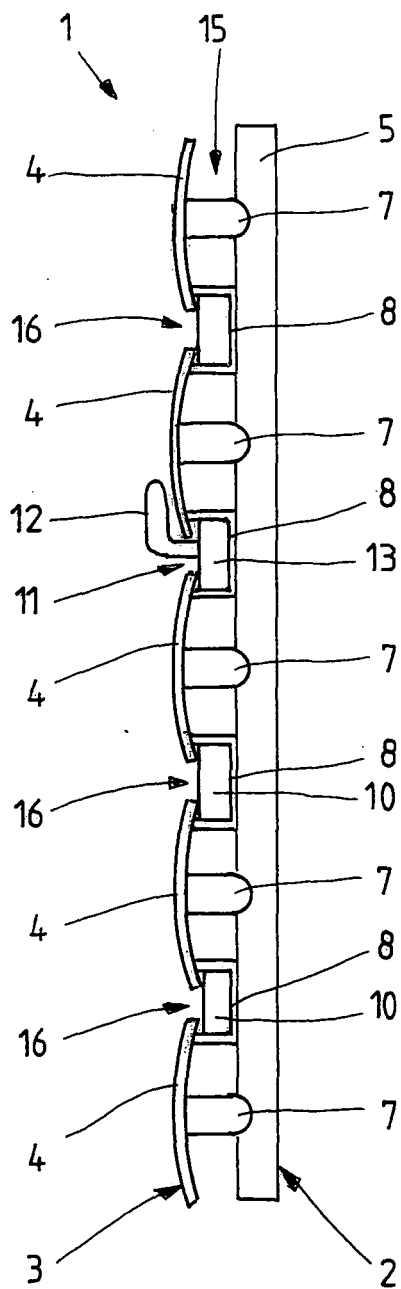


Fig. 2

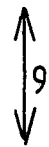


Fig. 3

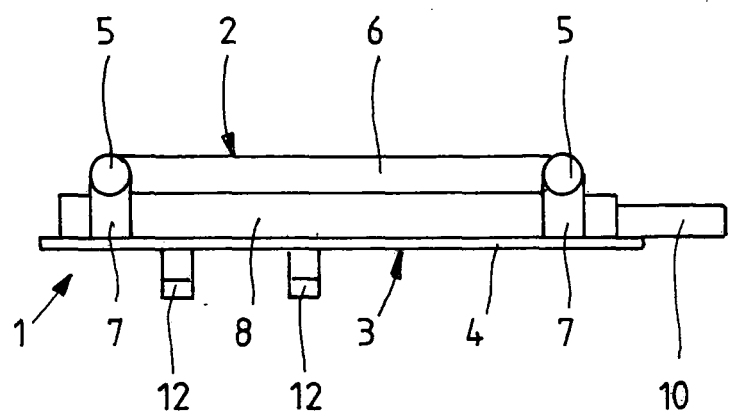
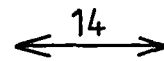


Fig. 4

