



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
28.04.2010 Patentblatt 2010/17

(51) Int Cl.:
E03C 1/02 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **09013128.5**

(22) Anmeldetag: **16.10.2009**

(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 MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA RS

(72) Erfinder: **Harsch, Martin**
74305 Mundelsheim (DE)

(74) Vertreter: **Ostertag, Ulrich et al**
Patentanwälte
Ostertag & Partner
Epplerstr. 14
70597 Stuttgart (DE)

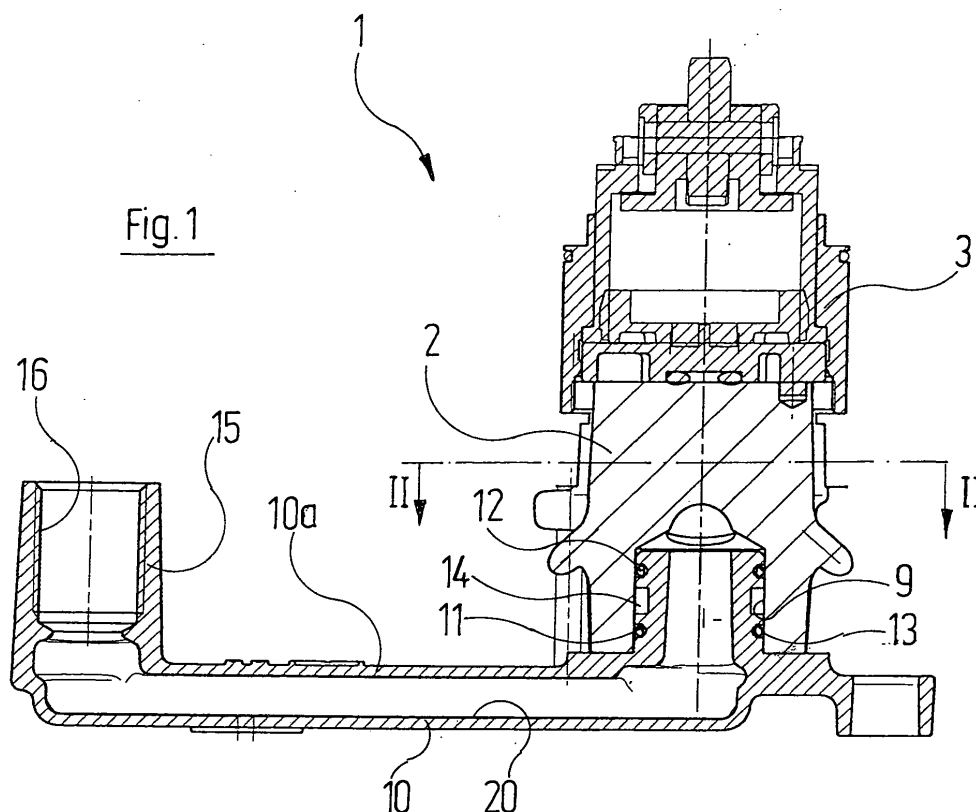
(30) Priorität: **21.10.2008 DE 102008052528**

(71) Anmelder: **Hansa Metallwerke AG**
70567 Stuttgart (DE)

(54) **Sanitäre Unterputzarmatur**

(57) Eine sanitäre Unterputzarmatur (1) umfasst einen Anschlusskörper (2), der in der Nische einer Einbauwand angeordnet und dort über mindestens einen fest mit ihm verbundenen Zulaufanschluss (4, 5) mit einer Hausleitung und über einen Auslaufanschluss (10) mit einem Wasserverbraucher verbunden werden kann. Der

Auslaufanschluss (10) ist verdrehbar mit dem Anschlusskörper (2) verbunden. Auf diese Weise kann die geometrische Relation zwischen derjenigen Stelle (15), an welcher das Wasser aus dem Auslaufanschluss (10) austritt, und dem Anschlusskörper (2) nach Bedarf an die jeweiligen Gegebenheiten angepasst werden.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine sanitäre Unterputzarmatur mit einem Anschlusskörper, der mindestens einen fest mit ihm verbundenen Zulaufanschluss zur Verbindung mit einer Hausleitung und einen Auslaufanschluss zur Verbindung mit einem Wasserverbraucher aufweist.

[0002] Eine sanitäre Unterputzarmatur der eingangs genannten Art ist aus der DE 103 58 119 B4 bekannt. Hier sind die verschiedenen Wasseranschlüsse separate, als Einsteckwinkel ausgebildete Teile, die jedoch nach Montage der Unterputzarmatur fest mit dem Anschlusskörper verbunden sind. Insbesondere ist die Winkelposition all dieser Wasseranschlüsse ein für alle mal vorgegeben.

[0003] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine sanitäre Unterputzarmatur der eingangs genannten Art derart auszubilden, dass sie eine größere Flexibilität in der Einbausituation gestattet.

[0004] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass der Auslaufanschluss verdrehbar mit dem Anschlusskörper verbunden ist.

[0005] Erfindungsgemäß ist es möglich, diejenige Öffnung des Auslaufanschlusses, aus dem das Wasser in Richtung auf den Wasserverbraucher austritt, an verschiedenen Stellen auf einem Kreis zu positionieren. Auf diese Weise kann zum Einen diese Wasserauslauföffnung dorthin gelegt werden, wo angesichts der Verhältnisse vor Ort am leichtesten eine Verbindung zu einem in seiner Position schon festgelegten Wasserverbraucher geschaffen werden kann. Zum Anderen ist es auch möglich, die Position für den Wasserverbraucher erst unmittelbar bei dessen Einbau endgültig festzulegen und dann den Wasserauslauf entsprechend zu verdrehen.

[0006] Der Auslaufanschluss kann hebelartig ausgebildet sein. Unter "hebelartig" wird hier eine Ausgestaltung verstanden, bei welcher der Auslaufanschluss den Anschlusskörper einseitig seitlich überragt, so dass die Wasserauslauföffnung des Auslaufanschlusses eine größere Entfernung von dem Anschlusskörper haben kann.

[0007] Auch eine Ausgestaltung des Wasserauslaufes als Doppelhebel kommt in Frage, wobei dann an beiden offenen Enden des Doppelhebels jeweils ein Verbraucher anschließbar ist.

[0008] Der Auslaufanschluss kann mindestens ein Befestigungsauge zur Befestigung an einer Einbauwand aufweisen. Auf diese Art kann der gesamte Anschlusskörper an der Einbauwand festgelegt und/oder die gewünschte, endgültige Winkelposition des Auslaufanschlusses gegenüber dem Anschlusskörper fixiert werden.

[0009] Das Einbauen der erfindungsgemäßen sanitären Unterputzarmatur vor Ort wird erleichtert, wenn der Auslaufanschluss axial fixiert am Anschlusskörper angebracht ist. Die gesamte Unterputzarmatur kann auf diese Weise bereits vormontiert werksseitig ausgeliefert wer-

den; eine nachträgliche Montage des Auslaufanschlusses vor Ort durch den Sanitärinstallateur ist dann nicht mehr erforderlich.

[0010] Ferner kann es von Vorteil sein, wenn der Verdrehbarkeit des Auslaufanschlusses gegenüber dem Anschlusskörper blockierbar ist. Eine derartige Blockierbarkeit, die unabhängig von der Befestigung des Auslaufanschlusses an der Einbauwand ist, kann beispielsweise durch eine Stellschraube, die durch den Anschlusskörper gedreht wird, erreicht werden.

[0011] Für besondere Einsatzzwecke mit ungewöhnlich angeordneten mehreren Verbrauchern eignet sich schließlich eine Ausführungsform der Erfindung, bei welcher mehrere Auslaufanschlüsse unabhängig voneinander mit dem Anschlusskörper gelenkig verbunden sind.

[0012] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nachstehend anhand der Zeichnung näher erläutert; es zeigen

Figur 1 einen Schnitt durch eine sanitäre Unterputzarmatur;

Figur 2 einen Schnitt durch die Unterputzarmatur der Figur 1 gemäß der dortigen Linie II-II;

Figur 3 in kleinerem Maßstab verschiedene mögliche Positionen des Auslaufanschlusses der Unterputzarmatur der Figuren 1 und 2.

[0013] Die in den Figuren 1 und 2 dargestellte und insgesamt mit dem Bezugszeichen 1 gekennzeichnete sanitäre Unterputzarmatur wird in bekannter Weise als ganze in einer Nische einer Gebäudewand, beispielsweise in einem Unterputzkasten, montiert. Sie wird dort in noch näher zu beschreibender Weise an die Hauswasserleitungen, also an die Zufuhrleitungen für Kalt- und Warmwasser sowie die Leitung, die zu einem von der sanitären Unterputzarmatur 1 versorgten Mischwasserverbraucher führt, angeschlossen. Bei dem Mischwasserverbraucher kann es sich beispielsweise um eine Dusche oder einen Badewanneneinlauf handeln.

[0014] Die Hauptkomponenten der sanitären Unterputzarmatur 1 sind ein Anschlusskörper 2 sowie eine auf den Anschlusskörper 2 aufgesetzte Mischerkartusche 3. Während die Mischerkartusche 3 herkömmliche, hier nicht interessierende Bauweise aufweist und daher nicht näher beschrieben zu werden braucht, besitzt der Anschlusskörper 2 eine besondere Bauweise:

[0015] Der Anschlusskörper 2 besteht aus einem Material, das für den Kontakt mit Trinkwasser zugelassen ist, beispielsweise aus Metall wie Messing oder Rotguss oder auch aus Kunststoff. An ihn sind zwei zu einer Seite hin gerichtete Zulaufanschlüsse 4, 5 für Warm- und Kaltwasser einstückig angeformt. Die Zulaufanschlüsse 4 und 5 kommunizieren mit zwei Wasserkanälen 6, 7, die sich innerhalb des Anschlusskörpers 2 senkrecht zur Zeichenebene der Figur 2 nach oben bis in die obere Stirn-

seite des Anschlusskörpers 2 erstrecken. Diese Erstreckungsrichtung entspricht bei normaler Einbaulage der Richtung waagrecht nach vorne auf den Benutzer zu. Die Mündungsstellen dieser Zulaufkanäle 6, 7 kommunizieren mit entsprechenden Eintrittsöffnungen der Mischerkartusche 3, so dass das über die zulaufanschlüsse 4 und 5 strömende Wasser in die Mischerkartusche 3 einströmen kann.

[0016] Ein dritter Wasserkanal 8 durchsetzt den Anschlusskörper 2 neben den Wasserkanälen 6, 7 von dessen oberer Stirnseite nach unten bis hin zu einer Zylinderbohrung 9, die in Figur 1 zu erkennen ist. Die Mündungsstelle des Wasserkanals 8 in die obere Stirnseite des Anschlusskörpers 2 kommuniziert mit einer Auslassöffnung im Boden der Mischerkartusche 3, so dass das die Mischerkartusche 3 verlassende Mischwasser durch den Wasserkanal 8 des Anschlusskörpers 2 zur unteren zylinderbohrung 9 strömen kann.

[0017] In die Zylinderbohrung 9 des Anschlusskörpers 2 ist ein zylindrischer Anschlussnippel 11 eines Auslaufanschlusses 10 eingeführt und in dieser verdrehbar. Der Auslaufanschluss 10 ist hebelartig ausgebildet. Damit ist gemeint, dass er einseitig seitlich über den Anschlusskörper 2 hinausragt. Er besitzt hierzu einen länglich-gestreckten Verbindungsbereich 10a, an dessen einem Ende unter rechtem Winkel der schon erwähnte Anschlussnippel 11 einstückig angefügt ist und an dessen anderem Ende ebenfalls einstückig und unter rechtem Winkel ein zweiter Anschlußnippel 15 angesetzt ist. Letzterer dient der Verbindung mit dem nicht dargestellten Mischwasserverbraucher. Auf diese Weise lässt sich ersichtlich der Auslaufanschluss 10 um die gemeinsame Achse des Anschlusskörpers 2 und der Mischerkartusche 3 verdrehen und die Position des zweiten Anschlussnippels 15 verändern.

[0018] Zwei in Nuten des Anschlussnippels 11 des Auslaufanschlusses 10 einliegende O-Ring-Dichtungen 12, 13 dichten den zylindrischen Anschlussnippel 11 gegen die Mantelfläche der Zylinderbohrung 9 ab. Eine weitere, im Querschnitt rechteckige Ringnut 14, die zwischen den beiden O-Ring-Dichtungen 12, 13 liegt, kann bei Bedarf zur axialen und ggfs. auch zur winkelmäßigen Fixierung des Auslaufanschlusses 10 in dem Anschlusskörper 2 verwendet werden, indem eine durch den Anschlusskörper 2 von außen hindurch gedrehte Stellschraube (nicht dargestellt) mit ihrem freien Ende in diese Nut 14 eingeführt wird.

[0019] Der Auslaufanschluss 10 ist ebenso wie die Zulaufanschlüsse 4 und 5 mit einem entsprechenden Innengewinde zum Anschluss des Mischwasserverbrauchers oder einer weiterführenden Rohrleitung verbunden. Ein Wasserkanal 20 durchzieht den gesamten hebelartigen Auslaufanschluss 10 von der Stirnseite des ersten Anschlussnippels 11, zwei Mal um einen rechten Winkel abgelenkt, bis zur Stirnseite des zweiten Anschlussnippels 15.

[0020] An den Auslaufanschluss 10 sind außerdem insgesamt drei Befestigungsösen 17, 18 und 19 ange-

formt.

[0021] Die Montage der oben beschriebenen sanitären Unterputzarmatur 1 geschieht wie folgt: Zunächst wird der Anschlusskörper 2 mit Hilfe der Zulaufanschlüsse 4 und 5 an die Hausleitungen für Kalt- und Warmwasser angeschlossen. Sodann wird der Auslaufanschluss 10 gegenüber dem Anschlusskörper 2 so verschwenkt, dass der Anschlussnippel 15 in eine Position gelangt, die zur Verbindung mit dem Mischwasserverbraucher bzw. mit einer zu dem Mischwasserverbraucher führenden Leitung besonders günstig ist. In Figur 3 sind vier derartige mögliche Positionen des Auslaufanschlusses 10 dargestellt, die beispielsweise dadurch konstruktiv bevorzugt sein können, dass in ihnen ein Formschluss oder eine überwindbare Verrastung zwischen dem Auslaufanschluss 10 und dem Anschlusskörper 2 vorliegt. Grundsätzlich ist es aber möglich, den Auslaufanschluss 10 in jeder Winkelposition zu orientieren.

[0022] Ist die gewünschte Winkelposition des Auslaufanschlusses 10 gefunden, wird dieser mit Hilfe von Schrauben, die durch eine oder mehrere der Befestigungsösen 17, 18, 19 geführt werden, an der Installationswand befestigt. Nunmehr kann der Anschlussnippel 15 mit dem Mischwasserverbraucher verbunden werden.

[0023] In einem späteren Stadium werden dann die Mischerkartusche 3 und die sonstigen, üblichen Bestandteile einer sanitären Unterputzarmatur, beispielsweise Abdeckteile und der Bedienungsgriff, montiert, so dass die Unterputzarmatur 1 betriebsbereit ist.

[0024] Der schwenkbare Auslaufanschluss kann auch als Doppelhebel gestaltet werden, wobei an beiden offenen Enden jeweils ein Verbraucher angeschlossen werden kann. Grundsätzlich wäre es auch denkbar, mehrere hebelartig gestaltete Wasserausläufe unabhängig voneinander gelenkig mit dem Anschlußkörper zu verbinden.

Patentansprüche

1. Sanitäre Unterputzarmatur mit einem Anschlusskörper,

der mindestens einen fest mit ihm verbundenen Zulaufanschluss zur Verbindung mit einer Hausleitung und einen Auslaufanschluss zur Verbindung mit einem Wasserverbraucher aufweist,

dadurch gekennzeichnet, dass

der Auslaufanschluss (10) verdrehbar mit dem Anschlusskörper (2) verbunden ist.

2. Sanitäre Unterputzarmatur nach Anspruch 1, **dadurch**

gekennzeichnet, dass der Auslaufanschluss (10) hebelartig ausgebildet ist.

3. Sanitäre Unterputzarmatur nach Anspruch 1, **dadurch**

gekennzeichnet, dass der Auslaufanschluss als Doppelhebel ausgestaltet ist, wobei an beiden offenen Ende jeweils ein Verbraucher anschließbar ist. 5

4. Sanitäre Unterputzarmatur nach einem der Ansprüche 1 10

bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Auslaufanschluss (10) mindestens ein Befestigungsauge (17, 18, 19) zur Befestigung an der Einbauwand aufweist. 15

5. Sanitäre Unterputzarmatur nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Auslaufanschluss (10) axial fixiert am Anschlusskörper (2) angebracht ist. 20

6. Sanitäre Unterputzarmatur nach einer der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verdrehbarkeit des Auslaufanschlusses (10) blockierbar ist. 25

7. Sanitäre Unterputzarmatur nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** mehrere Wasserausläufe vorgesehen sind, die unabhängig voneinander gelenkig mit dem Anschlusskörper verbunden sind. 30

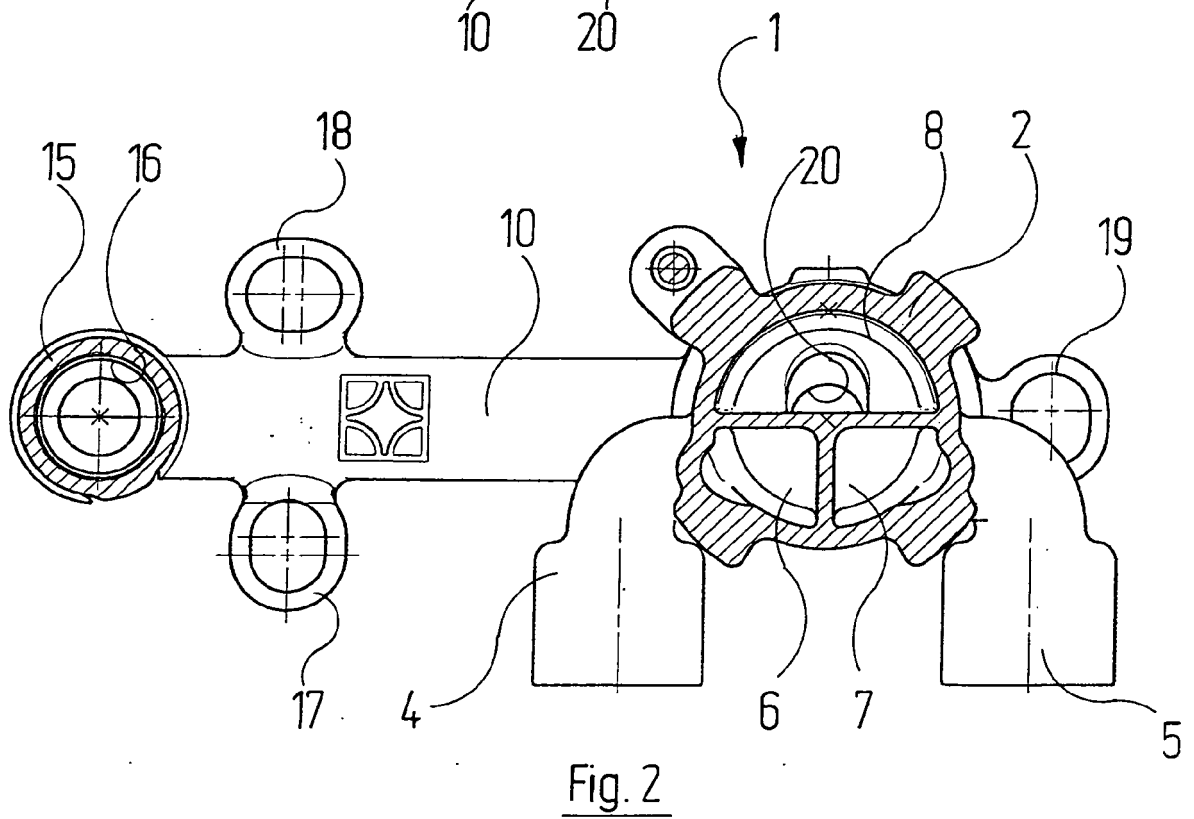
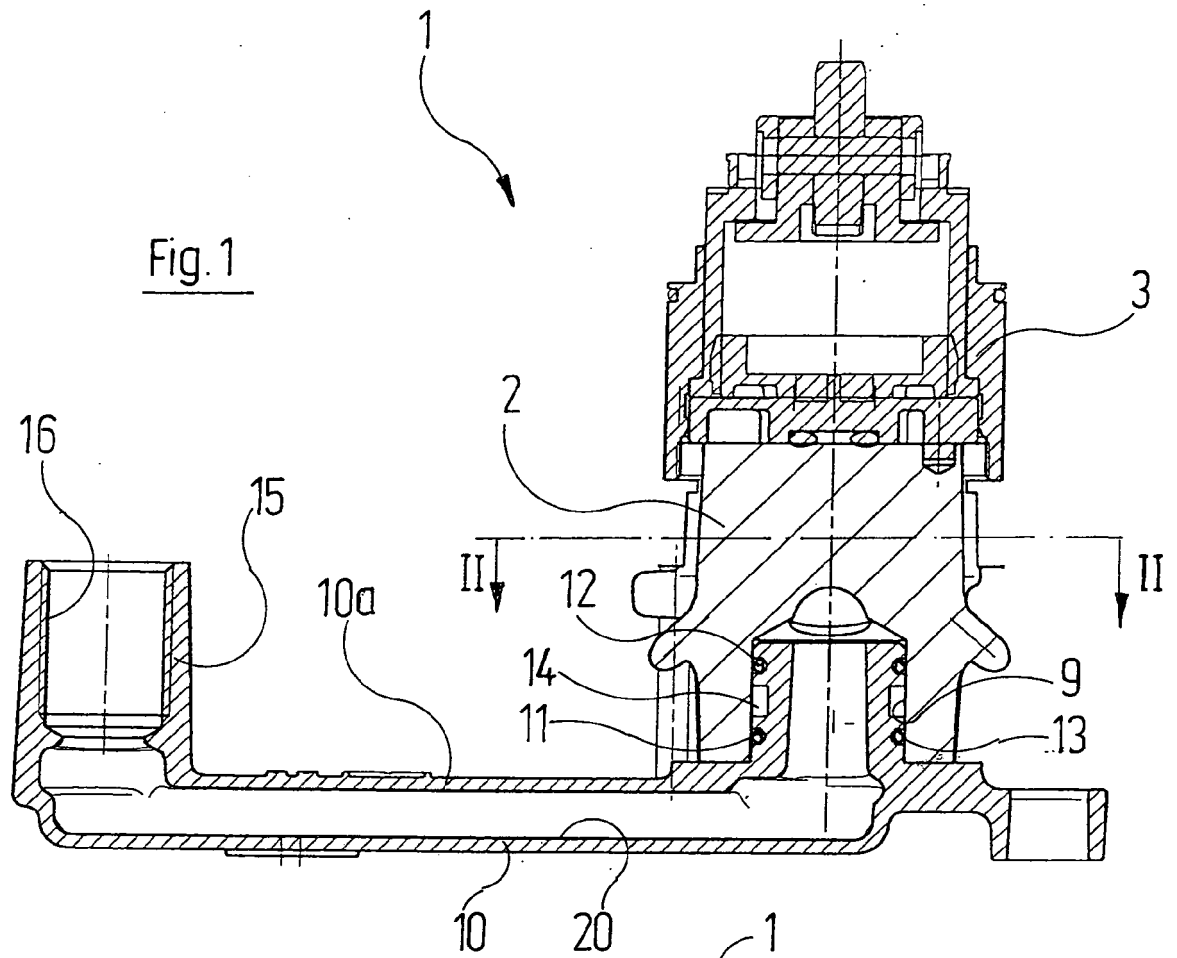
35

40

45

50

55



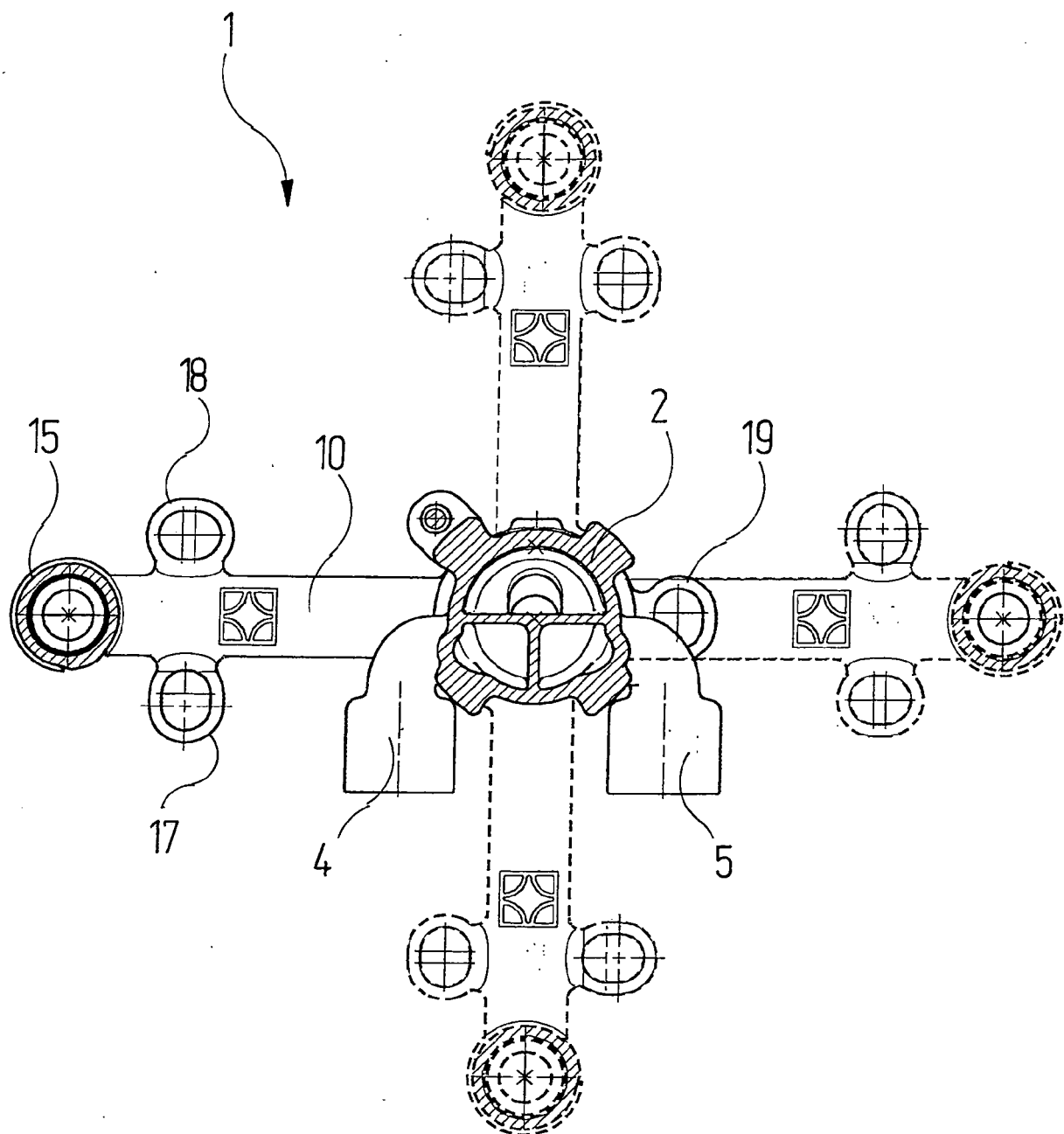


Fig. 3



EUROPÄISCHER TEILRECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

der nach Regel 63 des Europäischen Patent-
übereinkommens für das weitere Verfahren als
europäischer Recherchenbericht gilt

EP 09 01 3128

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 1 298 257 A1 (CELEC CONCEPTION ELECTRONIQUE [FR]) 2. April 2003 (2003-04-02) * das ganze Dokument *	1-2,4-6	INV. E03C1/02
X	GB 2 359 120 A (NEWTEAM LTD [GB]) 15. August 2001 (2001-08-15) * das ganze Dokument *	1-2,5-6	
Y		4,7	
Y	EP 0 609 973 A1 (MANNESMANN AG [DE]) 10. August 1994 (1994-08-10) * das ganze Dokument *	4,7	
Y,D	WO 2005/061806 A1 (HANSA METALLWERKE AG [DE]; PUELMANN'S GERHARD [DE]; ASSENMACHER BERND [DE]) 7. Juli 2005 (2005-07-07) * das ganze Dokument *	1-2,4-7	
Y	US 2006/086921 A1 (BALL WILLIAM T [US]) 27. April 2006 (2006-04-27) * das ganze Dokument *	1-2,4-7	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E03C
UNVOLLSTÄNDIGE RECHERCHE Die Recherchenabteilung ist der Auffassung, daß ein oder mehrere Ansprüche, den Vorschriften des EPÜ in einem solchen Umfang nicht entspricht bzw. entsprechen, daß sinnvolle Ermittlungen über den Stand der Technik für diese Ansprüche nicht, bzw. nur teilweise, möglich sind. Vollständig recherchierte Patentansprüche: Unvollständig recherchierte Patentansprüche: Nicht recherchierte Patentansprüche: Grund für die Beschränkung der Recherche: Siehe Ergänzungsblatt C			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
München		26. Januar 2010	Geisenhofer, Michael
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

EPO FORM 1503 03/82 (P04E09)



EUROPÄISCHER TEILRECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 09 01 3128

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	
Y	EP 0 429 292 A1 (TALBOT & CO LTD F W [GB]) 29. Mai 1991 (1991-05-29) * Abbildung 1 *	1-2,4-7	

A	DE 196 22 368 A1 (HANSA METALLWERKE AG [DE]) 11. Dezember 1997 (1997-12-11) * das ganze Dokument *	1	

A	US 4 037 861 A (MEDNEY JONAS) 26. Juli 1977 (1977-07-26) * das ganze Dokument *	1	

			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)

**UNVOLLSTÄNDIGE RECHERCHE
ERGÄNZUNGSBLATT C**

Nummer der Anmeldung

EP 09 01 3128

Vollständig recherchierbare Ansprüche:
1-2, 4-7

Nicht recherchierte Ansprüche:
3

Grund für die Beschränkung der Recherche:

In Anspruch 3 wird definiert, daß der Auslaufanschluß als Doppelhebel ausgestaltet ist. Der Begriff "Doppelhebel" stellt jedoch keinen einschlägigen Fachbegriff dar und ist in der deutschen Sprache undefiniert. Die Beschreibung gibt keine weiteren, über den Wortlaut des Anspruchs hinausgehenden Erläuterungen (siehe Seite 2, Zeilen 15 - 17 und Seite 7, Zeilen 7 - 9), die erhellen könnten, was die Anmelderin unter einem Doppelhebel versteht. Zudem ist in den Figuren nichts abgebildet, was man als "Doppelhebel" verstehen könnte. Daher ist unklar, welcher Gegenstand in Anspruch 3 definiert wird und entsprechend kann keine Recherche hierfür durchgeführt werden.

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 09 01 3128

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

26-01-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1298257 A1	02-04-2003	AT 310855 T DE 60207507 D1 FR 2830311 A1	15-12-2005 29-12-2005 04-04-2003
GB 2359120 A	15-08-2001	KEINE	
EP 0609973 A1	10-08-1994	AT 156216 T FI 940450 A NO 940325 A	15-08-1997 02-08-1994 02-08-1994
WO 2005061806 A1	07-07-2005	AU 2004303479 A1 DE 10358119 A1 EP 1692349 A1	07-07-2005 14-07-2005 23-08-2006
US 2006086921 A1	27-04-2006	CA 2521338 A1 MX PA05011388 A	25-04-2006 27-04-2006
EP 0429292 A1	29-05-1991	GB 2238365 A	29-05-1991
DE 19622368 A1	11-12-1997	AT 409775 B AU 715405 B2 AU 2467897 A CH 692051 A5 IT MI971262 A1 US 6047722 A	25-11-2002 03-02-2000 11-12-1997 15-01-2002 30-11-1998 11-04-2000
US 4037861 A	26-07-1977	KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

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

- DE 10358119 B4 [0002]