

(19)



REPUBLIK
ÖSTERREICH
Patentamt

(10)

Nummer: **AT 408 107 B**

(12)

PATENTSCHRIFT

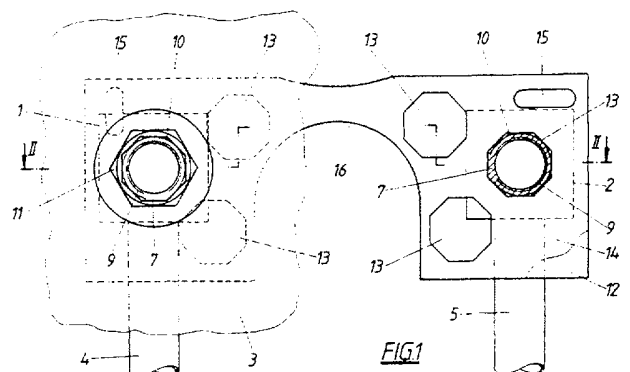
(21) Anmeldenummer: 189/2000
(22) Anmeldetag: 08.02.2000
(42) Beginn der Patentdauer: 15.01.2001
(45) Ausgabetag: 25.09.2001

(51) Int. Cl.⁷: **E03C 1/04**
E03C 1/042

(73) Patentinhaber:
KE-KELIT KUNSTSTOFFWERK GESELLSCHAFT
M.B.H.
A-4017 LINZ, OBERÖSTERREICH (AT).

(54) VORRICHTUNG ZUM BEFESTIGEN EINES KALT- UND EINES WARMWASSERANSCHLUSSES AN EINER BLENDWAND

(57) Eine Vorrichtung zum Befestigen eines Kalt- und eines Warmwasseranschlusses (1, 2) an einer Blendwand (3) besteht aus der Blendwand (3) in je einer Durchgangsöffnung (8) durchsetzenden Anschlußstutzen (7), die ein Innengewinde (9) zum Anschließen einer weiterführenden Leitung und ein Außengewinde (10) für zwei Klemmutter (11) bilden, zwischen denen der jeweilige Anschlußstutzen (7) an der Blendwand (3) festklemmbar ist. Um vorteilhafte Konstruktionsbedingungen zu schaffen, wird vorgeschlagen, daß die Anschlußstutzen (7) einen mehreckigen, vorzugsweise einen achteckigen Querschnitt aufweisen und eine gemeinsame Stützplatte (12) in an den mehreckigen Querschnitt der Anschlußstutzen (7) angepaßten Durchtrittslöchern (13) formschlüssig durchsetzen.



AT 408 107 B

Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung zum Befestigen eines Kalt- und eines Warmwasseranschlusses an einer Blendwand, bestehend aus der Blendwand in je einer Durchgangsöffnung durchsetzenden Anschlußstutzen, die ein Innengewinde zum Anschließen einer weiterführenden Leitung und ein Außengewinde für zwei Klemmuttern bilden, zwischen denen der jeweilige Anschlußstutzen an der Blendwand festklemmbar ist.

Zur Befestigung von Kalt- und Warmwasseranschlüssen an Blendwänden ist es bekannt, in der Blendwand Durchgangsöffnungen für die Anschlußstutzen vorzusehen, die beispielsweise aus einem in ein Anschlußknie aus Kunststoff eingeformten Messingrohr mit einem Innen- und einem Außengewinde bestehen. Die Anschlußstutzen können daher mit Hilfe von auf dem Außengewinde vor und hinter der Blendwand angeordneten Klemmuttern an der Blendwand festgeklemmt werden, um dann über das Innengewinde eine weiterführende Leitung anschließen zu können. Da die Klemmung des Anschlußstutzens gegenüber der Blendwand zwischen den beiden Klemmuttern nicht geeignet ist, größere Drehmomente auf den Anschlußstutzen abzutragen, besteht die Gefahr, daß beim Versuch, den in das Innengewinde des Anschlußstutzens eingeschraubten Einsatz bei einem beispielsweise aufgrund von Korrosionen höheren Losreißwiderstand herauszudrehen, der Anschlußstutzen selbst innerhalb der Durchgangsöffnung in der Blendwand verdreht wird, so daß über das Anschlußknie die mit dem Anschlußknie verbundene Wasserleitung selbst mit dem auf den Anschlußstutzen übertragenen Drehmoment beaufschlagt wird, was zu einer unzulässigen Belastung der Wasserleitung insbesondere im Anschlußbereich der Wasserleitung an das Anschlußknie und damit zu einer Rißbildung in der Wasserleitung führen kann.

Der Erfindung liegt somit die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung zum Befestigen eines Kalt- und eines Warmwasseranschlusses an einer Blendwand der eingangs geschilderten Art mit einfachen konstruktiven Mitteln so auszugestalten, daß eine Überlastung der Wasserleitungen auch bei großen Drehmomentbeaufschlagungen der Anschlußstutzen ausgeschlossen werden kann.

Die Erfindung löst die gestellte Aufgabe dadurch, daß die Anschlußstutzen einen mehreckigen, vorzugsweise einen achteckigen Querschnitt aufweisen und eine gemeinsame Stützplatte in an den mehreckigen Querschnitt der Anschlußstutzen angepaßten Durchtrittslöchern formschlüssig durchsetzen.

Durch die prismatische Außenform der Anschlußstutzen und die an die äußere Umrißform der Anschlußstutzen angepaßte Querschnittsform der Durchtrittslöcher für die Anschlußstutzen in der Stützplatte werden die Anschlußstutzen von der Stützplatte verdrehsicher aufgenommen, wobei sich wegen der Aufnahme der im allgemeinen nebeneinander geführten Kalt- und Warmwasserleitungen zusätzlich eine gegenseitige Abstützung der Anschlußstutzen in der gemeinsamen Stützplatte ergibt, so daß die auf einen Anschlußstutzen ausgeübten Drehmomente ohne weiteres über die Stützplatte auf die beiden Wasseranschlüsse abgetragen werden können, ohne eine mechanische Überlastung der Kalt- und Warmwasserleitungen besorgen zu müssen. An der Anklemmung der Kalt- und Warmwasseranschlüsse an der Blendwand über je zwei auf den Anschlußstutzen vorgesehenen Klemmuttern ändert sich nichts. Die Stützplatte bietet vielmehr eine Montagehilfe, weil die Durchtrittslöcher für die Anschlußstutzen eine Lehre für den gegenseitigen Abstand der Anschlußstutzen bilden. Die achteckige Querschnittsform der Durchtrittslöcher in der Stützplatte bietet den Vorteil, daß die Wasseranschlüsse jeweils um 45° winkelfersetzt mit der Stützplatte verbunden werden können.

Damit über die Anschlußstutzen und die die Anschlußstutzen formschlüssig aufnehmende Stützplatte nicht Körperschall ungedämpft auf die Blendwand übertragen werden kann, empfiehlt es sich, die Stützplatte mittels der Klemmuttern unter Zwischenlage einer schalldämmenden Auflage an die Blendwand anzudrücken. Diese schalldämmende Auflage, die vorzugsweise mit der Stützplatte verbunden ist, bringt eine wirksame Dämpfung von Fließgeräuschen des Wassers mit sich.

Da mit unterschiedlichen Abstandsanforderungen zwischen den Kalt- und Warmwasseranschlüssen zu rechnen ist, kann die Stützplatte mehrere paarweise mit unterschiedlichem Abstand voneinander angeordnete Durchtrittslöcher für die Anschlußstutzen aufweisen, so daß mit einer Stützplatte die üblichen Abstandsbedingungen erfüllt werden können. Sind die Durchtrittslöcher für die Anschlußstutzen beidseits einer randseitigen Aussparung der Stützplatte angeordnet, so kann in einfacher Weise für die Führung einer Abflußleitung zwischen den Kalt- und Warmwasseranschlüssen vorgesorgt werden.

Da die Stützplatte über die Klemmuttern auf den Anschlußstutzen an die Blendwand ange-
drückt werden kann, bedarf es keiner zusätzlichen Verbindung zwischen Stützplatte und Blend-
wand. Trotzdem kann die Stützplatte Durchtrittslöcher für Befestigungsschrauben aufweisen, um
die Stützplatte an der Blendwand anschrauben zu können. Diese zusätzliche Befestigung der
5 Stützplatte kann zur Montagehilfe dienen. Es ist aber auch möglich, die auf die Stützplatte übertra-
genen Drehmomente über die Befestigungsschrauben auf die Blendwand abzutragen. Diese dreh-
feste Abstützung der Stützplatte auf der Blendwand wird allerdings immer dann erforderlich, wenn
mit Hilfe der Stützplatte nur ein einziger Wasseranschluß verdrehsicher abgestützt werden soll.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand beispielsweise dargestellt. Es zeigen

10 Fig. 1 eine erfindungsgemäße Vorrichtung zum Befestigen eines Kalt- und eines Warmwasser-
anschlusses an einer Blendwand in einer zum Teil aufgerissenen Vorderansicht auf die
Blendwand und

Fig. 2 einen Schnitt nach der Linie II-II der Fig. 1.

Die Anschlüsse 1 und 2 einer hinter einer Blendwand 3 geführten Kaltwasserleitung 4 und
15 einer Warmwasserleitung 5 bestehen aus einem jeweils mit der Leitung 4 bzw. 5 verbundenen An-
schlußknie 6, in das ein Anschlußstutzen 7 aus einem Messingrohr eingeformt ist. Diese Anschluß-
stutzen 7 durchsetzen die Blendwand 3 in je einer Durchgangsöffnung 8 und weisen ein Innenge-
winde 9 sowie ein Außengewinde 10 auf. Während das Innengewinde 9 zum Anschluß weiterfüh-
render Leitungen dient, nimmt das Außengewinde 10 zwei Klemmuttern 11 auf, mit deren Hilfe die
20 Ansatzstutzen 7 an der Blendwand 3 festgeklemmt werden.

Im Gegensatz zu herkömmlichen Wasseranschlüssen dieser Art weisen die Anschlußstutzen 7
keinen kreisförmigen Außenumfang auf, sondern bilden einen achteckigen Querschnitt. Außerdem
durchsetzen die Anschlußstutzen 7 eine Stützplatte 12 in Durchtrittslöchern 13, die einen an die
Querschnittsform der Anschlußstutzen 7 angepaßten Querschnitt aufweisen, so daß die Anschluß-
25 stutzen 7 in den Durchtrittslöchern 13 formschlüssig und daher verdrehungssicher gehalten wer-
den. Die Stützplatte 12 ist auf der der Blendwand 3 zugekehrten Seite mit einer schalldämmenden
Auflage 14 versehen, über die sie mit Hilfe der Klemmuttern 11 an die Blendwand 3 angedrückt
wird, so daß trotz des Formschlusses zwischen den Anschlußstutzen 7 und der Stützplatte 12 kein
Körperschall ungedämpft auf die Blendwand 3 übertragen werden kann.

30 Aufgrund der verdrehsicheren Aufnahme der Anschlußstutzen 10 in der gemeinsamen Stütz-
platte 12 ergibt sich eine gegenseitige Drehmomentabstützung der beiden Anschlußstutzen 7 der
Kaltwasserleitung 4 und der Warmwasserleitung 5 über die Stützplatte 12, so daß auch eine höhe-
re Drehmomentbelastung eines der beiden Anschlußstutzen 7 nicht zu einer unzulässigen Belas-
tung der Warm- bzw. Kaltwasserleitungen 4 und 5 führen kann. Eine solche Drehmomentbelastung
35 tritt beispielsweise immer dann auf, wenn aufgrund von Korrosionserscheinungen der in das Innen-
gewinde 9 der Anschlußstutzen 7 eingeschraubte Einsatz nur unter Überwindung eines großen
Losreißwiderstandes aus dem jeweiligen Anschlußstutzen 7 herausgedreht werden kann.

Wie insbesondere der Fig. 1 zu entnehmen ist, sind vorzugsweise mehrere Durchtrittslöcher 13
für die Anschlußstutzen 7 paarweise in der Stützplatte 12 vorgesehen, um mit einer Stützplatte
40 unterschiedliche Abstandsanforderungen für die Leitungen 4 und 5 abdecken zu können. Zusätz-
lich sind in der Stützplatte 12 Durchtrittslöcher 15 für Befestigungsschrauben vorbereitet, so daß
die Stützplatte 12 zusätzlich an der Blendwand 3 angeschraubt werden kann. Eine solche zusätz-
liche Schraubbefestigung an der Blendwand 3 ist zwar nicht zwingend erforderlich, doch kann sie
eine Montagehilfe mit sich bringen, weil mit der Verschraubung der Stützplatte 12 gegenüber der
45 Blendwand 3 die Lage der Anschlußstutzen 7 für die Leitungen 4 und 5 eindeutig festgelegt wird.
Eine zumindest einseitige Verschraubung ist aber immer dann erforderlich, wenn der Anschluß-
stutzen 7 nur einer Wasserleitung drehfest gegenüber der Blendwand 3 abgestützt werden soll.

Schließlich können die Durchtrittslöcher 13 für die Anschlußstutzen 7 in der Stützplatte 12 sym-
metrisch zu einer randseitigen Aussparung 16 der Stützplatte 12 angeordnet werden, um beispiels-
50 weise eine Abflußleitung zwischen den Kalt- und Warmwasseranschlüssen 1 und 2 durch die
Blendwand 3 führen zu können.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Vorrichtung zum Befestigen eines Kalt- und eines Warmwasseranschlusses an einer Blendwand, bestehend aus der Blendwand in je einer Durchgangsöffnung durchsetzenden Anschlußstutzen, die ein Innengewinde zum Anschließen einer weiterführenden Leitung und ein Außengewinde für zwei Klemmuttern bilden, zwischen denen der jeweilige Anschlußstutzen an der Blendwand festklemmbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Anschlußstutzen (7) einen mehreckigen, vorzugsweise einen achteckigen Querschnitt aufweisen und eine gemeinsame Stützplatte (12) in an den mehreckigen Querschnitt der Anschlußstutzen (7) angepaßten Durchtrittslöchern (13) formschlüssig durchsetzen.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Stützplatte (12) mittels der Klemmuttern (11) unter Zwischenlage einer schalldämmenden Auflage (14) an die Blendwand (3) andrückbar ist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Stützplatte (12) mehrere paarweise mit unterschiedlichem Abstand voneinander angeordnete Durchtrittslöcher (13) für die Anschlußstutzen (7) aufweist.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Durchtrittslöcher (13) für die Anschlußstutzen (7) beidseits einer randseitigen Aussparung (16) der Stützplatte (12) für eine gegebenenfalls vorgesehene Abflußleitung angeordnet sind.
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Stützplatte (12) Durchtrittslöcher (15) für Befestigungsschrauben aufweist.

HIEZU 2 BLATT ZEICHNUNGEN

