

(12)

# PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 2522/92

(51) Int.Cl.<sup>6</sup> : **F23J 13/04**

(22) Anmeldetag: 21.12.1992

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 6.1995

(45) Ausgabetag: 26. 2.1996

(56) Entgegenhaltungen:

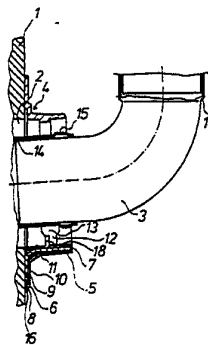
AT 390493B AT 392530B

(73) Patentinhaber:

VAILLANT GESELLSCHAFT M.B.H.  
A-1231 WIEN (AT).

(54) ROSETTE

(57) Rosette mit einem Rohrstutzen und einem von diesem abstehenden Flansch Zerteil zur Abdeckung der Durchführung einer koaxialen Abgas-/Verbrennungsluftleitung durch eine Wand od. dgl.. Um eine einfache Montage einer koaxialen Leitung zu ermöglichen, ist vorgesehen, daß der Rohrstutzen (5) nach innen gerichtete speichenartige Abstützelemente (12) zur Abstützung einer ringförmigen Aufnahme (14) des inneren Rohres (3) und in seinem untersten Bereich einen annähernd halbmondförmigen Sperriegel (18) aufweist.



Die Erfindung bezieht sich auf eine Rosette mit einem Rohrstutzen gemäß dem Oberbegriff des unabhängigen Anspruchs.

Aus der AT-PS 390 493 bekannte derartige Rosetten sind lediglich geeignet, den Rand des erforderlichen Mauerdurchbruches abzudecken, können jedoch nichts zur Abdichtung des inneren Rohres gegenüber einfließendem Wasser beitragen. Es ist bei den bisherigen Rosetten daher notwendig, einen Regenschutz vorzusehen.

Ziel der Erfindung ist es, diesen Nachteil zu vermeiden und eine Rosette der eingangs erwähnten Art vorzuschlagen, die eine einfache Montage und einen Regenschutz ermöglicht.

Erfindungsgemäß wird dies bei einer Rosette der eingangs näher bezeichneten Art durch die kennzeichnenden Merkmale des unabhängigen Anspruchs erreicht.

Auf diese Weise ist eine einfache Montage möglich, da die Rosette gleichzeitig die Abstützung der inneren Leitung übernimmt.

Dabei wird auch sichergestellt, daß das innere Rohr, meist ein Abgasrohr, sicher unterstützt wird. Die äußere Rohrleitung, zum Beispiel ein das Abgasrohr konzentrisch umgebendes Frischluftrohr, kann im Bereich des Rohrstutzens geteilt ausgebildet sein, wobei die beiden Enden an den Abstützungen für das innere Rohr anstoßen. Bei Verwendung des äußeren Rohres zur Führung von Frischluft spielt auch eine allfällige Undichtheit keine Rolle. Dabei ist es günstig, wenn der Rohrstutzen die Teile der äußeren Rohrleitung eng umgibt. Durch die Abstützungen ist es bei mit umlaufenden Erweiterungen versehenen inneren Rohrstücken auch möglich, deren axiale Lage zumindest in einer Richtung festzulegen. Dazu genügt es den von den Abstützungen begrenzten eingeschriebenen Kreis so zu bemessen, daß diese zwar das innere Rohr aufnehmen können, nicht aber dessen muffenartige Erweiterung.

Durch die Anordnung des Sperriegels ergibt sich auch der Vorteil, daß bei Durchführungen durch Außenmauern das Eindringen von Wasser verhindert wird.

Nach einem weiteren Merkmal der Erfindung können die Merkmale des ersten abhängigen Anspruchs vorgesehen sein.

Auf diese Weise wird ein sicherer Halt der Rosette gewährleistet und gleichzeitig für eine entsprechende Unterstützung der Abgas-/Luftleitung gesorgt, wobei aber durch die Überdeckung der Befestigungsschenkel eine Beeinträchtigung des Aussehens der Rosette vermieden wird.

Nach einem weiteren Merkmal der Erfindung kann vorgesehen sein, daß die Achse des Rohrstutzens mit der Auflageebene des Flansches einen von  $90^\circ$  verschiedenen Winkel, vorzugsweise von  $87^\circ$  einschließt.

Durch diese Maßnahme wird eine weitgehende Anpassung an einen üblicherweise geneigten Verlauf der Abgas-/Luftleitung erreicht, so daß der Flansch der Rosette im wesentlichen satt an der von der Abgas-/Luftleitung durchsetzten Wand anliegt, wodurch sich ein ästhetisch ansprechender Eindruck ergibt.

Die Erfindung wird nun anhand der Zeichnung näher erläutert.

Dabei zeigen: Fig. 1 bis 3 schematisch den Einbau zweier coaxialer Leitungen in einen Mauerdurchbruch mit einer erfindungsgemäßen Rosette, Fig. 4 eine Ansicht der Rückseite der Rosette, Fig. 5 einen Teilschnitt der Rosette mit der Befestigungslasche, und den zu befestigenden beiden Luftrohren und Fig. 6 einen Querschnitt der Rosette mit eingesetztem Stützwinkel.

Wie aus den Fig. 1 bis 3 zu ersehen ist, ist in einen Mauerdurchbruch 2 eine zentrale Abgasleitung 3 eingesetzt. Dabei ist an der Wand 1 eine Rosette 4 befestigt.

Diese Rosette 4 weist einen Rohrstutzen 5 auf, der an seinem einen Ende von einem Flansch 6 begrenzt ist. Dabei schließt die Achse des Rohrstutzens 5 mit dem Flansch einen von  $90^\circ$  abweichenden Winkel ein, zum Beispiel einen Winkel von  $87^\circ$  beziehungsweise  $93^\circ$ .

In den Rohrstutzen 5 ist ein Stützwinkel 7 eingeschoben, von dem Befestigungsschenkel 8 radial nach außen abstehen und mit Bohrungen 9 versehen sind, die mit Bohrungen 10 des Flansches 6 fluchten und zur Aufnahme von Befestigungsschrauben dienen.

In den Rohrstutzen 5 ist ein Stützwinkel 11 eingeschoben und mit diesem verbunden. Dabei sind an dem Rohrstutzen 5 Auflager 12 angeformt, die über den Umfang des Rohrstutzens 5 gleichmäßig verteilt angeordnet sind. Diese Auflager 12 weisen einen Hammerkopf 13 auf, auf dem das innere Rohr 3 abgestützt und zentriert ist, wobei drei gleichmäßig über den Umfang des Rohrstutzens 5 verteilt angeordnete Abstützungen 12 vorgesehen sind.

Wie aus der Fig. 2 zu ersehen ist, ist das Abgasrohr 3 auf den Hammerköpfen 13 der Abstützungen 12 gehalten.

Das Abgasrohr 3 ist aus mehreren Stücken zusammengesetzt, wobei die einzelnen Stücke an ihrem einen Ende mit einer ringförmigen Aufnahme 14 zur Aufnahme des Endes des anschließenden Teiles versehen ist. Im Bereich dieser ringförmigen Aufnahme 14 ist auch eine umlaufende Erweiterung 15 ausgeprägt, durch die eine Sicherung des im Bereich der Rosette 4 gehaltenen Stückes der Abgasleitung 3

gegen ein Zurückschieben gegeben ist. Dabei entspricht der Durchmesser des von den Abstützungen 12 (Fig. 4) begrenzten Kreises dem Außendurchmesser der Abgasleitung 3.

Wie aus den Fig. 1 bis 3 weiter zu ersehen ist, weist der Flansch 6 an der der Wand 1 zugekehrten Seite Ausnehmungen 16 zur Aufnahme der Befestigungsschenkel 8 auf, so daß der Flansch 6 eben an der  
5 Wand 1 anliegt.

Wie aus den Fig. 1 bis 4 zu ersehen ist, weist der Rohrstutzen 5 einen Sperriegel 18 auf, durch den der Durchtritt von Wasser verhindert wird.

Wie aus der Fig. 2 zu ersehen ist, stößt eine äußere Rohrleitung 17, zum Beispiel eine Frischluftleitung, an die Abstützungen 12 an, wobei die Rohrleitung 17 fest in die Rosette 4 beziehungsweise deren  
10 Rohrstutzen 5 eingesteckt ist.

Die Fig. 3 zeigt die vollständig montierte Koaxialleitung 3, 17, wobei die Leitung 17 von der Rosette 4 beziehungsweise deren Rohrstutzen 5 gehalten und die Abgasleitung 3 von den Abstützungen 12 gehalten ist.

Wie insbesondere aus der Fig. 5 zu ersehen ist, weist der Rohrstutzen 5 in axialer Richtung Bohrungen  
15 20 zur Aufnahme von Schrauben zur Verbindung der beiden äußeren Luftrohre 17 auf.

### Patentansprüche

1. Rosette mit einem Rohrstutzen und einem von diesem abstehenden Flansch zur Abdeckung der  
20 Durchführung einer koaxialen Abgas-/Verbrennungsluftleitung durch eine Wand, wobei der Rohrstutzen nach innen gerichtete speichenartige Abstützelemente zur Abstützung einer ringförmigen Aufnahme des inneren Rohres aufweist, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Rohrstutzen (5) in seinem untersten Bereich einen annähernd halbmondförmigen Sperriegel (18) aufweist.
- 25 2. Rosette nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß ein die Leitung (3, 17) tragender Stützwinkel (7) mit im wesentlichen radial nach außen abstehenden Befestigungsschenkel (8) vorgesehen ist, wobei die Befestigungsschenkel (8) von dem Flansch Zerteil (6) überdeckt sind.

Hiezu 5 Blatt Zeichnungen

30

35

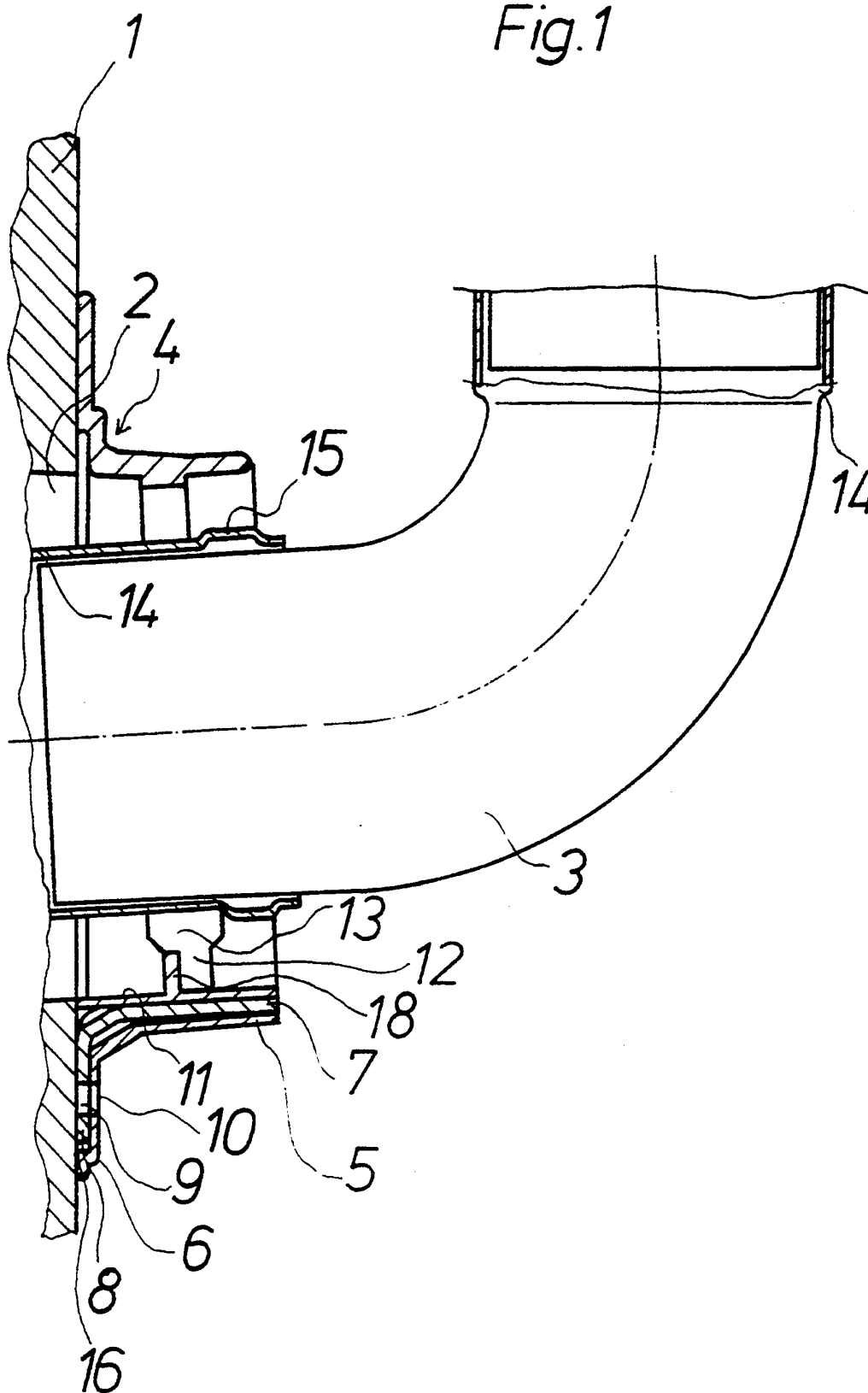
40

45

50

55

Fig.1



This diagram shows a cross-sectional view of a curved pipe assembly. A curved pipe (3) is shown with a flange (4) at one end. The flange (4) is secured by a bolt (12) and a nut (13). A gasket (17) is positioned between the flange (4) and the pipe (3). The assembly is mounted to a wall (2) using a bracket (5) and a screw (6). The wall (2) is shown in cross-section with hatching. The pipe (3) is shown in cross-section with a dashed line indicating its internal structure. The flange (4) is shown in cross-section with hatching. The gasket (17) is shown in cross-section with hatching. The bracket (5) is shown in cross-section with hatching. The screw (6) is shown in cross-section with hatching. The bolt (12) is shown in cross-section with hatching. The nut (13) is shown in cross-section with hatching.

Fig.3

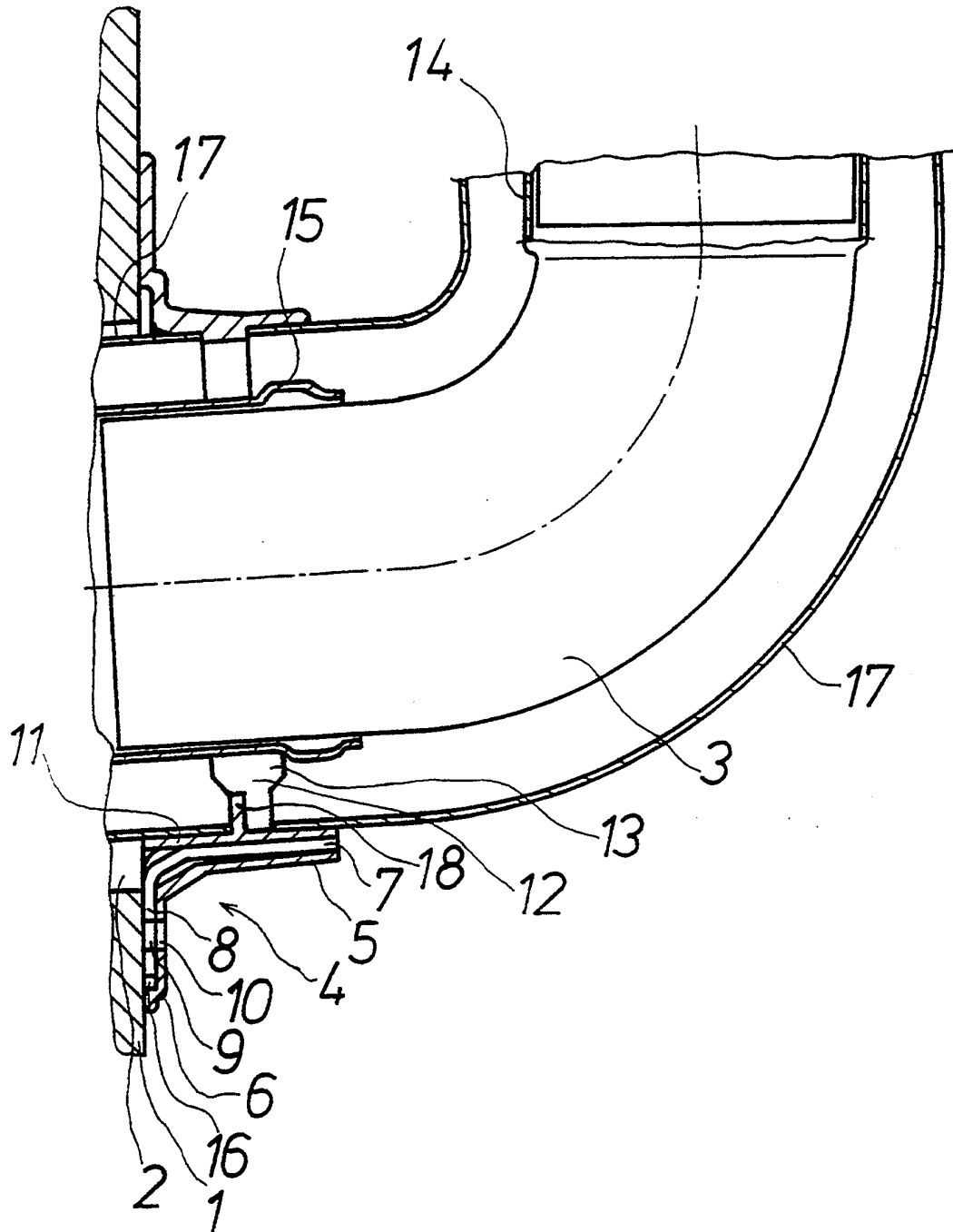


Fig. 4

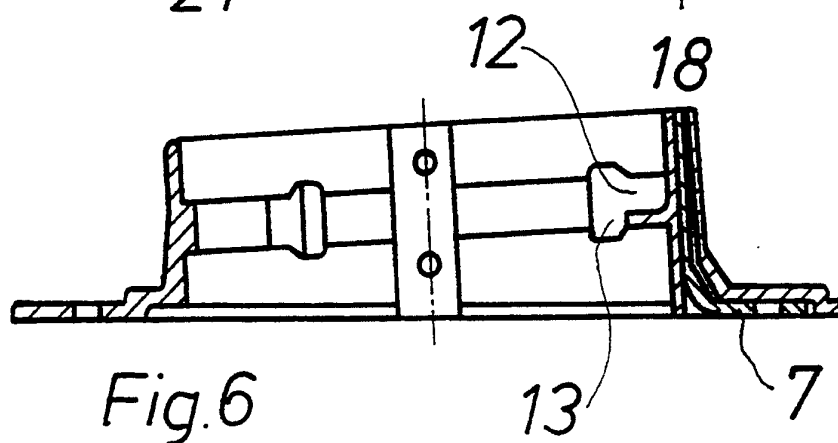
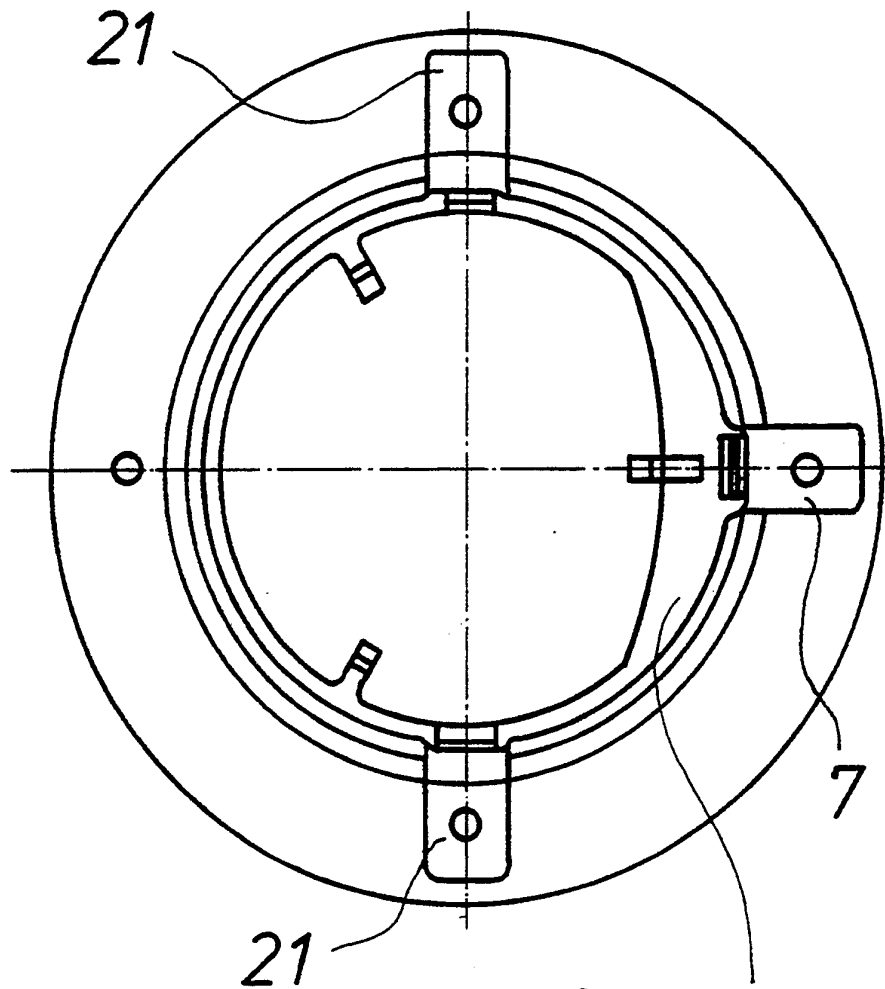


Fig. 5

