

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication :

2 553 176

(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national :

83 15892

⑤1 Int Cl⁴ : F 23 J 11/00.

①2 **DEMANDE DE CERTIFICAT D'ADDITION
À UN BREVET D'INVENTION**

A2

②2 Date de dépôt : 6 octobre 1983.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 15 du 12 avril 1985.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés : Addition au brevet 83 08700 du 26 mai 1983.

⑦1 Demandeur(s) : SAUNIER DUVAL EAU CHAUDE
CHAUFFAGE - SDECC, Société anonyme. — FR.

⑦2 Inventeur(s) : Jean-Claude Charron, Philippe Mulsant et
René Granier.

⑦3 Titulaire(s) :

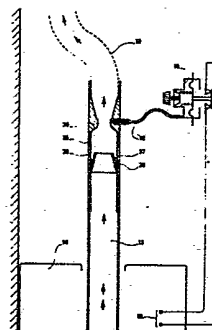
⑦4 Mandataire(s) : R. Lhuillier.

⑤4 Dispositif de raccordement d'un appareil à gaz à condensation sur un conduit de ventilation mécanique contrôlée.

⑤7 L'invention se rapporte au raccordement des appareils de
chauffage au gaz.

Un tube venturi 35 dont l'entrée vient s'emmancher sur le
tube d'évacuation 13 des produits de combustion sortant de
l'appareil et dont la sortie est reliée à la manchette 10 d'éva-
cuation vers la bouche d'extraction, est muni en amont du
col 30 d'orifices de passage d'air 36 et d'une buse conver-
gente 37.

Application aux appareils à condensation reliés à un conduit
de ventilation mécanique contrôlée.



FR 2 553 176 - A2

D

L'invention se rapporte à un dispositif de raccordement d'un appareil à gaz à condensation sur un conduit de ventilation mécanique contrôlée dans lequel on associe un dispositif de contrôle du débit d'évacuation des produits
5 de combustion hors de l'appareil avec un système de réglage de la ventilation du local et concerne plus précisément le dispositif de contrôle du débit d'évacuation.

Le dispositif de raccordement selon le brevet principal montre une manchette d'évacuation des produits de combustion
10 de l'appareil qui débouche dans un collecteur intercalé entre l'orifice du conduit VMC, et la bouche d'extraction d'air. Cette manchette, au niveau de l'appareil, aboutit à un dispositif de contrôle du débit d'évacuation des produits de combustion, réalisé sous forme d'un corps
15 ayant une entrée convergente en forme d'entonnoir suivi d'un col formant venturi sur lequel est branché un conduit de prise de dépression relié à un manocontact.

L'entrée convergente coiffe l'orifice du tube d'évacuation des gaz brûlés en ménageant un espace annulaire pour le
20 passage d'air et un plateau récolte-gouttes est prévu sous l'entonnoir.

Dans certaines conditions d'utilisation, il a été constaté un refoulement des gaz de combustion par cet espace annulaire, refoulement qui ne peut être éliminé que par
25 un réglage rigoureux de la distance séparant les bords de l'entonnoir du bord du tube d'évacuation.

Cet inconvénient peut être éliminé par une variante du dispositif de contrôle du débit d'évacuation des gaz brûlés, objet de la présente invention.

30 Selon, l'invention, ce dispositif est constitué d'un venturi dont l'entrée tubulaire vient s'emmancher sur le tube d'évacuation des produits de combustion sortant de l'appareil et dont la sortie est reliée à la manchette d'évacuation vers la bouche d'extraction. L'entrée tubulaire est en
35 outre munie, en amont du venturi, d'orifices pour le passage d'air.

D'autres caractéristiques particulières et avantages de l'invention apparaîtront à la lecture de la description suivante en référence au dessin annexé qui représente une vue schématique en coupe du dispositif de raccordement.

la manchette de raccordement 10 au collecteur d'évacuation des gaz brûlés de l'appareil 14 est emboîtée sur la sortie d'un tube 35 dont la partie inférieure est elle-même engagée dans le conduit 13 d'évacuation des gaz brûlés.

10 Ce tube 35 est muni d'un col 30 formant venturi. Le contrôle du débit d'évacuation des produits de combustion est assuré par un mano-contact à membrane 15 dont une chambre est raccordée au col 30 par un conduit de prise de dépression 18. Le manocontact 15 est également relié aux bornes 15 d'alimentation électrique 16 de l'appareil à gaz à condensation 14.

En amont du col 30, le tube 35 est muni d'orifices 36 pour l'entrée d'air. En amont de ces orifices, une buse convergente 37 a pour but d'éviter le refoulement des produits 20 de combustion. Cette buse comporte deux petites perforation 38 pour le passage de l'eau de condensation qui ruisselle sur la paroi du tube 35.

Revendication.

Dispositif de raccordement d'un appareil à gaz à condensation sur un conduit de ventilation mécanique contrôlée dans lequel une manchette d'évacuation des produits de combustion relie le dispositif de réglage de ventilation

5 du local assuré par une bouche d'extraction d'air, à un dispositif qui permet d'assurer le réglage et le contrôle du débit d'évacuation des produits de combustion, ainsi que la sécurité en cas d'insuffisance de ce débit, conformément à la revendication 1 du brevet principal, caractérisé

10 par le fait que le dispositif qui assure le réglage et le contrôle du débit d'évacuation des produits de combustion ainsi que la sécurité en cas d'insuffisance de ce débit est constitué d'un tube (35) emmanché d'un côté sur la manchette (10) de raccordement à la bouche d'extraction et

15 d'un autre côté sur la conduite (13) de sortie des gaz brûlés de l'appareil, lequel tube étant muni d'un col (30) de plus faible section, étant pourvu d'orifices (36) d'entrée en amont de ce col et renfermant au niveau de ces orifices une buse convergente (37).

