

Title (en)

Preheating device for a gaseous fluid.

Title (de)

Verfahren zum Vorwärmen eines gasförmigen Mediums.

Title (fr)

Dispositif de réchauffage d'un fluide gazeux.

Publication

EP 0611270 A1 19940817 (FR)

Application

EP 94870014 A 19940127

Priority

BE 9300126 A 19930210

Abstract (en)

Device for heating a gaseous fluid, which comprises at least two cells (A; B) which are joined together by a central part, the whole being lined with a thermal mass (3), which is equipped with means for introducing the gaseous fluid to be heated, means for extracting the heated gaseous fluid, means for introducing a hot heating gas and means for removing the cooled heating gas. The means for introducing the hot heating gas consist of a distributor (22), which is common to the cells (A) and (B), arranged in the aforementioned central part. The means for extracting the heated gaseous fluid comprise a pipe (6) connected to a manifold (15) which also opens into the central part of the device. The distributor (22) and the manifold (15) are preferably each composed of at least one perforated peripheral channel segment. A deflector (baffle) (24) arranged between the distributor (22) and the manifold (15) separates the gas streams. <IMAGE>

Abstract (fr)

Dispositif de réchauffage d'un fluide gazeux, qui comprend au moins deux cellules (A; B) reliées entre elles par une partie centrale, l'ensemble étant garni d'une masse thermique (3), et qui est équipé de moyens d'introduction du fluide gazeux à réchauffer, de moyens d'extraction du fluide gazeux réchauffé, de moyens d'introduction d'un gaz de chauffage chaud et de moyens d'évacuation du gaz de chauffage refroidi. Les moyens d'introduction du gaz de chauffage chaud sont constitués par un distributeur (22) commun aux cellules (A) et (B), disposé dans la partie centrale précitée. Les moyens d'extraction du fluide gazeux réchauffé comprennent une conduite (6) raccordée à un collecteur (15) qui s'ouvre également dans la partie centrale du dispositif. De préférence, le distributeur (22) et le collecteur (15) se composent chacun d'au moins un segment de canal périphérique perforé. Un déflecteur (24) disposé entre le distributeur (22) et le collecteur (15) assure la séparation des courants de gaz. <IMAGE>

IPC 1-7

F28D 17/00; F27D 17/00; F27B 1/10; C21B 9/10

IPC 8 full level

C21B 9/10 (2006.01); **F27B 3/26** (2006.01); **F27D 17/00** (2006.01); **F28D 17/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

C21B 9/10 (2013.01); **F27B 3/263** (2013.01); **F27D 17/004** (2013.01); **F28D 17/00** (2013.01)

Citation (search report)

- [DA] EP 0275859 A1 19880727 - DISTRIGAZ SA [BE]
- [A] US 2857443 A 19581021 - BEGLEY JOHN W
- [A] EP 0194000 A1 19860910 - BRITISH GAS CORP [GB]
- [A] US 4516934 A 19850514 - NELSON FREDERICK J [US], et al
- [A] DE 1810086 A1 19690807 - BRITISCH OXYGEN COMPANY LTD
- [A] EP 0373450 A1 19900620 - KLOECKNER CRA PATENT [DE]

Cited by

WO2010133476A1; LU91572B1; EA019811B1; US8807994B2; TWI489065B

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0611270 A1 19940817; BE 1006702 A6 19941122

DOCDB simple family (application)

EP 94870014 A 19940127; BE 9300126 A 19930210