

Title (en)
FORCED AIR HEATING UNIT.

Title (de)
LUFTHEIZUNG MIT FORCIERTER ZIRKULATION.

Title (fr)
UNITE DE CHAUFFAGE D'AIR A CIRCULATION FORCEEE.

Publication
EP 0006897 A1 19800123 (EN)

Application
EP 78900095 A 19790313

Priority

- US 82810777 A 19770826
- US 82818277 A 19770826
- US 82820677 A 19770826
- US 82820777 A 19770826
- US 82820877 A 19770826

Abstract (en)
[origin: WO7900113A1] A free-standing unit (10) for heating air in a U-shaped channel (18, 20, 22) surrounding a fire box (12, 78, 80, 82, 84) having a pair of spaced vertical vents (30, 32) for directing the heated forced air to converge in front of the fire box opening (34) to limit air flow towards said openings. Mesh (31) in the vertical vents (34) directs the forced air downward to be combined with the hot forced air from a bottom horizontal vent (88). A baffle plate (126) depending from the top of the fire-box adjacent the flue port (26) and an opening along the top of the doors ignite the gases adjacent the top and direct some gases back into the fire. By forcing heated air at a low level and drawing cool air from a high level, the air being heated is of a uniform temperature. A hood (66) extending along the top edge of the fire box opening diverts exiting gases back into the fire box. A thermostatically controlled blower (71) creates the forced air and cools the fire box walls.

Abstract (fr)
Une unite (10) de chauffage de l'air dans une canalisation en U (18, 20), exempte de points de fixation, entourant une boite a feu (12, 78, 80, 82, 84) et possedant une paire d'events verticaux espaces (30, 32), fait converger l'air a circulation forcee chauffe devant l'entree (34) de la boite a feu pour limiter l'ecoulement de l'air vers lesdites ouvertures. Un grillage (31) place dans les events verticaux (30, 32) dirige l'air vers le bas pour le combiner avec l'air chaud provenant d'un event inferieur horizontal (88). Une cloison (126) descendant du haut de la boite a feu, adjacente a l'orifice (26) du conduit de fumee et une ouverture le long du sommet des portes enflamment les gaz se trouvant dans le voisinage du haut de la boite a feu et renvoient une partie des gaz dans le feu. En forçant l'air chauffe a rester a un bas niveau et en aspirant l'air froid a un haut niveau, on obtient une temperature constante de l'air chauffe. Une hotte (66) se prolongeant tout le long du bord superieur de l'entree de la boite a feu detourne les gaz sortants en les renvoyant dans la boite a feu. Un ventilateur soufflant (71) commande par thermostat produit l'air force et refroidit les parois de la boite a feu.

IPC 1-7
F24C 1/14

IPC 8 full level
F24B 1/188 (2006.01); **F24C 1/14** (2006.01)

CPC (source: EP)
F24B 1/1885 (2013.01); **F24B 7/025** (2013.01); **F24C 1/14** (2013.01)

Cited by
US5784675A

Designated contracting state (EPC)
FR

DOCDB simple family (publication)
WO 7900113 A1 19790308; CA 1115611 A 19820105; CH 625329 A5 19810915; EP 0006897 A1 19800123; EP 0006897 B1 19820901; GB 2036943 A 19800702; GB 2036943 B 19821103; SE 7903684 L 19790426

DOCDB simple family (application)
US 7800005 W 19780605; CA 304805 A 19780605; CH 401879 A 19780605; EP 78900095 A 19790313; GB 7912773 A 19780605; SE 7903684 A 19790426