

Title (en)  
PULVERIZED SOLID FUEL BURNING APPARATUS.

Title (de)  
FEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR PULVERFESTBRENNSTOFFE.

Title (fr)  
BRULEUR DE COMBUSTIBLE SOLIDE PULVERISE.

Publication  
**EP 0118455 A1 19840919 (EN)**

Application  
**EP 83901967 A 19830411**

Priority  
US 37834782 A 19820514

Abstract (en)  
[origin: WO8304085A1] A system for pulverizing and burning solid fuel, such as coal or other fossil fuel, characterized by a possible turndown ratio of up to as least one to fifteen, includes a unique pulverizer (12) capable of both impact and autogenous pulverizing, and a unique burner (14) which includes a valve firing nozzle having a firing conduct (48) with firing orifice (49) and controlled secondary air supply (16, 16a, 54, 59). A movable valve element (50), preferably in the form of double-taper-ended body, positioned downstream from the firing orifice (49) passes a turbulent stream of mixed primary and secondary, in which are suspended particles of the pulverized fuel, into an ignition chamber (55) and controls flame shape.

Abstract (fr)  
Un système de pulvérisation et de combustion de combustible solide, tel du charbon ou autres combustibles fossiles, se caractérisant par un rapport d'atténuation possible allant au moins jusqu'à 1 à 15, comprend un pulvérisateur unique (12) pouvant exécuter une pulvérisation aussi bien autogène que par impact, et un brûleur unique (14) comprenant un ajutage de mise à feu à soupape possédant une conduite de mise à feu (48) pourvue d'un orifice de mise à feu (49) et d'une alimentation réglable d'air secondaire (16, 16a, 54, 59). Un élément de vanne mobile (50), ayant de préférence la forme d'un corps à extrémité biconique, disposé en aval de l'orifice de mise à feu (49), fait passer un courant turbulent d'air primaire et secondaire mélangé, dans lequel sont suspendues des particules de combustible pulvérisé, dans une chambre d'allumage (55) et règle la forme de la flamme.

IPC 1-7  
**F23D 1/00**; **F23K 1/00**

IPC 8 full level  
**B02C 13/18** (2006.01); **F23D 1/00** (2006.01); **F23K 1/00** (2006.01); **F23K 3/02** (2006.01)

CPC (source: EP KR)  
**B02C 13/18** (2013.01 - EP KR); **F23D 1/00** (2013.01 - EP KR); **F23K 1/00** (2013.01 - EP); **F23K 3/02** (2013.01 - EP KR);  
**F23K 2201/10** (2013.01 - EP)

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB

DOCDB simple family (publication)  
**WO 8304085 A1 19831124**; AU 1604983 A 19831202; AU 566176 B2 19871008; AU 601469 B2 19900913; AU 601470 B2 19900913;  
AU 7715387 A 19871126; AU 7715487 A 19871126; CA 1203435 A 19860422; DE 3371938 D1 19870709; EP 0118455 A1 19840919;  
EP 0118455 A4 19850730; EP 0118455 B1 19870603; KR 840004566 A 19841022; KR 910006233 B1 19910817; ZA 833054 B 19840125

DOCDB simple family (application)  
**US 8300570 W 19830411**; AU 1604983 A 19830411; AU 7715387 A 19870818; AU 7715487 A 19870818; CA 426626 A 19830425;  
DE 3371938 T 19830411; EP 83901967 A 19830411; KR 830002080 A 19830513; ZA 833054 A 19830429