

Title (en)

Device for pneumatically injecting pulverulent materials into a pressure vessel, and its use in injecting pulverulent coal into a shaft furnace.

Title (de)

Vorrichtung zum pneumatischen Einspritzen von pulverförmigen Stoffen in einen unter Druck stehenden Behälter und die Anwendung zum Einspritzen von pulverförmiger Steinkohle in einen Schachtofen.

Title (fr)

Dispositif pour l'injection pneumatique de matières pulvérulentes dans une enceinte sous pression et application à l'injection de charbon en poudre dans un four à cuve.

Publication

**EP 0212296 A2 19870304 (FR)**

Application

**EP 86110057 A 19860722**

Priority

LU 86048 A 19850821

Abstract (en)

[origin: US4702288A] An apparatus is presented for the pneumatic injection of pulverulent materials into a pressurized vessel, comprising a storage silo, a distribution silo, a series of metering devices for extracting the pulverulent materials from the distribution silo, pneumatic conveying pipes connecting each of the metering devices to the vessel, and also a device for the automatic transfer of the pulverulent material from the storage silo (which is under substantially atmospheric pressure) to the distribution silo in which a pressure higher than that in vessel prevails. An important feature of the present invention is the presence of two intermediate silos each connected via automatic valves, upstream to the storage silo and, downstream, to the distribution silo; and by a pressurizing circuit connecting a source of inert gas under pressure through automatic valves to each of the intermediate silos.

Abstract (fr)

L'installation comporte un silo de stockage (10), un silo de distribution (30), une série de doseurs (24A et 38) pour extraire les matières pulvérulentes du silo de distribution (30), des conduites de transport pneumatique (36) reliant chacun des doseurs à ladite enceinte, ainsi que des moyens pour transférer automatiquement la matière pulvérulente du silo de stockage (10) vers le silo de distribution (30). Pour réduire la taille des silos et des conduites, on a prévu deux silos intermédiaires (24A, 24B) reliés chacun à travers des vannes automatiques (22, 28), en amont, au silo de stockage (10) et, en aval, au silo de distribution (30) et un circuit de pressurisation reliant une source de gaz inerte sous pression à travers des vannes automatiques (50A, 50B) à chacun des silos intermédiaires (24A, 24B).

IPC 1-7

**C21B 5/00**; B65G 53/66; B65G 53/12

IPC 8 full level

**B65G 53/66** (2006.01); **C21B 5/00** (2006.01); **C21B 7/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**C21B 5/003** (2013.01 - EP US)

Cited by

CN104541119A; EP0363656A1; EP0504581A3; WO2014006073A1; US10823506B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0212296 A2 19870304**; **EP 0212296 A3 19880302**; AU 6166786 A 19870226; BR 8604034 A 19870630; ES 2000788 A6 19880316; JP S6246814 A 19870228; LU 86048 A1 19870306; US 4702288 A 19871027; ZA 865791 B 19870624

DOCDB simple family (application)

**EP 86110057 A 19860722**; AU 6166786 A 19860820; BR 8604034 A 19860819; ES 8600706 A 19860730; JP 19038986 A 19860813; LU 86048 A 19850821; US 89852686 A 19860821; ZA 865791 A 19860801