

Title (en)
Apparatus for accelerating solid particles.

Title (de)
Vorrichtung zur Beschleunigung fester Teilchen.

Title (fr)
Dispositif d'accélération de particules solides.

Publication
EP 0125198 A1 19841114 (FR)

Application
EP 84630036 A 19840308

Priority
LU 84686 A 19830311

Abstract (en)
[origin: ES8600416A1] A method and apparatus for accelerating solid particles entrained in a carrier gas so as to maximize the velocity of the particles at the output end of a duct is presented. This maximized or optimal acceleration is achieved by varying the cross section of the duct over at least the last 5 meters upstream from the opening thereof. Preferably, the cross section of the duct should continuously increase i.e. diverge, towards the opening. This diverging cross section is preferably in accordance with a nonlinear function of the length.

Abstract (fr)
Un dispositif d'accélération de particules solides en suspension dans un gaz comporte une source de gaz sous pression, des moyens de dosage du gaz et des particules solides et des conduits d'amenée du mélange gaz/particules solides qui débouchent sur une lance. Les conduits d'amenée ou la lance présentent des parties sur lesquelles la section varie. L'angle que fait l'axe du conduit ou de la lance avec une tangente, se trouvant dans un plan passant par l'axe du conduit ou de la lance, au profil intérieur du conduit ou de la lance 20 varie sur au moins 5 m la long du conduit ou de la lance. Dans une variante préférentielle, uniquement le profil de la lance présente ladite variation d'angle; l'angle peut augmenter continûment sur au moins 5 m en direction de l'embouchure ou alors être d'abord négatif, augmenter continûment, passer par zéro et augmenter continûment en direction de l'embouchure.

IPC 1-7
C21C 5/46

IPC 8 full level
C21C 7/072 (2006.01); **C21C 5/00** (2006.01); **C21C 5/32** (2006.01); **C21C 5/46** (2006.01); **C21C 7/00** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
C21C 5/32 (2013.01 - EP US); **C21C 5/4606** (2013.01 - EP US); **C21C 7/0025** (2013.01 - EP US); **C21C 7/068** (2013.01 - KR)

Citation (search report)
• [A] GB 911545 A 19621128 - SIDERURGIE FSE INST RECH
• [A] FR 1202754 A 19600113 - ARBED
• [A] FR 2240293 A1 19750307 - ITALSIDER SPA [IT], et al
• [A] DE 1433539 A1 19681128 - GUTEHOFFNUNGSHUETTE STERKRADE
• [AP] EP 0081448 B1 19860910

Cited by
EP0165198A3

Designated contracting state (EPC)
AT BE DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0125198 A1 19841114; EP 0125198 B1 19880217; AT E32526 T1 19880315; AU 2544984 A 19840913; AU 566789 B2 19871029; BR 8401037 A 19841016; CA 1234488 A 19880329; DE 3469371 D1 19880324; ES 530476 A0 19851001; ES 8600416 A1 19851001; FI 74735 B 19871130; FI 74735 C 19880310; FI 840840 A0 19840302; FI 840840 A 19840912; IN 162131 B 19880402; JP S59177311 A 19841008; KR 840007898 A 19841211; LU 84686 A1 19841114; NO 840915 L 19840912; PT 78225 A 19840401; PT 78225 B 19860423; US 4603810 A 19860805; ZA 841306 B 19840926

DOCDB simple family (application)
EP 84630036 A 19840308; AT 84630036 T 19840308; AU 2544984 A 19840309; BR 8401037 A 19840302; CA 446543 A 19840201; DE 3469371 T 19840308; ES 530476 A 19840309; FI 840840 A 19840302; IN 155MA1984 A 19840312; JP 4697384 A 19840312; KR 840001080 A 19840303; LU 84686 A 19830311; NO 840915 A 19840309; PT 7822584 A 19840309; US 58754084 A 19840308; ZA 841306 A 19840222