

Title (en)  
Shaft furnace charging device.

Title (de)  
Vorrichtung zum Beschicken eines Schachtofens.

Title (fr)  
Dispositif pour le chargement d'un haut-fourneau.

Publication  
**EP 0215135 A1 19870325 (DE)**

Application  
**EP 85110485 A 19850821**

Priority  
EP 85110485 A 19850821

Abstract (en)  
[origin: US4767322A] Apparatus for charging a shaft furnace for calcining and sintering material in lump form, such as limestone, dolomite, magnesite or the like, with granular bulk material, with a charging silo arranged above the furnace shaft having a substantially circular cross-section with a substantially homogeneously mixed bulk material and a charging bunker outlet for supplying the bulk material onto the surface of the bulk material column to be covered in the furnace shaft in a distribution controllable over the shaft diameter, characterized by a substantially circular plate arranged in spaced manner below the charging bunker outlet and whose diameter is smaller than the internal diameter of the furnace shaft and larger than the diameter of the opening of the charging bunker outlet and a rotary ring box or the like concentric to the plate and to which is fitted a plurality of strippers which penetrate the sloping bulk material in the plate and with each of the strippers is associated in fixed manner one of the guide chutes or the like terminating at different distances from the median longitudinal axis of the furnace shaft.

Abstract (de)  
Vorrichtung zum Beschicken eines Schachtofens zum Brennen und Sintern von stückigem Gut, wie Kalkstein, Dolomit, Magnesit oder dergleichen, mit körnigem Schüttgut, mit einem oberhalb des im wesentlichen kreisförmigen Querschnitt aufweisenden Ofenschachtes angeordneten Gichtsilos (1) mit im wesentlichen homogen gemischtem Schüttgut (2) und einem Gichtsilosauslauf (9) zum Aufgeben des Schüttgutes (2) auf die zu belegende Oberfläche der im Ofenschacht befindlichen Schüttgutsäule in über den Schachtdurchmesser steuerbarer Verteilung, gekennzeichnet durch eine mit Abstand unterhalb des Gichtsilosauslaufes (9) angeordnete, im wesentlichen kreisförmige Platte, (10) deren Durchmesser kleiner ist als der Innendurchmesser des Ofenschachtes und größer als der Durchmesser der Auslaßöffnung des Gichtsilosauslaufes; (9) und einen konzentrisch zu der Platte (10) drehbaren Ringkasten (12) oder dergleichen, an dem eine Anzahl von in das auf der Platte (10) sich abböschende Schüttgut (2) hineinragenden Abstreifern (11) angebracht ist, denen jeweils mit ihrem Auslaß in unterschiedlichem Abstand von der Längsmittelachse des Ofenschachtes endende Leitrutschen (14) oder dergleichen, fest zugeordnet sind.

IPC 1-7  
**C21B 7/20**; **F27B 1/20**; **F27D 3/00**; **F27D 3/10**

IPC 8 full level  
**C21B 7/20** (2006.01); **F27B 1/20** (2006.01); **F27D 3/00** (2006.01); **F27D 3/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**C21B 7/20** (2013.01 - EP US); **F27B 1/20** (2013.01 - EP US); **F27D 3/0033** (2013.01 - EP US); **F27D 3/10** (2013.01 - EP US); **F27D 2003/0007** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] FR 1404907 A 19650702
- [Y] FR 1276964 A 19611124 - RHEINISCHE KALKSTEINWERKE, et al
- [A] DE 485979 C 19291109 - ARNO ANDREAS
- [A] DE 338432 C 19210618 - SPIES G M B H A
- [A] DE 1907353 A1 19700917 - H EBERHARDT MASCHF
- [A] REVUE DES MATERIAUX DE CONSTRUCTION, Nr. 588, September 1964, Seite 244; M. MINERBE: "Mesures, contrôles et régulation en cimenterie"

Cited by  
EP0400309A3

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

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0215135 A1 19870325**; **EP 0215135 B1 19911211**; AT E70313 T1 19911215; CA 1306606 C 19920825; DE 3584894 D1 19920123; US 4767322 A 19880830

DOCDB simple family (application)  
**EP 85110485 A 19850821**; AT 85110485 T 19850821; CA 516435 A 19860820; DE 3584894 T 19850821; US 12258587 A 19871117