

Title (en)

Apparatus for the replacement of runners of shaft furnaces.

Title (de)

Vorrichtung zum Auswechseln von Abstichrinnen an Schachtöfen.

Title (fr)

Appareil pour le remplacement des chenaux de coulée de fours à cuve.

Publication

EP 0279165 A1 19880824 (DE)

Application

EP 88100101 A 19880107

Priority

DE 3705099 A 19870218

Abstract (en)

[origin: US4828228A] A device for changing tap runners in shaft furnaces includes tap runners which have linings subject to wear and therefore such runners must be repaired regularly. Transport of the runner requires a considerable crane capacity with correspondingly heavy building construction. The device according to the invention permits transport of the tap runner without a casting room crane. Instead, the tap runner is raised or lowered between the mill floor, or another level, and a tapping platform by means of hydraulically driven traction elements taking support on runner supports arranged at tapping platform level.

Abstract (de)

Die Auskleidung von Abstichrinnen unterliegt dem Verschleiß und daher müssen solche Rinnen regelmäßig repariert werden. Zum Transport der Rinne ist eine erhebliche Krankapazität bei entsprechend schwerer Hallenkonstruktion erforderlich. Die erfindungsgemäße Vorrichtung erlaubt einen Transport der Abstichrinne ohne Gießhallenkran. Stattdessen wird die Abstichrinne (4) mittels sich auf Abstichbühnen-Niveau angeordneten Rinnenstützträgern (7) abstützend hydraulisch angetriebener Zuelemente (5) zwischen dem Hüttenflur (2) oder einem anderen Niveau und der Abstichbühne (3) angehoben bzw. abgesenkt.

IPC 1-7

C21B 7/14

IPC 8 full level

C21B 7/14 (2006.01)

CPC (source: EP US)

C21B 7/14 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [ED] DE 3624266 A1 19880121 - GUTEHOFFNUNGSHUETTE MAN [DE]
- [A] DE 3302154 C1 19840510 - MANNESMANN AG
- [A] EP 0010106 A1 19800430 - NIPPON CRUCIBLE CO [JP]

Cited by

LU91082B1; LU91135B1; DE19532040A1; US5673901A; DE19532040C2; WO2005118888A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0279165 A1 19880824; EP 0279165 B1 19900801; AT E55154 T1 19900815; CA 1332507 C 19941018; CN 1017157 B 19920624; CN 88100874 A 19880831; DE 3705099 A1 19880901; DE 3860370 D1 19900906; FI 85505 B 19920115; FI 85505 C 19920427; FI 880495 A0 19880203; FI 880495 A 19880819; US 4828228 A 19890509

DOCDB simple family (application)

EP 88100101 A 19880107; AT 88100101 T 19880107; CA 559087 A 19880217; CN 88100874 A 19880209; DE 3705099 A 19870218; DE 3860370 T 19880107; FI 880495 A 19880203; US 15741088 A 19880218