

Title (en)

Process and apparatus for continuous casting near net shape products.

Title (de)

Verfahren und Anlage zum Stranggiessen von endabmessungsnahen Giessformaten.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour couler en continu de produits proche de leur dimension finale.

Publication

EP 0685281 A2 19951206 (DE)

Application

EP 95250103 A 19950503

Priority

DE 4419387 A 19940530

Abstract (en)

[origin: US5632325A] A process and an apparatus for strand-casting near to final size cast formats from non-ferrous metals for the purpose of further cold working, especially strips, bars or tubes of copper or copper alloys. The process includes continuously casting the melt in a vertical mold to form a vertical strand, withdrawing the solidified strand from the mold in a centrally guided manner and directly threading into a surface treatment machine, removing the surface of the strand, laterally cutting the surface-finished strand in a predetermined manner, and removing the cut strand pieces from the machine. The machine for carrying out the process has a base frame which is connected to a foundation and on which a withdrawal device, a surface treatment unit, a cross-cutting device, and a conveying device are provided in line.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Anlage zum Stranggießen von endabmessungsnahen Gießformaten zur weiteren Kaltumformung aus Nichteisenmetallen, insbesondere von Bändern, Stangen oder Rohren aus Kupfer oder Kupferlegierungen. Das Verfahren weist erfindungsgemäß folgende Schritte auf: a) Die Schmelze wird in einer Vertikalkokille kontinuierlich gegossen. b) Der erstarrte Strang wird zentrisch geführt abgezogen und direkt in eine Oberflächenbehandlungsmaschine eingefädelt. c) Die Oberfläche des Stranges wird abgetragen. d) Anschließend wird der bezüglich seiner Oberfläche fertige Strang vorgebbar quer abgetrennt. e) Abschließend werden die maßkorrekten Strangstücke der Anlage entnommen. Bei der Anlage zur Durchführung des Verfahrens ist ein mit einem Fundament (51) verbundener Grundrahmen (21) vorgesehen, auf dem in Reihe eine Ausziecheinrichtung (22), eine Oberflächenbearbeitungsanlage (23), eine Quertrenneinrichtung (24) und eine Förderreinrichtung (25 bzw. 41) vorgesehen sind. <IMAGE>

IPC 1-7

B22D 11/14

IPC 8 full level

B22D 11/04 (2006.01); **B22D 11/041** (2006.01); **B22D 11/053** (2006.01); **B22D 11/08** (2006.01); **B22D 11/12** (2006.01); **B22D 11/126** (2006.01);
B22D 11/128 (2006.01); **B22D 11/14** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B22D 11/12 (2013.01 - EP KR US); **B22D 11/14** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP0881017A3

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)

US 5632325 A 19970527; AT E183421 T1 19990915; CA 2150441 A1 19951201; CA 2150441 C 20070102; CN 1086967 C 20020703;
CN 1117415 A 19960228; DE 4419387 C1 19950831; DE 59506628 D1 19990923; EP 0685281 A2 19951206; EP 0685281 A3 19970910;
EP 0685281 B1 19950818; FI 109412 B 20020731; FI 952611 A0 19950529; FI 952611 A 19951201; JP 3638670 B2 20050413;
JP H07314108 A 19951205; KR 100417393 B1 20040326; KR 950031320 A 19951218; TW 272153 B 19960311

DOCDB simple family (application)

US 45310195 A 19950530; AT 95250103 T 19950503; CA 2150441 A 19950529; CN 95105583 A 19950529; DE 4419387 A 19940530;
DE 59506628 T 19950503; EP 95250103 A 19950503; FI 952611 A 19950529; JP 14512595 A 19950522; KR 19950013859 A 19950530;
TW 84104787 A 19950515