

Title (en)

Metallurgical vessel, in particular arc furnace, which remains vertical during tapping of the metal melt

Title (de)

Metallurgisches Gefäß, insbesondere Elektrolichtbogenofen, das beim Abstechen der Metallschmelze in senkrechter Gefäßlage steht

Title (fr)

Récipient métallurgique, en particulier four à arc, qui reste vertical pendant le sourtirage du métal fondu

Publication

EP 1174671 A2 20020123 (DE)

Application

EP 01116091 A 20010703

Priority

DE 10034049 A 20000713

Abstract (en)

Metallurgical vessel, especially an electric arc furnace comprises: i) a tapping channel branch (8) running vertically downward from a vertical course of one or more tapping channels (6) in the tapping channel pipe wall (7); and (ii) a control stop (10) guided on the tapping channel axis (4a) in a pipe (9) from an upper closing position (11) sealed on the vessel base (1a) into a lower opening position (12). Preferred Features: The control stop and the pipe through which it is guided are made of boron nitride or a ceramic having low wettability. The tapping channels each have a pushing drive (14) and a rotating drive (15).

Abstract (de)

Ein metallurgisches Gefäß (1), insbesondere ein Elektrolichtbogenofen, steht beim Abstechen der Metallschmelze (2) in senkrechter Gefäßlage bei senkrechter Abstichkanalachse (4a). Um einen Bodenabstich (3) sicher verschließbar zu gestalten und wieder zu öffnen, auch für portionsweises Öffnen geeignet zu machen, wird vorgeschlagen, dass vom senkrechten Verlauf (5) jeweils ein Abstichkanalabzweig (8) schräg nach unten verläuft und dass ein auf der Abstichkanalachse (4a) in einem Rohr (9) geführter Steuerstopfen 810 aus einer oberen Schließstellung 811, in der die seitliche Abstichkanalabzweigöffnung (8a) ebenfalls verschlossen ist, in eine untere Öffnungsstellung (12) verstellbar ist, in der der Steuerstopfen (10) die seitliche Abstichkanalabzweigöffnung (8a) zum Abstichkanal (6) freigibt. <IMAGE>

IPC 1-7

F27D 3/15; F27B 3/19

IPC 8 full level

F27D 3/15 (2006.01); F27D 3/16 (2006.01)

CPC (source: EP)

F27D 3/1509 (2013.01); F27D 3/1536 (2013.01); F27D 2003/161 (2013.01)

Cited by

DE102009013869A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1174671 A2 20020123; EP 1174671 A3 20020724; DE 10034049 A1 20020124

DOCDB simple family (application)

EP 01116091 A 20010703; DE 10034049 A 20000713