

Title (en)
Water cooling line for wire

Title (de)
Wasserkühlstrecke für Draht

Title (fr)
Ligne de refroidissement pour fils

Publication
EP 1108479 A2 20010620 (DE)

Application
EP 00126344 A 20001202

Priority
DE 19960638 A 19991216

Abstract (en)
Water cooling path (1) comprises water boxes (2) with guiding grooves (3) arranged between the boxes. The whole cooling path is mounted on a parallel moving or tilting support construction and consists of several cooling pipe lines of different inner diameter. The grooves are connected with these lines outside of the water boxes. The lines are arranged next to each other so that each of the cooling pipe lines can be brought into a wire guide line (7) by moving or tilting the support construction vertically to the guide line. Preferred Features: A water feed can be controlled by a rotary disk valve.

Abstract (de)
Bei der Walzung von Draht mit einer der Luftvergütung vorgeschalteten Wasserkühlung werden immer größere Drahtdurchmesserbereiche von z. B. < 5 bis > 25 mm gefertigt. Da der Draht bei der hohen Walzgeschwindigkeit von bis > 120 m pro Sekunde eng und genau geführt werden muss, kann der Drahtdurchmesserbereich nicht mit einem einzigen Kühlrohr, sondern muss durch solche mit verschiedenen Durchmessern abgedeckt werden. Gemäß der Erfindung wird vorgeschlagen, die gesamte Wasserkühlstrecke (1), gebildet aus mehreren parallel nebeneinander angeordneten Kühlrohrlinien mit unterschiedlichen Innendurchmessern mit in Wasserkästen (2) angeordneten und durch Führungsrinnen (3) miteinander verbundenen Kühlrohren, auf einer Tragkonstruktion anzuordnen und bei einem notwendigen Durchmesserwechsel der Kühlrohrlinien die gesamte Wasserkühlstrecke (1) parallel und senkrecht zur Walzdrahtführungslinie (7) zu verschieben, so dass die gewünschte Kühlrohrlinie in die Walzdrahtführungslinie (7) gebracht wird. <IMAGE>

IPC 1-7
B21B 45/02

IPC 8 full level
B21B 45/02 (2006.01); **C21D 9/52** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B21B 45/0224 (2013.01 - EP US)

Cited by
EP2247395A4; EP1197271A3; CN104190728A

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 1108479 A2 20010620; **EP 1108479 A3 20031112**; DE 19960638 A1 20010628; JP 2001212611 A 20010807; US 2001018174 A1 20010830; US 6474567 B2 20021105

DOCDB simple family (application)
EP 00126344 A 20001202; DE 19960638 A 19991216; JP 2000377624 A 20001212; US 73300700 A 20001208