

Title (en)

Cooling tube for a cooling section for rapidly cooling steel wire rod or rod stock.

Title (de)

Kühlrohr für eine Kühlstrecke zum schnellen Abkühlen von Walzdraht- oder Stabmaterial.

Title (fr)

Tuyau de refroidissement pour section de refroidissement pour refroidir rapidement du fil laminé ou du matériel à barres.

Publication

EP 0144029 A1 19850612 (DE)

Application

EP 84113898 A 19841116

Priority

DE 3342322 A 19831123

Abstract (en)

[origin: US4629165A] A cooling pipe arrangement (1) includes a pipe portion (2) in which two gripping elements (3) are arranged, with a coil spring (6) gripped between the gripping elements (3). The coil spring is surrounded by an annular space (15) into which opens a duct (16) for the coolant. The fluid which is supplied by way of the duct is conducted through the gap (19) between the turns of the coil spring, on to the rolled material which is conveyed through the cooling pipe arrangement. The width of the gap (19) may be varied by means of a setting ring (22).

Abstract (de)

Ein Kühlrohr (1) enthält einen Rohrabchnitt (2), in dem zwei Spannelemente (3) angeordnet sind, zwischen denen eine Schraubenfeder (6) eingespannt ist. Die Schraubenfeder ist von einem Ringraum (15) umgeben, in den ein Kanal (16) für das Kühlmittel mündet. Die über den Kanal zugeführte Flüssigkeit wird durch den Spalt (19) zwischen den Windungen der Schraubenfeder auf das durch das Kühlrohr geförderte Walzgut geleitet. Mittels eines Stellrings (22) läßt sich die breite des Spalts (19) verändern.

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)

Citation (search report)

- [A] US 4210010 A 19800701 - PAULITSCH HANS [DE], et al
- [A] EP 0055072 A2 19820630 - MORGAN CONSTRUCTION CO [US]
- [A] SU 995952 A1 19830215 - SHKLYAEV VLADIMIR E, et al

Cited by

DE4201295A1; CN112553441A

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0144029 A1 19850612; EP 0144029 B1 19870708; AT E28135 T1 19870715; DE 3342322 A1 19850605; DE 3342322 C2 19860918; JP H025484 B2 19900202; JP S60133912 A 19850717; US 4629165 A 19861216

DOCDB simple family (application)

EP 84113898 A 19841116; AT 84113898 T 19841116; DE 3342322 A 19831123; JP 24638684 A 19841122; US 67005884 A 19841109