

Title (en)

Device for the controlled cooling of wire at rolling temperature.

Title (de)

Vorrichtung zum geregelten Kühlen von Walzdraht aus der Walzhitze.

Title (fr)

Dispositif pour le refroidissement réglé d'un fil à température de laminage.

Publication

EP 0058324 A2 19820825 (DE)

Application

EP 82100662 A 19820130

Priority

DE 3105492 A 19810214

Abstract (en)

[origin: ES8301127A1] Apparatus for cooling rolled wire rod consists of a first part which guides the wire rectilinearly and cools it with water, a turn-laying unit which forms the wire into turns and lays the turns in staggered disposition on a continuously running conveyor, and a second part comprising the conveyor which allows passage of an approximately vertically directed stream of air to the turns and conveys the wire turns to a coil forming station which collects them. In order to provide substantial adaptability to various cooling requirements by means of simple and inexpensive conversion, the two parts are composed of a plurality of modules of the same modular length or an integral multiple of the modular length. A base frame carries the modules and the turn-laying unit is fixed on the base frame in a longitudinally displaceable manner. Thus, the lengths of the first and second parts can be changed, and individual modules or groups can be replaced.

Abstract (de)

Die Vorrichtung besteht aus einem ersten, den Draht geradlinig führenden und in Abschnitten mit Wasser kühlenden Teil (A), einem den Draht zu Windungen formenden und die Windungen gegeneinander versetzt auf einen kontinuierlich laufenden Förderer ablegenden Windungsleger (3) und einem Förderer, der einem etwa senkrecht gerichteten Kühlmittelstrom Durchtritt und Zutritt zu allen Windungsteilen gewährt, als zweiten Teil (B) der die Drahtwindungen einer sie sammelnden Bundbildestation (4) zuführt. Um weitgehende Anpassungsfähigkeit an unterschiedliche Kühlbedingungen durch einfachen und kostensparenden Umbau zu erreichen sind beide Teile (A,B) der Vorrichtung aus einer Mehrzahl von Modulen (5, 6, 15) gleicher Grundlänge oder einem ganzzahligen Vielfachen der Grundlänge zusammengesetzt und auf einem Grundrahmen (14) aufgebaut, auf dem auch der Windungsleger (3) in Langsrichtung versetzbar angeordnet und befestigt ist, wobei sich die Module (5, 6, 15) bzw. Gruppen von Modulen (5, 6, 15) in ihrer Führungs-bzw. Förderfunktion unterscheiden und/oder die Kühlwirkung unterschiedlich beeinflussen.

IPC 1-7

B21B 45/02; **C21D 9/573**; **B21C 47/26**

IPC 8 full level

B21B 43/00 (2006.01); **B21B 45/02** (2006.01); **B21C 47/24** (2006.01); **B21C 47/26** (2006.01); **C21D 9/573** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B21C 47/262 (2013.01 - EP US); **C21D 9/5732** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP0554733A1; EP0169827A1; US5902422A; EP0849369A3; WO9100368A1; EP0110652B1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0058324 A2 19820825; **EP 0058324 A3 19830323**; **EP 0058324 B1 19840926**; AT E9548 T1 19841015; BR 8200754 A 19821221; DE 3105492 C1 19820930; DE 3260798 D1 19841031; ES 508738 A0 19821201; ES 8301127 A1 19821201; JP S57152312 A 19820920; US 4375884 A 19830308

DOCDB simple family (application)

EP 82100662 A 19820130; AT 82100662 T 19820130; BR 8200754 A 19820212; DE 3105492 A 19810214; DE 3260798 T 19820130; ES 508738 A 19820114; JP 2136982 A 19820215; US 34731682 A 19820209