

Title (en)

Device for the controlled cooling from the rolling temperature of hot-rolled profiles, in particular beams

Title (de)

Vorrichtung zum kontrollierten Abkühlen von warmgewalzten Profilen, insbesondere Trägern, direkt aus der Walzhitze

Title (fr)

Dispositif pour le refroidissement contrôlé de profilés laminés à chaud, en particulier de poutres, directement à partir de la température de laminage

Publication

EP 0925855 A2 19990630 (DE)

Application

EP 98124114 A 19981218

Priority

DE 19757485 A 19971223

Abstract (en)

The installation is divided into cooling regions (1, 2, 3) located respectively above, below and on both sides of the rolled sections (5a, 5b, 6). The cooling regions are operable individually or in combination with one another. Each of the cooling regions has at least one coolant spray nozzle (7) or nozzle array. The nozzles are controllable either individually or as arrays.

Abstract (de)

Um eine Kühlvorrichtung für fertiggewalzte Profile, insbesondere Stahlträger, bereitzustellen, die bei Änderung des Walzprogramms auf unterschiedlicher Geometrien und Größen der Profile einstellbar ist und eine gleichförmige Kühlung aller Profile bzw. definierter Teilbereiche gewährleistet, wird eine Vorrichtung vorgeschlagen, die Kühlbereiche aufweist, wobei jeweils ein Kühlbereich von dem zu kühlenden Profil (5, 6) aus betrachtet zu diesem oberhalb (1), zu beiden Seiten (3) und unterhalb (2) angeordnet ist, wobei die Kühlbereiche jeweils einzeln oder kombiniert einsetzbar sind, und ein Kühlbereich jeweils aus mindestens einer Düse (7) oder einem Düsenverband besteht, und die Düsen einzeln oder im Verbund steuerbar sind. <IMAGE>

IPC 1-7

B21B 45/02

IPC 8 full level

B21B 45/02 (2006.01); **C21D 1/00** (2006.01); **C21D 1/02** (2006.01); **C21D 1/667** (2006.01); **C21D 8/00** (2006.01); **C21D 9/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B21B 45/0215 (2013.01 - EP US); **C21D 1/02** (2013.01 - EP US); **C21D 1/667** (2013.01 - EP US); **C21D 9/0068** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

DE 19757485 A1 19990624; EP 0925855 A2 19990630; EP 0925855 A3 20000802; JP H11254022 A 19990921; US 6170284 B1 20010109

DOCDB simple family (application)

DE 19757485 A 19971223; EP 98124114 A 19981218; JP 36334498 A 19981221; US 21360898 A 19981217