



[L] TIIVISTELMÄ - SAMMANDRAG

SUOMI – FINLAND
(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS
PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN

(11) (21) Patentihakemus - Patentansökan

20070622

(51) Kv.lk. - Int.kl.

B21B 45/02 (2006.01)

B21B 37/28 (2006.01)

B21B 37/74 (2006.01)

(22) Tekemispäivä - Ingivningsdag

17.08.2007

(24) Alkupäivä - Löpdag

17.08.2007

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig

15.04.2009

(71) Hakija - Sökande

1 • Outokumpu Oyj, Riihitontuntie 7, 02200 Espoo, SUOMI - FINLAND, (FI)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1 • Söderlund, Stephan, Ståltappargatan 8, 644 31 Torshälla, SVERIGE, (SE)

(74) Asiamies - Ombud

Outokumpu Oyj, Teollisoikeudet, PL 27, 02201 Espoo

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

Menetelmä ja laitteisto tasaisuuden kontrolloimiseksi ruostumatonta terästä olevan nauhan jäähdytyksessä

Förfarande och anordning för jämnhetskontrollering vid kylning av ett band som är av rostfritt stål

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Keksintö kohdistuu menetelmään ja laitteistoon ruostumattoman teräsnauhan tasaisuuden kontrolloimiseksi hehkutuksen jälkeisen jäähdytyksen yhteydessä viimeistelylinjalla. Nauhaa (1) ensin nauhan kulkusuunnassa (2) jäähdytetään syöttämällä ainakin yhtä jäähdytysväliainetta ainakin yhden poikittaisesti nauhan kulkusuuntaan nähden sijoitetun syöttöläiteryhmän (5,6) kautta nauhan (1) koko leveydelle, jäähdytysväliainemäärän ollessa säädetty käyttäen tallennettua ja ennalta määritettyä tietoa (7) nauhan halutusta lämpötilasta tasaisuudelle, sitten nauhan lämpötila määritetään (8) ja lämpötilamäärittelyn jälkeen lisävaihe jäähdytystä suoritetaan syöttämällä ainakin yhtä jäähdytysväliainetta ainakin yhden nauhan kulkusuuntaan (2) nähden poikittain sijoitetun syöttöläiteryhmän (9) kautta, kun lämpötilan määritetty arvo on erilainen kuin lämpötilan ennalta määritetty arvo, ennen kuin tasaisuutta kontrolloidaan käyttäen kontrollilaitetta (11), joka sisältää useita tasaisuuskontrolliyksikköä (12) ja on sijoitettu poikittain nauhan kulkusuuntaan (2) nähden.

Uppfinningen avser ett förfarande och utrustning för kontroll av ett rostfritt stålbands jämnhet i samband med avkylning efter glödgningen på avslutningslinjen. Bandet (1) avkyls först i bandets rörelseriktning (2) genom att tillföra åtminstone ett kylmedel genom åtminstone en grupp av matningsanordningar (5,6) som är placerad tvärställd i förhållande till bandets rörelseriktning över bandets (1) hela bredd, varvid mängden av kylmedel är reglerad genom användning av lagrade och på förhand fastställda data (7) om bandets önskade temperatur för jämnheten, varefter bandets temperatur fastställs (8) och efter temperaturens fastställande utförs ett extra skede av avkylning genom att tillföra åtminstone ett kylmedel genom åtminstone en grupp av matningsanordningar (9) som är placerad tvärställd i förhållande till bandets rörelseriktning (2), då temperaturens fastställda värde är ett annat än temperaturens på förhand fastställda värde, innan jämnheten kontrolleras med användning av en kontrollanordning (11), vilken innehåller flera jämnhetskontrollenheter (12) och vilken är placerad tvärställd i förhållande till bandets rörelseriktning (2).

