

## Title (en)

Installation and output method of tandem mill with winding carousel coupled with in-line inspection

## Title (de)

Ausgabanlage und -verfahren einer Tandem-Walzstraße mit Haspelkarussell, gekoppelt mit einer Online-Inspektion

## Title (fr)

Installation et procédé de sortie de laminoir tandem avec carrousel de bobinage couplée avec une inspection en ligne

## Publication

**EP 2664390 A1 20131120 (FR)**

## Application

**EP 12167984 A 20120515**

## Priority

EP 12167984 A 20120515

## Abstract (en)

The method involves continuous winding on a chuck (10) of a carousel-type winding station (3). A strip is cut by a shear (4) situated before the station, where a last turn of a coil creates pivoting about an axis of the chuck and dropping onto an insertion table (6) located in continuation of a line and followed by an inspection table (8). The strip is advanced by certain length on the tables and cut by another shear (7) to obtain a sample. The sample is inspected on the inspection table to detect faults. An independent claim is also included for a continuously operating rolling installation for winding and on-line inspection of a continuously-rolled metal strip.

## Abstract (fr)

La présente invention se rapporte à un procédé de bobinage et d'inspection en ligne d'une bande métallique laminée en continu, comprenant une étape de bobinage en continu sur au moins un mandrin (10, 20) d'une station de bobinage (3), de préférence à carrousel, caractérisé par au moins les étapes suivantes : - la bande est sectionnée par une première cisaille (4) se trouvant avant le bobinage, une dernière spire de la bobine réalisée (1, 1', 1'', etc.) pivotant autour de l'axe du mandrin (10) et tombant sur une table d'introduction (6) se trouvant dans le prolongement de la ligne et suivie d'une table d'inspection (8) ; - la bande avance d'une certaine longueur sur la table d'introduction (6) et la table d'inspection (8) et est sectionnée par une deuxième cisaille (7) afin d'obtenir un échantillon ; - l'échantillon est inspecté sur la table d'inspection (8) en vue de détecter des défauts. L'invention se rapporte également à une installation de bobinage et d'inspection en ligne d'une bande métallique laminée en continu.

## IPC 8 full level

**B21C 47/24** (2006.01); **B21B 38/00** (2006.01)

## CPC (source: EP RU)

**B21B 38/00** (2013.01 - EP); **B21C 47/245** (2013.01 - EP); **B21C 51/00** (2013.01 - EP); **B21C 47/24** (2013.01 - RU)

## Citation (applicant)

- JP 2000254725 A 20000919 - HITACHI LTD
- EP 1581355 A1 20051005 - SMS DEMAG AG [DE]

## Citation (search report)

- [AD] WO 2004060589 A1 20040722 - SMS DEMAG AG [DE], et al
- [A] WO 2009047395 A1 20090416 - SIEMENS VAI METALS TECH SAS [FR], et al
- [AD] JP 2000254725 A 20000919 - HITACHI LTD
- [A] WO 2006051239 A1 20060518 - VAI CLECIM [FR], et al
- [A] US 2008165351 A1 20080710 - PERRET JEAN [FR]

## Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

## Designated extension state (EPC)

BA ME

## DOCDB simple family (publication)

**WO 2013117351 A1 20130815**; BR 112014016579 A2 20170613; BR 112014016579 A8 20170704; BR 112014016579 B1 20200623; CN 104169017 A 20141126; EP 2664390 A1 20131120; EP 2664390 B1 20151118; ES 2560378 T3 20160218; PH 12014501766 A1 20141110; PH 12014501766 B1 20141110; RU 2014135534 A 20160327; RU 2620222 C2 20170523

## DOCDB simple family (application)

**EP 2013050033 W 20130103**; BR 112014016579 A 20130103; CN 201380008309 A 20130103; EP 12167984 A 20120515; ES 12167984 T 20120515; PH 12014501766 A 20140806; RU 2014135534 A 20130103