Title (en)

Method for producing a coil from metallic strip

Title (de

Verfahren zur Herstellung eines Coils aus metallischem Band

Title (fr)

Procédé de fabrication d'une bobine en bande métallique

Publication

EP 2982452 A1 20160210 (DE)

Application

EP 14179813 A 20140805

Priority

EP 14179813 A 20140805

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung eines Coils (1) aus metallischem Band, bei dem das Band auf einem spreizbaren Haspeldorn (2) aufgewickelt und das fertig gewickelte Coil (1) auf einem Bundwagen (3) abgesetzt und vom Haspeldorn (2) abtransportiert wird. Um die Wicklungen im inneren Bereich des Coils in effizienter Weise zu stabilisieren, sieht das Verfahren die Schritte vor: a) Aufwickeln des Bandes auf den Haspeldorn (2); b) Aufnehmen des Coils (1) auf dem Bundwagen (3); c) Entspreizen des Haspeldorns (2); d) Herausfahren des Coils (1) vom Haspeldorn (2), wobei eine solche Verfahrbewegung erfolgt, so dass das axiale Ende des Haspeldorns (2) von der Stirnseite des Coils (1) im Coilauge (4) liegend um einen vorgegebenen Betrag (X1) entfernt ist, wobei der vorgegebene Betrag (X1) kleiner ist als die Breite (B) des Coils (1); e) Spreizen des Haspeldorns (2); f) Setzen einer Fixierung zwischen mindestens zwei übereinander liegenden Bandteilen des Bandes in dem Bereich des Coilauges (4), aus dem der Haspeldorn (2) entfernt wurde; g) Entspreizen des Haspeldorns (2) und vollständiges Herausfahren des Coils (1) vom Haspeldorn (2) durch eine Relativbewegung zwischen Haspeldorn (2) und Bundwagen (3) in Richtung der Achse (a) des Haspeldorns (2). Des weiteren betrifft die Erfindung eine Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens.

IPC 8 full level

B21B 15/00 (2006.01)

CPC (source: EP)

B21B 15/00 (2013.01); B21B 2015/0057 (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 10142179 A1 20030320 SMS DEMAG AG [DE]
- JP H09201620 A 19970805 KAWASAKI STEEL CO
- JP S6138711 A 19860224 NIPPON STEEL CORP. et al.
- US 6354534 B1 20020312 MATSUNAGANA DOUGLAS [US], et al
- US 3062465 A 19621106 HUNTER JOSEPH L
- EP 1778420 B1 20080423 SMS DEMAG AG [DE]
- DE 8711281 U1 19871119
- US 5705782 A 19980106 GERBACK DAVID [US]

Citation (search report)

- [XY] DE 102007051976 A1 20090507 SMS DEMAG AG [DE]
- [YD] US 5705782 A 19980106 GERBACK DAVID [US]
- [XY] JP H07214160 A 19950815 NIPPON STEEL CORP
- [A] WO 2004060589 A1 20040722 SMS DEMAG AG [DE], et al

Cited by

WO2020249284A1; CN113950387A; CN114535353A; WO2022253475A1

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)

EP 2982452 A1 20160210; EP 2982452 B1 20161019

DOCDB simple family (application)

EP 14179813 A 20140805