

## Title (en)

Device for sprinkling a rolling plant and method for extracting/inserting said system from/in said rolling cage

## Title (de)

Sprinklervorrichtung einer Walzanlage, und Extraktions-/Einführungsmethode dieses Systems aus einem/in ein entsprechendes Walzgerüst

## Title (fr)

Dispositif d'arrosage d'une installation de laminage et méthode d'extraction/introduction dudit système hors/dans ladite cage de laminage

## Publication

**EP 2676744 A1 20131225 (FR)**

## Application

**EP 12290204 A 20120622**

## Priority

EP 12290204 A 20120622

## Abstract (en)

The device e.g. lower spray device (11), has elongated shaped fixed spray tables (11A, 11A, 12A, 12A) configured to be rigidly connected to a set of mounting plates (7) in a row of bearing rolls (6, 6) of a roll stand. The table includes a fluid dispensing network for routing a spray fluid toward nozzles (113) for lubricating and cooling a metal strip (2) and/or air gap of the roll stand. A connector connects the fluid-dispensing network to a fluid supply network. An attachment unit rigidly connects the tables to the mounting plates. Independent claims are also included for the following: (1) a multi-cylinder roll stand (2) a method for removing or inserting a spray device from/into a roll stand.

## Abstract (fr)

La présente invention décrit un dispositif d'arrosage (11, 11', 12, 12') destiné à la lubrification et au refroidissement de la bande (2) et/ou de l'entrefer d'une cage de laminage à cylindres multiples, ainsi qu'une méthode d'extraction/introduction dudit dispositif hors/dans ladite cage de laminage, ledit dispositif d'arrosage (11, 11', 12, 12') étant caractérisé en ce qu'il comprend: - une table fixe (11A, 11'A, 12A, 12'A) d'arrosage de forme allongée configurée pour être solidarisée à une pluralité de sellettes (7) d'une rangée de galets (6, 6') d'appui de ladite cage de laminage; - ladite table fixe (11A, 11'A, 12A, 12'A) comprenant un réseau de distribution (112) de fluide destiné à ladite lubrification et au refroidissement via une pluralité de buses (113), un connecteur pour la connexion dudit réseau de distribution (112) de fluide à un réseau d'amenée dudit fluide, et des moyens de fixation pour sa solidarisation auxdites sellettes (7).

## IPC 8 full level

**B21B 27/10** (2006.01); **B21B 45/02** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**B21B 27/10** (2013.01 - EP US); **B21B 45/0218** (2013.01 - EP US); **B21B 45/0233** (2013.01 - EP US); **B21B 45/0251** (2013.01 - EP US); **B21B 13/147** (2013.01 - EP US); **B21B 29/00** (2013.01 - EP US); **B21B 2027/103** (2013.01 - EP US)

## Citation (search report)

- [A] US 6116073 A 20000912 - KAJIWARA TOSHIYUKI [JP], et al
- [A] DE 4406454 C1 19950824 - SUNDWIGER EISEN MASCHINEN [DE]
- [A] US 6185973 B1 20010213 - HAYASHI KAZUHITO [JP], et al
- [A] DE 2652211 A1 19780518 - MAROTTA SCIENTIFIC CONTROLS

## Cited by

FR3023192A1; CN106660086A; US10518308B2; WO2016001541A1

## 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 2676744 A1 20131225**; BR 112014031096 A2 20170627; BR 112014031096 B1 20211103; CN 104379270 A 20150225; CN 104379270 B 20171219; EP 2864064 A1 20150429; EP 2864064 B1 20170201; IN 9544DEN2014 A 20150717; JP 2015520031 A 20150716; JP 6157608 B2 20170705; US 10449583 B2 20191022; US 2015336146 A1 20151126; WO 2013189657 A1 20131227

## DOCDB simple family (application)

**EP 12290204 A 20120622**; BR 112014031096 A 20130503; CN 201380032921 A 20130503; EP 13723711 A 20130503; EP 2013059229 W 20130503; IN 9544DEN2014 A 20141113; JP 2015517646 A 20130503; US 201314410182 A 20130503