

Title (en)
Rolling mill with large opening

Title (de)
Walzwerk mit grosser Öffnung

Title (fr)
Laminoin à grande ouverture

Publication
EP 0738546 A1 19961023 (FR)

Application
EP 96400848 A 19960419

Priority
FR 9504665 A 19950419

Abstract (en)
The rolling mill comprises two spaced uprights (1) with two or more working rollers (2,2') with parallel axes. A gap between the rollers allows the product (A) to be rolled. The roller axles rotate in chocks (4,4') set in ports in the uprights. Hydraulic cylinders (61), acting through the chocks on either side of a locking plane (P2), apply pressure to the rollers. At least one of the hydraulic cylinders is equipped with a rod support which fits into a recess (41) in the chock, and goes as far as its thrust section (45). On each side of the recess there are smooth surfaces which are able to slide along adjacent guide surfaces of the upright's port. Each side of the chock also has a U-shaped sliding surface with a central section and two side projections enclosing the recess.

Abstract (fr)
L'invention a pour objet un laminoir à grande ouverture pour le laminage de produits métalliques dont l'épaisseur peut varier largement et s'applique spécialement au laminage de l'aluminium ou autres métaux non ferreux. De façon classique, les empoises de chaque cylindre de travail (2, 2') sont associées chacune à des vérins de cambrage (61) montés dans deux pièces de support (6, 6') fixées sur la cage, de chaque côté de l'empoise. Selon l'invention, chaque pièce de support (6) comporte une partie (6b) de maintien de la tige (61b) de chaque vérin (61) qui s'engage dans un évidement correspondant (41) ménagé sur le côté (44) de l'empoise (4), ce dernier étant muni, de part et d'autre dudit évidement (41) de deux faces de glissement planes (44b) coulissant le long de faces de guidage conjuguées (13) ménagées sur le côté correspondant de la fenêtre (10), de part et d'autre de ladite partie de maintien (6b) de la pièce de support (6). <IMAGE>

IPC 1-7
B21B 1/02; **B21B 29/00**

IPC 8 full level
B21B 29/00 (2006.01); **B21B 31/10** (2006.01); **B21B 1/02** (2006.01); **B21B 3/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
B21B 29/00 (2013.01); **B21B 31/106** (2013.01); **B21B 1/026** (2013.01); **B21B 3/00** (2013.01); **B21B 2003/001** (2013.01)

Citation (search report)
• [DX] EP 0059417 A1 19820908 - SCHLOEMANN SIEMAG AG [DE]
• [A] EP 0340504 A2 19891108 - SCHLOEMANN SIEMAG AG [DE]
• [A] EP 0623401 A1 19941109 - SCHLOEMANN SIEMAG AG [DE]
• [A] EP 0256410 A2 19880224 - SCHLOEMANN SIEMAG AG [DE]

Cited by
WO2017158306A1; CN116274350A; FR3048899A1; CN108778541A; CN117066329A; US10882089B2

Designated contracting state (EPC)
BE DE ES GB GR IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0738546 A1 19961023; **EP 0738546 B1 19990616**; DE 69602878 D1 19990722; DE 69602878 T2 20000127; FR 2733171 A1 19961025; FR 2733171 B1 19970704

DOCDB simple family (application)
EP 96400848 A 19960419; DE 69602878 T 19960419; FR 9504665 A 19950419