

Title (en)
TOOL AND METHOD FOR CHANGING A WORK ROLL IN A ROLLING MILL

Title (de)
WERKZEUG UND VERFAHREN ZUM WECHSELN EINES ARBEITSZYLINDERS IN EINEM WALZWERK

Title (fr)
OUTIL ET PROCÉDÉ DE CHANGEMENT DE CYLINDRE DE TRAVAIL DANS UN LAMINOIR

Publication
EP 4397421 A1 20240710 (FR)

Application
EP 24150075 A 20240102

Priority
FR 2300036 A 20230103

Abstract (en)
[origin: US2024216968A1] A grasping tool including a support shaft, as well as a first finger and a second finger, secured to the support shaft, movable relative to one another from a first spacing position between the first finger and the second finger, larger than the length between the distance between a first sidewall and a second sidewall of a work roll, and up to a second position for which the first finger and the second finger are brought close to one another until penetrating respectively a first centering cavity of the first sidewall and a second centering cavity of the second sidewall to ensure grasping of the work roll.

Abstract (fr)
La présente divulgation est relative à un outil de saisie (8) comprenant un arbre support (80), ainsi qu'un premier doigt (81) et un deuxième doigt (82), solidaires de l'arbre support (80), déplaçables l'un par rapport à l'autre depuis une première position d'écartement (P1) entre le premier doigt (81) et le deuxième doigt (82), supérieur à la longueur entre la distance entre un premier flanc (121) et un deuxième flanc (122) d'un cylindre de travail (12), et jusqu'à une deuxième position (P2) pour laquelle le premier doigt (81) et le deuxième doigt (82) sont rapprochés l'un de l'autre jusqu'à pénétrer respectivement une première cavité de centrage) du premier flanc (121) et une deuxième cavité de centrage du deuxième flanc (122) pour assurer la saisie du cylindre de travail (12).

IPC 8 full level
B21B 31/10 (2006.01)

CPC (source: EP US)
B21B 31/08 (2013.01 - US); **B21B 31/103** (2013.01 - EP); **B21B 31/106** (2013.01 - EP); **B21B 13/147** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)
• US 5193377 A 19930316 - SENDZIMIR MICHAEL G [US], et al
• US 5471859 A 19951205 - SENDZIMIR MICHAEL G [US], et al
• FR 3108047 A1 20210917 - FIVES DMS [FR]
• FR 2104141 A 20210421

Citation (search report)
• [A] JP H02112807 A 19900425 - HITACHI LTD
• [AD] FR 3108047 A1 20210917 - FIVES DMS [FR]
• [A] JP H07256317 A 19951009 - KOBE STEEL LTD

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 ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4397421 A1 20240710; CN 118287503 A 20240705; FR 3144530 A1 20240705; US 2024216968 A1 20240704

DOCDB simple family (application)
EP 24150075 A 20240102; CN 202410005331 A 20240103; FR 2300036 A 20230103; US 202418402053 A 20240102