

Title (en)

Apparatus for rolling of crankshafts

Title (de)

Werkzeug zum Festwalzen der Einstiche an Lager-oder Hubzapfen von Kurbelwellen

Title (fr)

Machine de galetage pour écrouissage de vilebrequins

Publication

EP 1180415 A1 20020220 (DE)

Application

EP 01119599 A 20010816

Priority

DE 10040146 A 20000817

Abstract (en)

Each of the two fixed milling rollers (2) is over-mounted in a pocket-shaped cavity spaced apart by a first distance in a cage (4) made of softer material than that of the milling rollers and possessing better slide properties. The cage is positioned at the outer end of the long arm (5) of an L-shaped tool-holder (6) and is at a second distance (8) from a second cage. At least one of the cavities of the second cage enables the milling roller to have greater mobility at least in the direction of the first distance apart. A support surface touches the outer periphery of the milling roller.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Werkzeug mit zwei Festwalzrollen (2) aus einem harten Werkstoff die zum Festwalzen der Einstiche an Lager- oder Hubzapfen von Kurbelwellen einen der jeweiligen Breite der Zapfen entsprechenden ersten gegenseitigen Abstand voneinander haben. Jede Festwalzrolle (2) ist jeweils in einer taschenförmigen Ausnehmung (14) fliegend gelagert, die entsprechend dem ersten Abstand in einem Käfig (4) vorgesehen ist. Der Käfig (4) besteht aus einem Werkstoff, welcher gegenüber dem Werkstoff der Festwalzrollen (2) eine geringere Härte und bessere Gleiteigenschaften hat. Der Käfig (4) ist am äusseren Ende des langen Schenkels (5) eines L-förmigen Werkzeughalters (6) angeordnet und hat zu einem zweiten Käfig der Lagerung derselben Festwalzrollen (2) einen zweiten Abstand (8). Wenigstens eine der Ausnehmungen (14) des zweiten Käfigs ist so ausgestaltet, dass die Festwalzrolle (2) zumindest in der Richtung des ersten Abstandes eine vergrösserte Beweglichkeit hat und ausserdem ist eine Abstützfläche vorgesehen, die am äusseren Umfang der Festwalzrolle (2) angreift. <IMAGE>

IPC 1-7

B24B 5/42; **B24B 39/04**

IPC 8 full level

B21K 5/00 (2006.01); **B24B 5/42** (2006.01); **B24B 39/04** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B21K 5/00 (2013.01 - KR); **B24B 5/42** (2013.01 - EP US); **B24B 39/045** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [DY] EP 0839607 A1 19980506 - LONERO ENGINEERING CO INC [US]
- [Y] US 4947668 A 19900814 - OSTERTAG ALFRED [DE]

Cited by

FR2904249A1; WO2008015348A1; WO2009146690A1

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 1180415 A1 20020220; CA 2355071 A1 20020217; DE 10040146 A1 20020307; JP 2002137162 A 20020514; KR 20020014767 A 20020225; MX PA01008314 A 20050428; US 2002020202 A1 20020221; US 6601424 B2 20030805

DOCDB simple family (application)

EP 01119599 A 20010816; CA 2355071 A 20010814; DE 10040146 A 20000817; JP 2001247951 A 20010817; KR 20010049566 A 20010817; MX PA01008314 A 20010816; US 74786600 A 20001222