

Title (en)
Manipulator for forging machines

Title (de)
Manipulator für Schmiedemaschinen

Title (fr)
Manipulateur pour machines à forger

Publication
EP 2243572 A2 20101027 (DE)

Application
EP 10003811 A 20100409

Priority
• DE 102009018353 A 20090423
• DE 102009052141 A 20091106

Abstract (en)
The manipulator has an adjustment drive including a main shaft (3) e.g. hollow shaft, for rotatably driving a retaining tool (1) i.e. tongs. The adjustment drive has a coupling arrangement with a coupling disk (4a) that is rotatably connected with the main shaft. A coupler (4b) of the coupling disk is enclosed around the coupling disk and supported on the main shaft in a freely oscillating manner. The adjustment drive is connected with a hydraulic drive for rotatably moving the main shaft around a longitudinal axis.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Manipulator für eine Schmiedemaschine, umfassend wenigstens ein Haltewerkzeug (1) sowie einen Verstellantrieb (2), wobei der Verstellantrieb (2) eine Hauptwelle (3) zum Drehantrieb des Haltewerkzeugs (1) aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass der Verstellantrieb (2) eine Kupplungsanordnung (4) aufweist, umfassend eine mit der Hauptwelle (3) des Haltewerkzeugs (1) drehfest verbundene Kupplungsscheibe (4a) sowie eine freischwingend auf der Hauptwelle (3) gelagerte und die Kupplungsscheibe (4a) umschlingende Kupplung (4b).

IPC 8 full level
B21J 13/10 (2006.01); **B21J 13/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B21J 13/10 (2013.01 - EP US); **B21J 13/12** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
EP 0434891 B1 19931103 - EUMUCO AG FUER MASCHINENBAU [DE]

Cited by
RU2468883C1; EP4321273A1

Designated contracting state (EPC)
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 SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
AL BA ME RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2243572 A2 20101027; **EP 2243572 A3 20141119**; **EP 2243572 B1 20160615**; CN 101869961 A 20101027; CN 101869961 B 20140625; DE 102009052141 A1 20101028; JP 2010253556 A 20101111; JP 5570863 B2 20140813; US 2010269562 A1 20101028; US 8234903 B2 20120807

DOCDB simple family (application)
EP 10003811 A 20100409; CN 201010165984 A 20100423; DE 102009052141 A 20091106; JP 2010097686 A 20100421; US 76420110 A 20100421