

Title (en)

Transfer device in machines for the progressive forming of workpieces, in particular cross-transfer device in multistage presses.

Title (de)

Überföhrungsvorrichtung an Maschinen zum fortschreitenden Formen von Werkstücken, insbesondere Querfördervorrichtung an Mehrstufenpressen.

Title (fr)

Dispositif de transfert dans des machines pour le formage progressive des piéces, notamment dispositif de transfert transversal dans des presses à postes multiples.

Publication

**EP 0439120 A2 19910731 (DE)**

Application

**EP 91100760 A 19910122**

Priority

DE 4002347 A 19900126

Abstract (en)

In known transfer devices, a linear driving movement for the gripper fingers has superimposed on it a swivelling movement of the gripper fingers, thereby making it possible to achieve a path of movement of the free ends of the gripper fingers which brings about a relatively rapid and wide opening of the gripper fingers and a corresponding withdrawal of the gripper from the tool concerned. The disadvantage here is the rigidly predetermined motional sequence of the gripper fingers. In order to achieve a motional sequence of the gripper fingers which is optimum for the individual requirements, the movement of the gripper fingers is controlled by cam tracks matched to the individual requirements and having track detectors. <IMAGE>

Abstract (de)

Überföhrungsvorrichtung an Maschinen zum fortschreitenden Formen von Werkstücken, insbesondere Querfördervorrichtung an Mehrstufenpressen. Bei bekannten Überföhrungsvorrichtungen wird eine lineare Antriebsbewegung für die Greiferfinger mit einer Schwenkbewegung der Greiferfinger überlagert, so daß eine Bewegungsbahn der freien Enden der Greiferfinger erzielbar ist, die ein relativ schnelles und weites Öffnen der Greiferfinger und ein entsprechendes Entfernen des Greifers vom betreffenden Werkzeug bewirkt. Nachteilig dabei ist der hierbei starr vorgegebene Bewegungsablauf der Greiferfinger. Um einen den individuellen Erfordernissen optimalen Bewegungsablauf der Greiferfinger (9-14) zu erreichen, wird die Bewegung der Greiferfinger (9-14) durch den individuellen Erfordernissen angepaßte Kurvenbahnen (34a,34b bzw 35a,35b bzw 36a,36b) mit Bahnabtaster (28-33) gesteuert. <IMAGE>

IPC 1-7

**B21K 27/04**

IPC 8 full level

**B25J 15/00** (2006.01); **B21J 13/08** (2006.01); **B21K 27/04** (2006.01); **B25J 15/08** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B21K 27/04** (2013.01)

Cited by

CN104226881A; EP0623408A1; CN107398920A; WO03080875A3

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0439120 A2 19910731**; **EP 0439120 A3 19920318**; **EP 0439120 B1 19970716**; AT E155375 T1 19970815; CS 9100166 A2 19910813; CZ 280142 B6 19951115; DE 4002347 A1 19910919; DE 4002347 B4 20060608; DE 59108775 D1 19970821; JP H05104471 A 19930427; SK 278693 B6 19980114

DOCDB simple family (application)

**EP 91100760 A 19910122**; AT 91100760 T 19910122; CS 16691 A 19910125; DE 4002347 A 19900126; DE 59108775 T 19910122; JP 8717691 A 19910128; SK 16691 A 19910125