

Title (en)

Transfer device in a transfer press or similar deformation machine.

Title (de)

Umsetzeinrichtung in einer Transferpresse o.dgl. Umformmaschine.

Title (fr)

Dispositif de transfert dans une presse de transfert ou une machine de déformation similaire.

Publication

EP 0384187 A1 19900829 (DE)

Application

EP 90102073 A 19900202

Priority

DE 3905073 A 19890218

Abstract (en)

The transfer device makes possible different motional sequences of the holding means (40) for the sheet-metal parts to be moved through the metal-forming machine tool. The holding means (40) are secured on travelling carriages (24, 25). The travelling carriages (24, 25) are cam-guided, travelling carriage (25) performing a transfer motion (82) out of a processing stage (86) into an idle stage (88), taking a sheet-metal part along with it. The return motion (84) is interrupted in an intermediate position (89) during the forming process performed on the sheet-metal parts. Travelling carriage (24) executes a transfer motion (83) out of the idle stage (88) into a processing stage (87) and a return motion (85) interrupted temporarily in an intermediate stage (89). The low-mass construction using travelling carriages (24, 25) makes possible high accelerations in the motions. The use of intermediate deposition points (17) in the idle stages (88) considerably shortens the transfer motions. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Umsetzeinrichtung ermöglicht unterschiedliche Bewegungsabläufe der Haltemittel (40) für die durch die Umformmaschine hindurch zu bewegendenden Blechteile. Die Haltemittel (40) sind an Laufwagen (24, 25) befestigt. Die Laufwagen (24, 25) sind kurvengeführt, wobei der Laufwagen (25) eine Umsetzbewegung (82) aus einer Bearbeitungsstufe (86) in eine Leerstufe (88) unter Mitnahme eines Blechteils ausführt. Die Rückbewegung (84) ist in einer Zwischenstellung (89) während des Umformvorganges der Blechteile unterbrochen. Der Laufwagen (24) führt eine Umsetzbewegung (83) aus der Leerstufe (88) in eine Bearbeitungsstufe (87) und eine in einer Zwischenstufe (89) zeitweilig unterbrochene Rückbewegung (85) aus. Durch den massearmen Aufbau vermittelt Laufwagen (24, 25) sind hohe Beschleunigungen in den Bewegungen möglich. Durch die Verwendung von Zwischenablagen (17) in den Leerstufen (88) werden die Umsetzbewegungen wesentlich verkürzt.

IPC 1-7

B21D 43/05; B21J 13/08

IPC 8 full level

B21D 43/05 (2006.01); **B21J 13/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B21D 43/052 (2013.01 - EP US); **B21D 43/055** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- GB 2199525 A 19880713 - HONDA MOTOR CO LTD
- US 4625540 A 19861202 - YAMADA HIROYASU [JP], et al
- CH 620381 A5 19801128 - NAT MACHINERY CO [US]
- DD 234808 A1 19860416 - KONTAKTBAU & SPEZMASCHBAU VEB [DD]
- DE 2747237 A1 19790426 - SCHULER GMBH L

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE ES FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0384187 A1 19900829; EP 0384187 B1 19930623; AT E90892 T1 19930715; CA 1320663 C 19930727; DE 3905073 A1 19900823; DE 59001819 D1 19930729; ES 2043128 T3 19931216; RU 2043815 C1 19950920; US 4981031 A 19910101

DOCDB simple family (application)

EP 90102073 A 19900202; AT 90102073 T 19900202; CA 612777 A 19890925; DE 3905073 A 19890218; DE 59001819 T 19900202; ES 90102073 T 19900202; SU 4743050 A 19900216; US 41360789 A 19890928