

Title (en)  
Tool changing device for press machines

Title (de)  
Werkzeugwechselvorrichtung für Pressen

Title (fr)  
Dispositif de changement d'outil pour presses

Publication  
**EP 1366834 A1 20031203 (DE)**

Application  
**EP 03010227 A 20030507**

Priority  
DE 10223897 A 20020529

Abstract (en)  
The tool change device is for a press with an independent transporting system for each deforming stage with decoupling suction beams. It also has a traveling slide table (5.1, 5.2, 5.3) carrying the tools. The turning device can turn about a turning axis below the top edge and transversely to the component transporting direction in the end region of the slide table.

Abstract (de)  
Es wird eine Wechselvorrichtung für das teilespezifische Zubehör und insbesondere dem Saugerbalken in einer Presse, Pressenstraße, Großteilstufenpresse oder dergleichen vorgeschlagen. Um eine gute Begehbarkeit des Pressenraumes zu ermöglichen, befindet sich die Wechselvorrichtung in ihrer Parkstellung unterhalb der begehbaren Abdeckung. <IMAGE>

IPC 1-7  
**B21D 43/05**

IPC 8 full level  
**B21D 37/04** (2006.01); **B21D 43/05** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B21D 43/057** (2013.01 - EP US); **Y10T 483/1729** (2015.01 - EP US); **Y10T 483/1731** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)

- [DA] DE 4309661 A1 19941201 - MUELLER WEINGARTEN MASCHF [DE]
- [A] EP 0773078 A1 19970514 - SCHULER PRESSEN GMBH & CO [DE]
- [A] EP 0575615 A1 19931229 - KOMATSU MFG CO LTD [JP]
- [A] GB 2167696 A 19860604 - WARNKE UMFORMTECH VEB K
- [A] US 5248288 A 19930928 - KAMIYA FUJIMARO [JP], et al

Cited by  
EP1862237A1; US7784324B2

Designated contracting state (EPC)  
DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1366834 A1 20031203**; **EP 1366834 B1 20060125**; BR 0302006 A 20040824; CA 2429896 A1 20031129; CA 2429896 C 20070717; DE 10223897 A1 20031211; DE 50302260 D1 20060413; ES 2254817 T3 20060616; JP 2004050290 A 20040219; US 2004018925 A1 20040129; US 6786857 B2 20040907

DOCDB simple family (application)  
**EP 03010227 A 20030507**; BR 0302006 A 20030526; CA 2429896 A 20030528; DE 10223897 A 20020529; DE 50302260 T 20030507; ES 03010227 T 20030507; JP 2003153294 A 20030529; US 40427703 A 20030401