

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 650 781 A3**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **94115059.1**

(51) Int. Cl.⁶: **B21D 43/05**

(22) Anmeldetag: **23.09.94**

(30) Priorität: **28.10.93 DE 4336854**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
03.05.95 Patentblatt 95/18

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE ES FR IT

(86) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: **07.06.95 Patentblatt 95/23**

(71) Anmelder: **Maschinenfabrik
Müller-Weingarten AG
Schussenstrasse 34
D-88250 Weingarten (DE)**

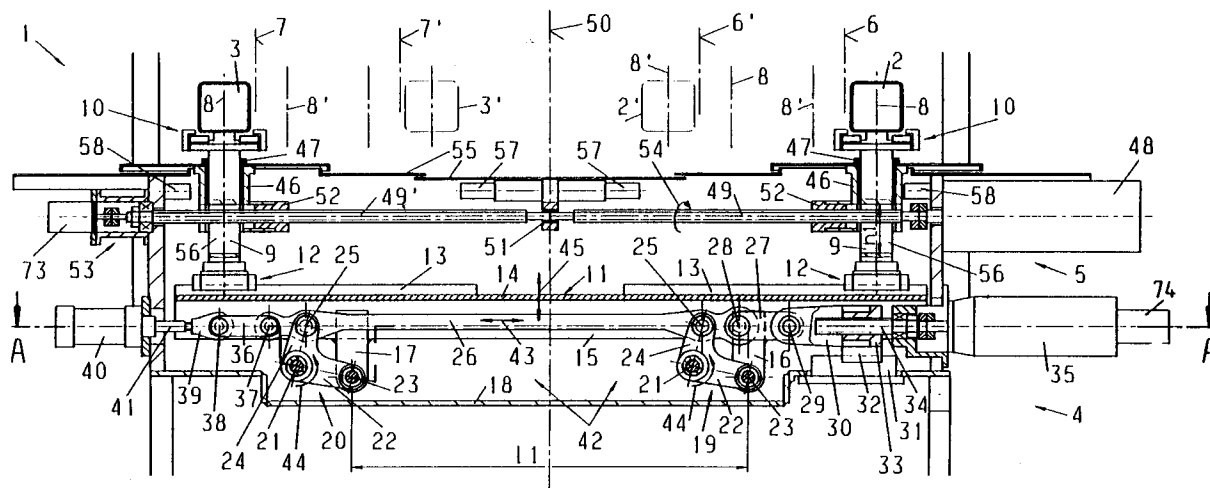
(72) Erfinder: **Harsch, Erich
Hirschstrasse 12
D-88250 Weingarten (DE)
Erfinder: Reichenbach, Rainer
Taunusweg 6
D-88281 Schlier (DE)**

(74) Vertreter: **Patentanwälte Dipl.-Ing. E. Eisele
Dr.-Ing. H. Otten
Seestrasse 42
D-88214 Ravensburg (DE)**

(54) **Antriebseinrichtung für einen mehrachsigen Transport von Werkstücken in einer Transferpresse.**

(57) Es wird eine Antriebseinrichtung für einen mehrachsigen Transport von Werkstücken durch nacheinander folgende Bearbeitungsstufen in einer Umformpresse vorgeschlagen, bei welcher ein Hubmechanismus (4) mittels eines Hebelgestänges (42)

den Vertikaltrieb von Hubsäulen (9) übernimmt, die mit den Greiferschienen (2, 3) verbunden sind. Ein zusätzlicher Öffnungs- und Schließmechanismus bewirkt eine Querverschiebung der Lagergehäuse (46) der jeweiligen Hubsäulen (9).



EP 0 650 781 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 94 11 5059

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
D,A	DE-C-38 42 182 (MÜLLER - WEINGARTEN) * Anspruch 1; Abbildung 2 * ---	1	B21D43/05
D,A	DE-A-33 29 900 (KABUSHIKI KAISHA KOMATSU SEISAKUSHO) * Ansprüche 1-3; Abbildung 12 * ---	1,2	
D,A	EP-A-0 210 745 (AVONDALE INDUSTRIES) * Anspruch 1; Abbildung 4 * ---	1	
X	DE-A-39 33 775 (VEB UMFORMTECHNIK HERBERT WARNKE) * Ansprüche 1-3; Abbildung 1 * ---	1,2	
A	DE-A-33 20 830 (SCHOEN) * Ansprüche 1-5; Abbildungen 1,2 * ---	1,2,4	
A	EP-A-0 224 652 (AIDA ENGINEERING) * Ansprüche 1-4; Abbildungen 2B,8 * ---	1-3	
A	DE-A-41 26 013 (UMFORMTECHNIK ERFURT) * Ansprüche 1,2; Abbildung 1 * -----	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			B21D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
BERLIN	22. März 1995	Schlaitz, J	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	