



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

0 195 952
A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 86102692.0

(51) Int. Cl.³: B 21 D 43/05

(22) Anmeldetag: 01.03.86

(30) Priorität: 23.03.85 DE 3510697

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
01.10.86 Patentblatt 86/40

(88) Veröffentlichungstag des später
veröffentlichten Recherchenberichts: 28.10.87

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB IT SE

(71) Anmelder: L. SCHULER GmbH
Bahnhofstrasse 41-67 Postfach 1222
D-7320 Göppingen(DE)

(72) Erfinder: Braun, Hermann
Möckenweg 6
D-7332 Eisingen(DE)

(72) Erfinder: Dumschat, Helmut
Wagnerstrasse 34
D-7322 Donzdorf(DE)

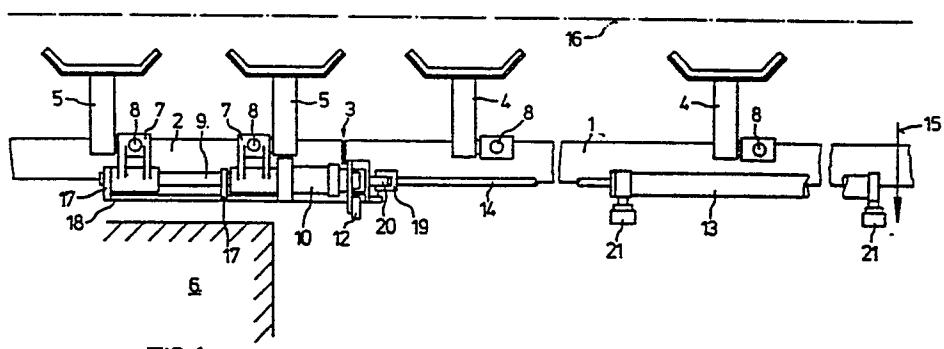
(72) Erfinder: Müller, Sieghard
Adlerstrasse 26
D-7321 Ottenbach(DE)

(72) Erfinder: Trautwein, Hans-Jürgen
Ostpreussenstrasse 4
D-7320 Göppingen(DE)

(54) Greifvorrichtung in Leerstufenbereichen einer Transferpresse.

(57) Zur Vermeidung von Kollisionen zwischen den aus dem Leerstufenbereich herausfahrbaren Greifern (5) und den fest an austauschbaren Greiferschienenteilstücken (1) befindlichen Greifern (4) und Werkzeugteilen werden die Greifer (5) hochgestellt. Greifer (5) und der Drehstellantrieb (10) für die

Hochstellung sind auf einem Schlitten (18-Greiferalthalterung) über ein Stellmittel (13) an dem austauschbaren Greiferschienenteilstück (1) aus dem Leerstufenbereich herausfahrbbar.





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
Y	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 9, Nr. 14 (M-352)[1737], 22. Januar 1985; & JP-A-59 163 037 (NISSAN JIDOSHA K.K.) 14-09-1984 * Figuren *.	1	B 21 D 43/05
A	---	2	
Y	US-A-3 029 710 (FOTSCH et al.) * Spalte 9; Figuren 3,4 *	1	
A	---		
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 9, Nr. 14 (M-352)[1737], 22. Januar 1985; & JP-A-59 163 036 (NISSAN JIDOSHA K.K.) 14-09-1984 * Figuren 5-8 *	1,2	
D,A	---		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
D,A	DE-C-3 233 102 (MÜLLER-WEINGARTEN) * Patentansprüche 1,5,6; Spalte 4; Figuren *	1	B 21 D
D,A	---		
D,A	DE-A-3 336 082 (KOMATSU SEISAKUSHO K.K.) * Figuren *	1,2	
D,A	---		
D,A	DE-A-3 409 035 (KOMATSU SEISAKUSHO K.K.) * Figuren *	1,2	
	---	-/-	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG	Abschlußdatum der Recherche 20-08-1987	Prüfer ROSENBAUM H.F.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 : nichtschriftliche Offenbarung
 P : Zwischenliteratur
 T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze

- E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist
 D : in der Anmeldung angeführtes Dokument
 L : aus andern Gründen angeführtes Dokument

- & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Seite 2

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			Seite 2		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)		
D, A	DE-A-2 254 355 (SCHULER) * Patentansprüche 1-3; Figuren 1-4, 6 * -----	1			
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int. Cl. 4)					
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.					
Recherchenort DEN HAAG	Abschlußdatum der Recherche 20-08-1987	Prüfer ROSENBAUM H. F. 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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugehörige Theorien oder Grundsätze					
E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument					