



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
17.09.2003 Patentblatt 2003/38

(51) Int Cl.7: **B21D 43/05**

(43) Veröffentlichungstag A2:
16.08.2001 Patentblatt 2001/33

(21) Anmeldenummer: **00128237.5**

(22) Anmeldetag: **27.12.2000**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder:
• **Harsch, Erich**
88250 Weingarten (DE)
• **Reichenbach, Rainer**
88281 Schlier (DE)

(30) Priorität: **10.02.2000 DE 10005827**

(74) Vertreter: **Patentanwälte**
Eisele, Otten, Roth & Dobler
Karlstrasse 8
88212 Ravensburg (DE)

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

(54) **Horizontales Transportsystem**

(57) Ein insbesondere für Großteil-Stufenpressen vorgesehenes Transfersystem zeichnet sich durch eine günstige Bauform mit geringer bewegter Masse aus und ermöglicht große Transportschritte. Durch die Regelung von 2 ortsfesten Antrieben sowohl im Drehsinn zuein-

ander, als auch in der Drehzahl können alle beliebigen Fahrkurven in einer Ebene realisiert werden. Ein einfacher Aufbau ermöglicht eine kostengünstige, baukastenartige Lösung für ein hochdynamisches Transfersystem.

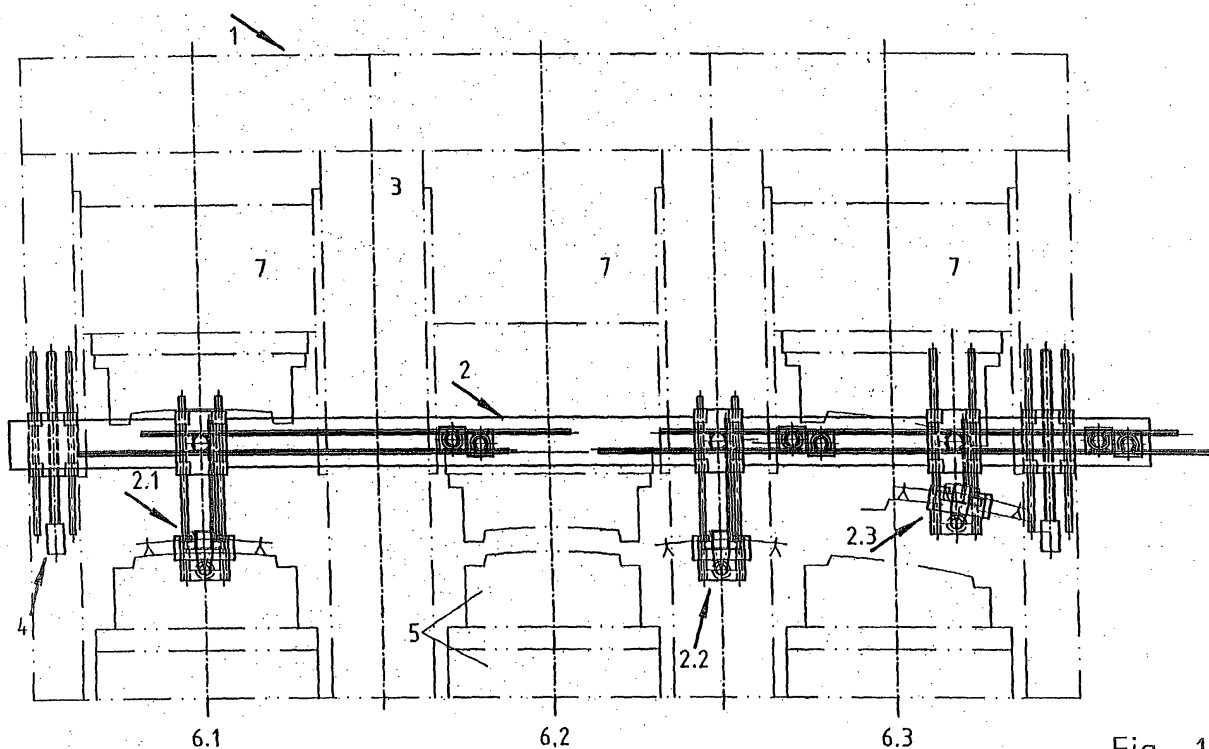


Fig. 1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 12 8237

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	GB 2 086 285 A (MASCHF WEINGARTEN AG) 12. Mai 1982 (1982-05-12)	1	B21D43/05
A	* Seite 1, Zeile 118 - Seite 2, Zeile 27; Abbildungen 1-3 *	7,9	

X	EP 0 658 403 A (COMAU SPA) 21. Juni 1995 (1995-06-21)	1,10	
A	* Spalte 2, Zeile 20-47; Abbildungen 1,3,4 *	7,9	

X,P, D	DE 199 11 795 A (MUELLER WEINGARTEN MASCHF) 21. September 2000 (2000-09-21) * das ganze Dokument *	1,12,13	

A,D	EP 0 693 334 A (MUELLER WEINGARTEN MASCHF) 24. Januar 1996 (1996-01-24) * Abbildungen *	1-13	

A,D	EP 0 621 093 A (MUELLER WEINGARTEN MASCHF) 26. Oktober 1994 (1994-10-26) * Abbildungen *	1	

A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 014, no. 217 (M-0970), 8. Mai 1990 (1990-05-08) -& JP 02 052128 A (ISHIKAWAJIMA HARIMA HEAVY IND CO LTD), 21. Februar 1990 (1990-02-21) * Zusammenfassung *	1-11	

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 31. Juli 2003	Prüfer Meritano, L
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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 anderen Gründen angeführtes Dokument ----- & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
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			

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 00 12 8237

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

31-07-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 2086285 A	12-05-1982	DE 3040400 C1	18-02-1982
		FR 2492693 A1	30-04-1982
		IT 1211128 B	29-09-1989
EP 0658403 A	21-06-1995	IT T0930961 A1	19-06-1995
		AT 158743 T	15-10-1997
		CA 2137023 A1	18-06-1995
		CN 1117411 A ,B	28-02-1996
		DE 69405966 D1	06-11-1997
		DE 69405966 T2	05-03-1998
		EP 0658403 A1	21-06-1995
		ES 2108962 T3	01-01-1998
		JP 2652355 B2	10-09-1997
		JP 7205063 A	08-08-1995
		KR 168696 B1	01-02-1999
		RU 2091207 C1	27-09-1997
		US 5522275 A	04-06-1996
DE 19911795 A	21-09-2000	EP 1040881 A1	04-10-2000
		DE 19911795 A1	21-09-2000
EP 0693334 A	24-01-1996	DE 19521976 A1	21-12-1995
		DE 59507211 D1	16-12-1999
		EP 0693334 A1	24-01-1996
		ES 2139777 T3	16-02-2000
EP 0621093 A	26-10-1994	DE 4309661 A1	01-12-1994
		DE 59405265 D1	26-03-1998
		EP 0621093 A1	26-10-1994
		ES 2115091 T3	16-06-1998
JP 02052128 A	21-02-1990	JP 2023878 C	26-02-1996
		JP 7057397 B	21-06-1995
		CN 1033035 A ,B	24-05-1989
		EP 0315381 A2	10-05-1989
		KR 9310310 B1	16-10-1993
		RU 2020073 C1	30-09-1994
		US 4995505 A	26-02-1991
		US 5072823 A	17-12-1991
		US 5103965 A	14-04-1992

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82