



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 262 249 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
12.02.2003 Patentblatt 2003/07

(51) Int Cl.7: **B21C 1/30, B23Q 5/28**

(43) Veröffentlichungstag A2:
04.12.2002 Patentblatt 2002/49

(21) Anmeldenummer: **02009185.6**

(22) Anmeldetag: **25.04.2002**

(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

- Zillekens, Norbert
41836 Hückelhoven (DE)
- Bonsels, Ralf
41836 Hückelhoven (DE)
- Winterfeldt, Thomas
47495 Rheinberg (DE)

(30) Priorität: **10.05.2001 DE 10122655**

(71) Anmelder: **SMS Meer GmbH
41069 Mönchengladbach (DE)**

(72) Erfinder:
• **Klingen, Hermann-Josef
47447 Moers (DE)**

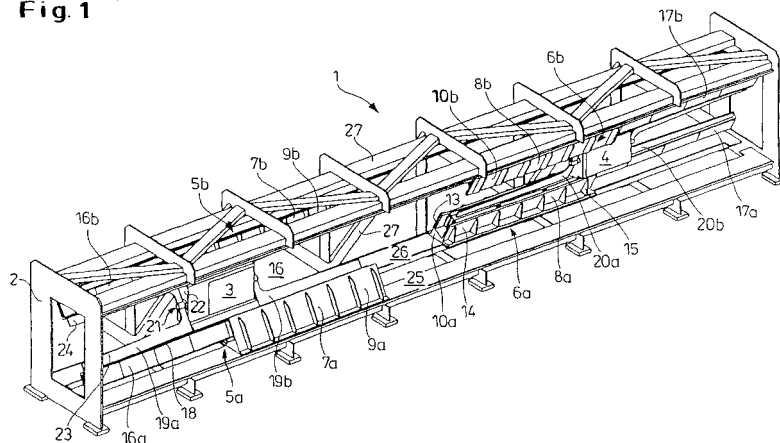
(74) Vertreter: **Valentin, Ekkehard, Dipl.-Ing.
Patentanwälte Hemmerich, Valentin, Gihlske,
Grosse,
Hammerstrasse 2
57072 Siegen (DE)**

(54) Ziehmaschine zum Ziehen von langgestrecktem Material

(57) Ausgehend von einer Ziehmaschine (1,101) mit einem Maschinenrahmen (2, 102) und mit einer Zugscheinheit zum Ziehen von langgestrecktem Material durch ein Ziehwerkzeug, wobei die Zugscheinheit zumindest einen Zieh Schlitten (3,4;103,104) mit Antriebsmitteln für den Zieh Schlitten aufweist, wird vorgeschlagen, daß die Antriebsmittel für jeweils einen Zieh Schlitten (3,4; 103,104) mindestens zwei Linearmotorantriebe (5a,5b; 6a,6b) mit einem energieversorgten Primär- und mit einem Sekundärteil umfassen, daß der Maschinenrah-

men (2,102) eine sich in Ziehrichtung erstreckende Laufbahn für den jeweiligen Zieh Schlitten umfaßt, die Teil der Linearmotorantriebe (5a,5b;6a,6b) ist, wobei die Laufbahn einen ersten, oberen, Laufbahnteil (7b,8b; 107b) und einen zweiten, unteren, Laufbahnteil (7a, 8a; 108a) umfaßt. Diese Laufbahnteile sollen schräg und zueinander hinweisend am Maschinenrahmen angeordnet sein, wobei die jeweiligen Schlitten (3,4; 10,104) sich in einem Zwischenraum (16) zwischen den zueinander hinweisenden Laufbahnteilen bewegen.

Fig. 1



EP 1 262 249 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 00 9185

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.CI.7)
A	DD 80 421 A (DIETMAR) * Seite 6 – Seite 9; Ansprüche 1,2,5; Abbildungen *	1,2,4,5, 12,18	B21C1/30 B23Q5/28
A	FR 2 289 261 A (EDWARDS SAMUEL) 28. Mai 1976 (1976-05-28) * Seite 5, Zeile 33 – Seite 6, Zeile 8; Anspruch 1; Abbildungen *	1,18	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.CI.7) B21C B23Q
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 18. Dezember 2002	Prüfer Barrow, 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 Patentedokument, 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	

EPC FORM 1503 03/02 (P04D03)

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

EP 02 00 9185

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

18-12-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DD 80421	A	KEINE	
FR 2289261	A	28-05-1976	FR 2289261 A1 28-05-1976

EPC FORM P0461

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