



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**17.03.2004 Patentblatt 2004/12**

(51) Int Cl.7: **B65H 7/14**, B65H 11/00,  
G01B 11/04

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**07.05.2003 Patentblatt 2003/19**

(21) Anmeldenummer: **02023701.2**

(22) Anmeldetag: **23.10.2002**

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

(72) Erfinder:  
• **Jentsch, Arndt**  
**01640 Coswig (DE)**  
• **Singer, Stefan**  
**01445 Radebeul (DE)**  
• **Singer, Stefan**  
**01445 Radebeul (DE)**  
• **Stöber, Bernd**  
**33378 Rheda-Wiedenbrück (DE)**

(30) Priorität: **02.11.2001 DE 10154036**

(71) Anmelder: **Koenig & Bauer Aktiengesellschaft**  
**97080 Würzburg (DE)**

(54) **Einrichtung zum Erfassen der Position einer Seitenkante**

(57) Die Erfindung betrifft eine Einrichtung zum Erfassen der Position einer Seitenkante eines auf einen Anlegtisch und mit der Vorderkante gegen Vordermarken geförderten Bogens.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine Einrichtung zum Erfassen der Lage der Seitenkante zu schaffen, die mit einem geringen Aufwand zu realisieren ist und mit einer hohen Messgenauigkeit die Lage der Seitenkante erfasst.

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst,

dass dem ersten Formatdifferenzbereich (17) eine erste Kamera (7) und dem zweiten Formatdifferenzbereich (18) eine zweite Kamera (8) in einem Abstand über dem Anlegtisch (1) gestellfest zugeordnet ist und durch die Kameras (7;8) eine Abbildung des gesamten zugeordneten Formatdifferenzbereichs (17; 18) erfolgt und dass in einem Abstand über dem Anlegtisch (1) eine Kamera (6) gestellfest angeordnet ist, durch die eine Abbildung des gesamten zur Verarbeitung gelangenden maximalen Formatbereichs ( $F_{max}$ ) erfolgt.

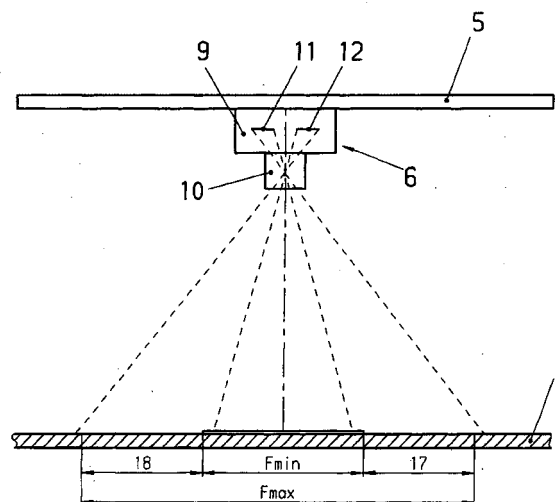


Fig.3



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	NL 6 714 948 A (N.V. PHILIPS GLOEILAMPENFABRIEKEN) 6. Mai 1969 (1969-05-06) * Seite 5, Zeile 22 - Seite 6, Zeile 3; Ansprüche; Abbildung 1 *	1-5, 10-14	B65H7/14 B65H11/00 G01B11/04
X	DE 197 57 527 C (KARL EUGEN FISCHER GMBH MASCHINENFABRIK) 29. April 1999 (1999-04-29) * Spalte 3, Zeile 23 - Zeile 28; Abbildungen *	1-12	
X	EP 0 529 314 A (GPA GESELLSCHAFT FÜR PROZESS-AUTOMATION MBH) 3. März 1993 (1993-03-03) * das ganze Dokument *	1-12	
X	US 4 381 152 A (V. RIECH ET AL.) 26. April 1983 (1983-04-26) * Spalte 3, Zeile 24 - Zeile 47 *	1-12	
X	DE 10 05 741 B (EXATEST GESELLSCHAFT FÜR MESSTECHNIK MBH) 4. April 1957 (1957-04-04) * Spalte 7, Zeile 41 - Spalte 8, Zeile 17 *	1-6, 10-12	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) G01B B65H
A	US 5 489 784 A (J. KOIRANEN ET AL.) 6. Februar 1996 (1996-02-06) * Spalte 6, Zeile 24 - Spalte 7, Zeile 28 * * Spalte 8, Zeile 9 - Zeile 30 * * Spalte 10, Zeile 17 - Zeile 30; Abbildungen 2,3,7 *	1-5, 10-12	
----- -/--			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
Den Haag	28. Januar 2004	D'Hulster, E	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		E : älteres Patendokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
A : technologischer Hintergrund		L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument	
O : mündliche Offenbarung		.....	
P : Zwischenliteratur		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03 B2 (P04C03)



Europäisches  
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 02 02 3701

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch
A	DE 199 26 848 A (S. JÖRG) 20. Januar 2000 (2000-01-20) * Spalte 2, Zeile 57 - Spalte 3, Zeile 47 *	13, 14
A	DE 44 38 014 A (BODENSEEWERK GERÄTE TECHNIK) 2. Mai 1996 (1996-05-02)	
A	GB 2 075 669 A (LAUREL BANK MACHINE CO LTD) 18. November 1981 (1981-11-18)	
A	DE 295 15 614 U (ERHARDT + LEIMER GMBH) 16. November 1995 (1995-11-16)	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag	28. Januar 2004	D'Hulster, E
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b> 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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument

EPO FORM 1503 03 92 (P04C03)

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

EP 02 02 3701

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.

28-01-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
NL 6714948 A	06-05-1969	KEINE	
DE 19757527 C	29-04-1999	DE 19757527 C1	29-04-1999
EP 0529314 A	03-03-1993	DE 9110653 U1 EP 0529314 A2	14-11-1991 03-03-1993
US 4381152 A	26-04-1983	DE 2920530 A1 DE 2920531 A1 GB 2052734 A ,B GB 2116702 A ,B JP 1486690 C JP 55155203 A JP 63033642 B	27-11-1980 04-12-1980 28-01-1981 28-09-1983 14-03-1989 03-12-1980 06-07-1988
DE 1005741 B	04-04-1957	BE 553624 A CH 351410 A FR 1169043 A GB 811769 A LU 34827 A	15-01-1961 19-12-1958 08-04-1959
US 5489784 A	06-02-1996	FI 925728 A AT 158558 T CA 2111299 A1 DE 69314155 D1 DE 69314155 T2 EP 0606829 A2 US 5391888 A	17-06-1994 15-10-1997 17-06-1994 30-10-1997 05-02-1998 20-07-1994 21-02-1995
DE 19926848 A	20-01-2000	DE 19926848 A1	20-01-2000
DE 4438014 A	02-05-1996	DE 4438014 A1	02-05-1996
GB 2075669 A	18-11-1981	JP 56161507 U DE 3117004 A1	01-12-1981 04-02-1982
DE 29515614 U	16-11-1995	DE 29515614 U1	16-11-1995

EPO FORM P0461

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