



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 471 020 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
03.11.2004 Patentblatt 2004/45

(51) Int Cl. 7: **B65H 23/32**

(43) Veröffentlichungstag A2:
27.10.2004 Patentblatt 2004/44

(21) Anmeldenummer: **04103097.4**

(22) Anmeldetag: **06.03.2002**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**

(30) Priorität: **15.03.2001 DE 10112415**

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en)
nach Art. 76 EPÜ:
02716634.7 / 1 381 554

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

(72) Erfinder: **Weis, Anton
64653 Lorsch (DE)**

(54) **Wendestange**

(57) Eine Wendestange (01) zum Umlenken einer Materialbahn (09) weist einen wenigstens auf einem Teil ihres Umfangs mit Löchern (08) versehenen Mantel (02) und einen druckluftgespeisten Innenraum (21) auf, wobei wenigstens ein Kolben (17) zum selektiven Versperren der Löcher (08) schwenkbar angeordnet ist, einen Motor (36) zum Verschieben des Kolbens (17) und eine Steuerschaltung, die den Motor so betreibt, dass der

Kolben eine durch ein der Steuerschaltung (53) zugeführtes Steuersignal definierte Sollposition einnimmt.

Die Wendestange (01) ist an einem Gestell um eine quer zu ihrer Längsachse verlaufende Schwenkachse um 90° schwenkbar. Ein Getriebe koppelt eine Drehbewegung des Kolbens (17) um die Achse an die Schwenkbewegung der Wendestange (01).



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 10 3097

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE									
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)						
A	DE 93 20 281 U (KOENIG & BAUER AG) 17. März 1994 (1994-03-17) * Seite 4, Zeile 9 - Seite 6, Zeile 19; Abbildungen 1,2,4 *	1,3,6	B65H23/32						
A,D	DE 34 36 870 C (U.E. SEBALD DRUCK UND VERLAG GMBH) 15. Mai 1986 (1986-05-15) * das ganze Dokument *	1							

RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)									
B65H									
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Recherchenort</td> <td style="width: 33%;">Abschlußdatum der Recherche</td> <td style="width: 34%;">Prüfer</td> </tr> <tr> <td>München</td> <td>6. September 2004</td> <td>Rupprecht, A</td> </tr> </table> <p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>.....</p> <p>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>				Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	München	6. September 2004	Rupprecht, A
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer							
München	6. September 2004	Rupprecht, A							

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

EP 04 10 3097

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.

06-09-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 9320281	U	17-03-1994	DE	4311438 A1	13-10-1994
			DE	9320281 U1	17-03-1994
			DE	59404383 D1	27-11-1997
			EP	0619257 A2	12-10-1994
			JP	7002402 A	06-01-1995
			RU	2132780 C1	10-07-1999
			US	5520317 A	28-05-1996
<hr/>					
DE 3436870	C	15-05-1986	DE	3436870 C1	15-05-1986
<hr/>					