

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 325 808 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
09.03.2005 Patentblatt 2005/10

(51) Int Cl.⁷: **B31F 1/20, B31F 1/28,**
B65H 26/02

(43) Veröffentlichungstag A2:
09.07.2003 Patentblatt 2003/28

(21) Anmeldenummer: **02027009.6**

(22) Anmeldetag: **03.12.2002**

(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 SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO

(30) Priorität: **08.01.2002 DE 10200356**

(71) Anmelder: **BHS CORRUGATED MASCHINEN-
UND ANLAGENBAU GmbH**
92729 Weiherhammer (DE)

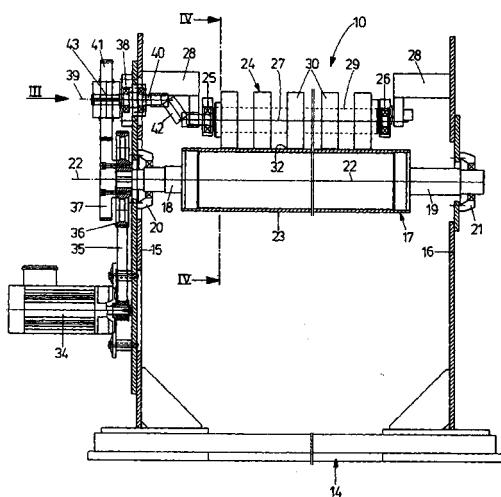
(72) Erfinder:
• **Waldeck, Karl**
92694 Etzenricht (DE)
• **Bösl, Ulli**
92242 Hirschau (DE)

(74) Vertreter: **Rau, Albrecht et al**
Rau, Schneck & Hübner
Königstrasse 2
90402 Nürnberg (DE)

(54) Transport-Einheit

(57) Transport-Einheit zum Transport einer Materialbahn, insbesondere zum Transport einer Wellpappebahn in einer Wellpappe-Anlage, mit einem Maschinengestell (14), mit einer in dem Maschinengestell (14) um eine erste Drehachse (22) drehbar gelagerten Transportwalze (17), mit einem Antrieb (34) zum Antrieb der Transportwalze (17), mit einer in dem Maschinengestell (14) um eine zweite Drehachse (27) drehbar gelagerten Zugwalze (24), wobei die erste Drehachse (22) und zweite Drehachse (27) im wesentlichen parallel zueinander verlaufen, zwischen der Transportwalze (17) und der Zugwalze (24) ein Transport-Spalt (32) zur Durch-

führung der Materialbahn (3) gebildet ist, die Zugwalze (24) einen Zugwalzen-Oberflächen-Reibwert aufweist, der derart gewählt ist, dass eine Kraftübertragung von der Zugwalze (24) auf die anliegende Materialbahn (3) sichergestellt ist, und die Transportwalze (17) einen Transportwalzen-Oberflächen-Reibwert aufweist, der kleiner gleich dem Zugwalzen-Oberflächen-Reibwert, und mit einer zwischen der Transportwalze (17) und der Zugwalze (24) wirkenden Drehmomentübertragungs-Einrichtung zur Drehmomentübertragung von der Transportwalze (17) auf die Zugwalze (24), wobei zwischen der Drehmomentübertragungs-Einrichtung und der Zugwalze (24) ein Freilauf (43) angeordnet ist.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 02 7009

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | |
|--|--|-----------------------------|---|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betreff Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7) |
| A | US 5 511 712 A (HOLM HELMUT ET AL) 30. April 1996 (1996-04-30) * Spalte 1, Zeile 20 - Zeile 25 * * Spalte 2, Zeile 17 - Zeile 39 * * Spalte 3, Zeile 32 - Spalte 5, Zeile 7; Abbildungen * ----- | 1-10 | B31F1/20 B31F1/28 B65H26/02 |
| A | DD 259 963 A (ROBUR WERKE ZITTAU VEB) 14. September 1988 (1988-09-14) ----- | | |
| A | DE 38 35 060 A (RENGO CO LTD) 27. April 1989 (1989-04-27) ----- | | |
| RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7) | | | |
| B31F B65H | | | |
| 1 | Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | |
| | Recherchenort | Abschlußdatum der Recherche | Prüfer |
| | Den Haag | 12. Januar 2005 | J-E. Söderberg |
| 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 Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument | | | |

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

EP 02 02 7009

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

12-01-2005

| Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument | | Datum der Veröffentlichung | | Mitglied(er) der Patentfamilie | | Datum der Veröffentlichung |
|---|---|-------------------------------|----|-----------------------------------|--|-------------------------------|
| US 5511712 | A | 30-04-1996 | DE | 4339766 C1 | | 09-02-1995 |
| | | | DE | 9320690 U1 | | 24-11-1994 |
| | | | DE | 59403109 D1 | | 17-07-1997 |
| | | | EP | 0654433 A1 | | 24-05-1995 |
| | | | JP | 2656220 B2 | | 24-09-1997 |
| | | | JP | 7187467 A | | 25-07-1995 |
| DD 259963 | A | 14-09-1988 | DD | 259963 A3 | | 14-09-1988 |
| DE 3835060 | A | 27-04-1989 | JP | 1103434 A | | 20-04-1989 |
| | | | JP | 1966891 C | | 18-09-1995 |
| | | | JP | 5013824 B | | 23-02-1993 |
| | | | CH | 677373 A5 | | 15-05-1991 |
| | | | DE | 3835060 A1 | | 27-04-1989 |
| | | | FR | 2621856 A1 | | 21-04-1989 |
| | | | GB | 2211216 A ,B | | 28-06-1989 |
| | | | IT | 1230525 B | | 25-10-1991 |
| | | | NL | 8802555 A ,B, | | 16-05-1989 |