



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**07.01.2004 Patentblatt 2004/02**

(51) Int Cl.7: **H01B 7/08, H01B 13/14**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**01.10.2003 Patentblatt 2003/40**

(21) Anmeldenummer: **03005189.0**

(22) Anmeldetag: **08.03.2003**

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

(71) Anmelder: **Troester GmbH & Co.KG**  
**D-30519 Hannover (DE)**

(72) Erfinder: **Pielsticker, Bernd, Dipl.-Ing.**  
**31157 Sarstedt (DE)**

(30) Priorität: **26.03.2002 DE 10213736**

(74) Vertreter: **Junius, Walther, Dr.**  
**Wolfstrasse 24**  
**30519 Hannover (DE)**

(54) **Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung von Flachbandkabeln**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Herstellung von Flachbandkabeln, bei denen in einer Kunststoffumhüllung mehrere metallische Leiter nebeneinander angeordnet sind, durch Belegung eines bandförmigen Trägers mit elektrischen Leitern und deren Befestigung mit einer Kunststoffschmelze. Es ist die Aufgabe der Erfindung, Flachbandkabel in einfacherer Technik und mit leicht modifizierbaren Werkzeugen frei von Lufteinschlüssen und ohne Verwendung von Kleber herzustellen. Die Erfindung besteht darin, daß eine Kunststoffolie in einem Spalt zwischen einer Walze und einer Formleiste mit den metallischen elektrischen Leitern zusammengeführt und zu einem Verbundprodukt verbunden wird, daß dieses Vorprodukt in demselben Spalt zwischen der Walze und der Formleiste mit einer Kunststoffmasse in plastischem Zustand so zusammengeführt und beschichtet wird, daß die Leiter allseitig eingehüllt sind und ein Flachbandkabel bilden. Mit diesem Vorgang läßt sich problemlos luft-einschlußfreie Ware in einfacher Weise mit geringem maschinellen Aufwand herstellen. Mit diesem Vorgang läßt sich ebenfalls problemlos und ohne Maschinenumstellung Ware beliebiger Breite mit beliebiger Leiteranzahl fertigen. Hierbei geht man so vor, daß man Folie an einem Ort, an dem sie bereits die Walze teilweise umschlingt, vor dem Spalt zwischen der Walze und der Formleiste mit den metallischen Leitern belegt und daß man dieses Vorprodukt in diesem Spalt zwischen der Walze und der Formleiste mit einer Kunststoffmasse in plastischem Zustand zusammenführt und beschichtet.

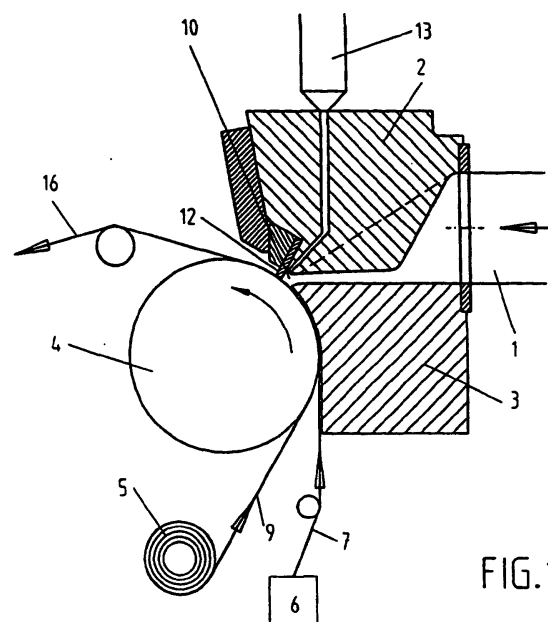


FIG.1



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 03 00 5189

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE  |   |  |   |
|---|---|--|---|
| Kategorie   | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile   | Betrifft Anspruch  | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7) |
| A   | GB 1 040 592 A (MINNESOTA MINING & MFG)<br>1. September 1966 (1966-09-01)<br>* Seite 2, Zeile 8 - Seite 8, Zeile 15;<br>Abbildung 8 *   | 1-10   | H01B7/08<br>H01B13/14                   |
| A   | EP 0 109 222 A (AMP INC)<br>23. Mai 1984 (1984-05-23)<br>* Seite 4, Zeile 9 - Seite 18, Zeile 23;<br>Abbildungen 1-4 *  | 1-10   |   |
| P,A,<br>D   | WO 02 41327 A (GEBAUER & GRILLER ;FROESCHL<br>KARL (AT); BENNERSCHIEDT FRANK (DE); R)<br>23. Mai 2002 (2002-05-23)<br>* Seite 10, Zeile 1 - Seite 19, Zeile 15;<br>Abbildungen 1-11 * | 1-10   |   |
|   |   |  | RECHERCHIERTE<br>SACHGEBIETE (Int.Cl.7) |
|   |   |  | H01B                                    |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt   |   |  |   |
| Recherchenort<br><b>DEN HAAG</b>  |   | Abschlußdatum der Recherche<br><b>13. November 2003</b>  | Prüfer<br><b>Demolder, J</b>            |
| KATEGORIE DER GENANNTE DOKUMENTE<br>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer<br>anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : nichtschriftliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |   | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder<br>nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes<br>Dokument |   |

EPO FORM 1503 03.02 (P04C03)

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

EP 03 00 5189

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.

13-11-2003

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentdokument |   | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie |             | Datum der<br>Veröffentlichung |
|--|---|-------------------------------|-----------------------------------|-------------|-------------------------------|
| GB 1040592   | A | 01-09-1966                    | AT                                | 256211 B    | 10-08-1967                    |
|  |   |                               | BE                                | 631248 A    |                               |
|  |   |                               | CH                                | 426968 A    | 31-12-1966                    |
|  |   |                               | DK                                | 107818 C    | 10-07-1967                    |
|  |   |                               | FR                                | 1366788 A   | 17-07-1964                    |
|  |   |                               | NL                                | 291598 A    |                               |
|  |   |                               | US                                | 3270122 A   | 30-08-1966                    |
| EP 0109222   | A | 23-05-1984                    | AT                                | 28142 T     | 15-07-1987                    |
|  |   |                               | BR                                | 8305923 A   | 05-06-1984                    |
|  |   |                               | CA                                | 1217536 A1  | 03-02-1987                    |
|  |   |                               | DE                                | 3372335 D1  | 13-08-1987                    |
|  |   |                               | EP                                | 0109222 A1  | 23-05-1984                    |
|  |   |                               | JP                                | 59098410 A  | 06-06-1984                    |
|  |   |                               | US                                | 4538024 A   | 27-08-1985                    |
| WO 0241327   | A | 23-05-2002                    | DE                                | 10103367 A1 | 06-06-2002                    |
|  |   |                               | WO                                | 0241327 A1  | 23-05-2002                    |
|  |   |                               | EP                                | 1336182 A1  | 20-08-2003                    |

EPO FORM P0461

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