

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
13. Januar 2011 (13.01.2011)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2011/003576 A3**

- (51) Internationale Patentklassifikation:  
*E06B 9/40* (2006.01) *E06B 9/66* (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2010/004082
- (22) Internationales Anmeldedatum:  
6. Juli 2010 (06.07.2010)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:  
20 2009 005 007.6 9. Juli 2009 (09.07.2009) DE
- (72) Erfinder; und
- (71) Anmelder : ZETTL, Horst [DE/DE]; Am Hirtenweg 1,  
94522 Wallersdorf (DE).
- (74) Anwalt: BENNINGER, Johannes; Dechbettener Strasse  
10, 93049 Regensburg (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY,  
BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,  
DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,  
GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN,

KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA,  
MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG,  
NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC,  
SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN,  
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,  
GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ,  
UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD,  
RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY,  
CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS,  
IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO,  
SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM,  
GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

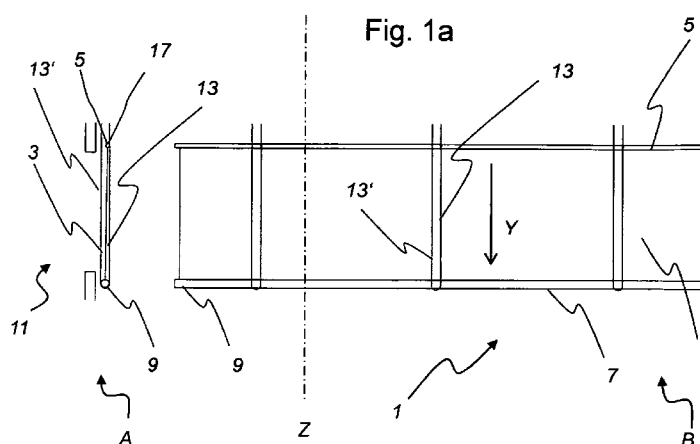
Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eingehen (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe h)

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: WINDING DEVICE FOR COVERING WALL OPENINGS OR WINDOWS

(54) Bezeichnung : WICKELVORRICHTUNG ZUM BEDECKEN VON WANDÖFFNUNGEN ODER FENSTERN



(57) Abstract: The invention relates to a winding device and to a method for covering wall openings or windows. The winding device comprises a covering element that can be rolled up, a deflecting element that has a wave-like design, or is simply formed by a bottom hemline, or a bottom woven fabric edge and/or longitudinal edge, and at least on raising and lowering unit. In addition, the covering element is provided with an upper longitudinal edge, which is preferably arranged in parallel to the deflecting element. The lower longitudinal edge is either connected to the deflecting element, or is formed by the same, so that as a result of a rotation of the deflecting element, or of the lower woven fabric edge and/or longitudinal edge, about a horizontal axis, the covering element can be rolled up or down. The raising and lowering unit comprises at least one cord, wherein at least one free end of the cord is connected to the raising and lowering unit. The cord is arranged such that it encloses the covering element, so that the deflecting element, or the lower longitudinal edge, is guided in the bend of the cord. The at least one cord can be guided in two opposite directions of movement that are relative to one another.

(57) Zusammenfassung:

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2011/003576 A3



---

**(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recher-  
chenberichts:**

24. November 2011

---

Die Erfindung betrifft eine Wickelvorrichtung und ein Verfahren zum Bedecken von Wandöffnungen oder Fenstern. Die Wickelvorrichtung beinhaltet ein aufrollbares Abdeckelement, ein wellenartig ausgebildetes oder auch nur durch einen unteren Saum oder eine untere Gewebe- bzw. Längskante gebildetes Umlenkelement und mindestens eine Hebe- und Senkvorrichtung. Das Abdeckelement weist zudem eine obere, vorzugsweise parallel zu dem Umlenkelement angeordnete Längskante auf. Die untere Längskante ist entweder mit dem Umlenkelement verbunden oder durch dieses gebildet, so dass durch eine Rotation des Umlenkelementes bzw. der unteren Gewebe- bzw. Längskante um eine horizontale Achse das Abdeckelement aufrollbar oder abrollbar ist. Die Hebe- und Senkvorrichtung umfasst mindestens ein Seil, wobei mindestens ein freies Ende des Seils mit der Hebe- und Senkvorrichtung verbunden ist. Das Seil ist dabei so angeordnet ist, dass es das Abdeckelement umgreift, so dass das Umlenkelement bzw. die untere Längskante in der Seilbeuge geführt ist. Das mindestens eine Seil kann in zwei relativ zueinander entgegengesetzte Bewegungsrichtungen geführt werden.

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No  
PCT/EP2010/004082

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
INV. E06B9/40 E06B9/66  
ADD.

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
E06B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages              | Relevant to claim No. |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| X         | FR 2 563 860 A1 (FARNIER & PENIN [FR])<br>8 November 1985 (1985-11-08)                          | 1-5,16,<br>18         |
| Y         | claim 1; figures 1,2<br>-----                                                                   | 6,7                   |
| X         | US 2 582 276 A (POWERS FRANK M)<br>15 January 1952 (1952-01-15)<br>the whole document<br>-----  | 1,3,4,<br>16-18       |
| X         | US 5 785 105 A (CRIDER GRANT W [US] ET AL)<br>28 July 1998 (1998-07-28)<br>figures 3,5<br>----- | 1,16-18               |
| A         | US 2004/060670 A1 (JUDKINS REN [US])<br>1 April 2004 (2004-04-01)<br>figures 1,3<br>-----       | 1                     |
| Y         | EP 0 961 004 A2 (ARNTJEN GERD [DE])<br>1 December 1999 (1999-12-01)<br>figures 1,3<br>-----     | 6,7                   |



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

\* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

23 September 2011

Date of mailing of the international search report

05/10/2011

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Knerr, Gerhard

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2010/004082

| Patent document<br>cited in search report | Publication<br>date | Patent family<br>member(s) | Publication<br>date                                                             |
|-------------------------------------------|---------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| FR 2563860                                | A1                  | 08-11-1985                 | NONE                                                                            |
| US 2582276                                | A                   | 15-01-1952                 | NONE                                                                            |
| US 5785105                                | A                   | 28-07-1998                 | NONE                                                                            |
| US 2004060670                             | A1                  | 01-04-2004                 | CA 2406553 A1 27-03-2004                                                        |
| EP 0961004                                | A2                  | 01-12-1999                 | CA 2267507 A1 28-11-1999<br>PL 333045 A1 06-12-1999<br>US 6273813 B1 14-08-2001 |

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
 INV. E06B9/40 E06B9/66  
 ADD.

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
 E06B

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile   | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| X          | FR 2 563 860 A1 (FARNIER & PENIN [FR])<br>8. November 1985 (1985-11-08)                              | 1-5,16,<br>18      |
| Y          | Anspruch 1; Abbildungen 1,2<br>-----                                                                 | 6,7                |
| X          | US 2 582 276 A (POWERS FRANK M)<br>15. Januar 1952 (1952-01-15)<br>das ganze Dokument<br>-----       | 1,3,4,<br>16-18    |
| X          | US 5 785 105 A (CRIDER GRANT W [US] ET AL)<br>28. Juli 1998 (1998-07-28)<br>Abbildungen 3,5<br>----- | 1,16-18            |
| A          | US 2004/060670 A1 (JUDKINS REN [US])<br>1. April 2004 (2004-04-01)<br>Abbildungen 1,3<br>-----       | 1                  |
| Y          | EP 0 961 004 A2 (ARNTJEN GERD [DE])<br>1. Dezember 1999 (1999-12-01)<br>Abbildungen 1,3<br>-----     | 6,7                |



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

23. September 2011

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

05/10/2011

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
 Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
 NL - 2280 HV Rijswijk  
 Tel. (+31-70) 340-2040,  
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Knerr, Gerhard

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2010/004082

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentdokument | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie | Datum der<br>Veröffentlichung                                                   |
|----------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| FR 2563860                                         | A1                            | 08-11-1985                        | KEINE                                                                           |
| US 2582276                                         | A                             | 15-01-1952                        | KEINE                                                                           |
| US 5785105                                         | A                             | 28-07-1998                        | KEINE                                                                           |
| US 2004060670                                      | A1                            | 01-04-2004                        | CA 2406553 A1 27-03-2004                                                        |
| EP 0961004                                         | A2                            | 01-12-1999                        | CA 2267507 A1 28-11-1999<br>PL 333045 A1 06-12-1999<br>US 6273813 B1 14-08-2001 |