



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**12.03.2014 Patentblatt 2014/11**

(51) Int Cl.:  
**B65H 54/38** (2006.01) **B65H 63/036** (2006.01)  
**B65H 67/08** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**02.02.2011 Patentblatt 2011/05**

(21) Anmeldenummer: **10007263.6**

(22) Anmeldetag: **14.07.2010**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**BA ME RS**

(30) Priorität: **30.07.2009 DE 102009035383**

(27) Früher eingereichte Anmeldung:  
**30.07.2009 DE 102009035383**

(71) Anmelder: **Saurer Germany GmbH & Co. KG**  
**42897 Remscheid (DE)**

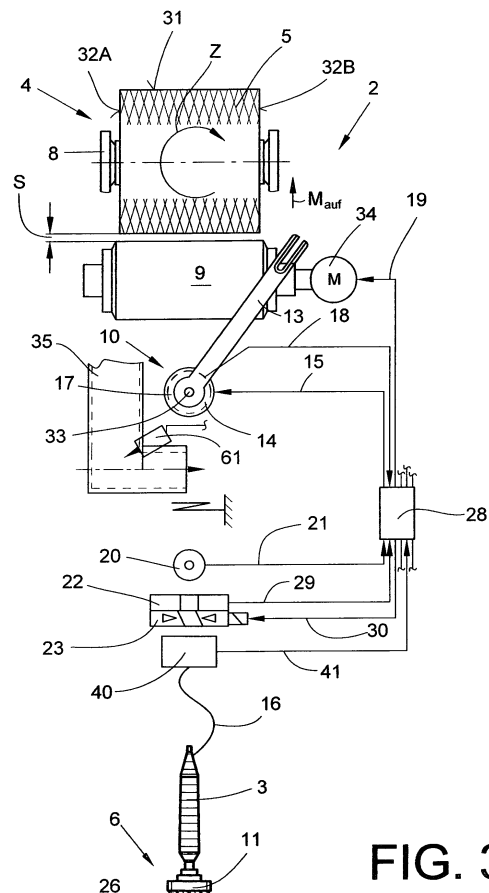
(72) Erfinder: **Kohlen, Helmut**  
**41812 Erkelenz (DE)**

(74) Vertreter: **Hamann, Arndt et al**  
**Saurer Germany GmbH & Co. KG**  
**Patentabteilung**  
**Carlstraße 60**  
**52531 Übach-Palenberg (DE)**

(54) **Verfahren zum Betreiben von Arbeitsstellen einer Kreuzspulen herstellenden Textilmaschine**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Betreiben von Arbeitsstellen einer Kreuzspulen herstellenden Textilmaschine, wobei jede der Arbeitsstellen eine Spulvorrichtung mit einer Spulenantriebswalze zum reibschlüssigen Rotieren einer Kreuzspule, einen schwenkbar gelagerten, über einen Drehmomentgeber definiert anhebbaren bzw. absenkbaren Spulenrahmen zum rotierbaren Halten der Kreuzspule sowie eine mit Unterdruck beaufschlagbare, in den Bereich der Oberfläche der Kreuzspule schwenkbare Saugdüse zur pneumatischen Aufnahme eines nach einer Spulunterbrechung auf die Oberfläche der Kreuzspule aufgelaufenen Oberfadens aufweist.

Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass die Kreuzspule (5) zur Fadenaufnahme zunächst reibschlüssig in Abwickelrichtung (Z) rotiert und anschließend der Spulenrahmen (8) durch einen Drehmomentgeber (60) derart angesteuert wird, dass kurzzeitig zwischen der Oberfläche (31) der im Spulenrahmen (8) gehaltenen Kreuzspule (5) und der die Kreuzspule (5) rotierenden Spulenantriebswalze (9) ein Luftspalt (S) gegeben ist.



**FIG. 3**



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung  
EP 10 00 7263

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                                                         | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                                                                                                                      | Betrifft Anspruch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)           |
| A,D                                                                                                                                                                                                                                                                               | DE 100 60 237 A1 (SCHLAFHORST & CO W [DE])<br>6. Juni 2002 (2002-06-06)<br>* Absatz [0023] - Absatz [0027] *<br>* Absatz [0044] - Absatz [0045] *<br>* Absatz [0049] - Absatz [0052] *<br>* Anspruch 4 * | 1-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | INV.<br>B65H54/38<br>B65H63/036<br>B65H67/08 |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                 | EP 0 717 001 A1 (SAVIO MACCHINE TESSILI SRL [IT] SAVIO MACCHINE TESSILI SPA [IT])<br>19. Juni 1996 (1996-06-19)<br>* Spalte 8, Zeile 24 - Spalte 9, Zeile 3 *<br>* Abbildung 2 *                         | 1-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                              |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                 | EP 1 486 448 A1 (SAURER GMBH & CO KG [DE])<br>15. Dezember 2004 (2004-12-15)<br>* Absatz [0017] - Absatz [0018] *<br>* Absatz [0039] *                                                                   | 1-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                              |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                 | DE 102 06 288 A1 (SAURER GMBH&CO KG)<br>28. August 2003 (2003-08-28)<br>* Absatz [0030] - Absatz [0032] *<br>* Absatz [0079] - Absatz [0081] *<br>* Anspruch 2 *                                         | 1-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | B65H                                         |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                              |
| Recherchenort<br>Den Haag                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                          | Abschlußdatum der Recherche<br>29. Januar 2014                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Prüfer<br>Guisan, Thierry                    |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE<br>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : mündliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |                                                                                                                                                                                                          | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder 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 Dokument |                                              |

 2  
EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 10 00 7263

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.

29-01-2014

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentdokument |    | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie |               | Datum der<br>Veröffentlichung |
|----------------------------------------------------|----|-------------------------------|-----------------------------------|---------------|-------------------------------|
| DE 10060237                                        | A1 | 06-06-2002                    | KEINE                             |               |                               |
| -----                                              |    |                               |                                   |               |                               |
| EP 0717001                                         | A1 | 19-06-1996                    | CN                                | 1133360 A     | 16-10-1996                    |
|                                                    |    |                               | DE                                | 69506516 D1   | 21-01-1999                    |
|                                                    |    |                               | DE                                | 69506516 T2   | 02-06-1999                    |
|                                                    |    |                               | EP                                | 0717001 A1    | 19-06-1996                    |
|                                                    |    |                               | ES                                | 2126839 T3    | 01-04-1999                    |
|                                                    |    |                               | IN                                | 189662 A1     | 05-04-2003                    |
|                                                    |    |                               | IT                                | MI942527 A1   | 17-06-1996                    |
| -----                                              |    |                               |                                   |               |                               |
| EP 1486448                                         | A1 | 15-12-2004                    | KEINE                             |               |                               |
| -----                                              |    |                               |                                   |               |                               |
| DE 10206288                                        | A1 | 28-08-2003                    | CN                                | 1438164 A     | 27-08-2003                    |
|                                                    |    |                               | DE                                | 10206288 A1   | 28-08-2003                    |
|                                                    |    |                               | JP                                | 2003261265 A  | 16-09-2003                    |
|                                                    |    |                               | US                                | 2003173447 A1 | 18-09-2003                    |
| -----                                              |    |                               |                                   |               |                               |

EPO FORM P0461

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