



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
30.05.2018 Patentblatt 2018/22

(51) Int Cl.:
D02G 3/36^(2006.01) D02G 3/44^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
04.04.2018 Patentblatt 2018/14

(21) Anmeldenummer: **17172464.4**

(22) Anmeldetag: **20.03.2015**

(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 RS SE SI SK SM TR
Benannte Validierungsstaaten:
MA

(72) Erfinder:
• **Baesch, Bastian**
70599 Stuttgart (DE)
• **Riethmüller, Christoph**
71229 Leonberg (DE)
• **Hoinkis, Simon**
70178 Stuttgart (DE)

(30) Priorität: **24.03.2014 DE 102014103978**

(74) Vertreter: **Rüger, Barthelt & Abel**
Patentanwälte
Webergasse 3
73728 Esslingen (DE)

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en) nach Art. 76 EPÜ:
15712110.4 / 3 122 923

(71) Anmelder: **Deutsche Institute für Textil- und Faserforschung Denkendorf**
73770 Denkendorf (DE)

(54) **LICHTSENSORGARN**

(57) Die Erfindung betrifft ein Sensorgarn (10b) mit einem Fadenkern (11), um das schraubenförmig ein erster Leiter (12) sowie ein zweiter Leiter (13) gewickelt sind. Die beiden Leiter (12, 13) sind gegeneinander und gegenüber dem Fadenkern (11) elektrisch isoliert. Die beiden Leiter (12, 13) bilden mit dem Fadenkern (11) ein kapazitives Bauelement (15). Das Sensorgarn (10b)

weist photosensitives Material (30) auf, so dass durch einfallendes Licht (L) eine Längenänderung bewirkt werden kann. Eine Längenänderung bzw. eine andere Verformung des Sensorgarns (10b) führt dazu, dass sich die Gesamtkapazität (CG) des Sensorgarns (10b) ändert, was durch eine Auswerteeinheit (17) ermittelt werden kann.

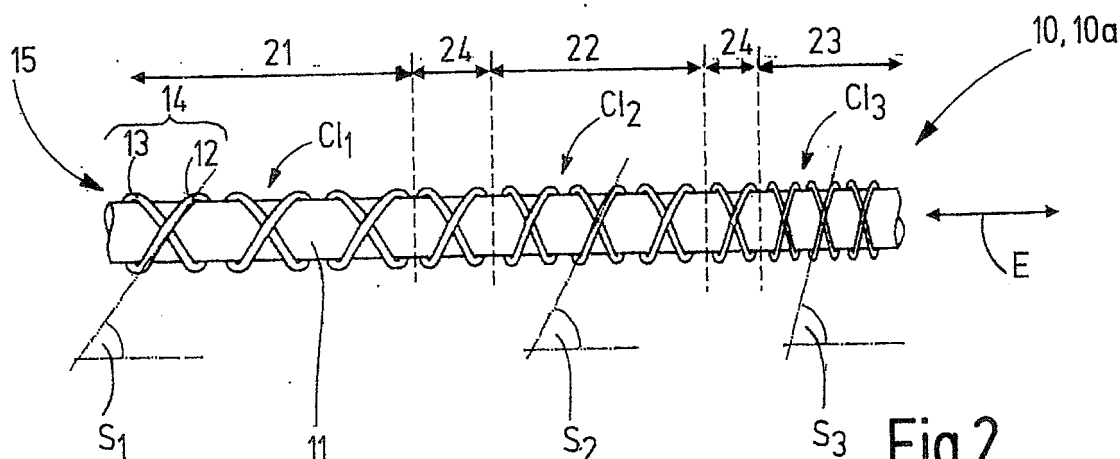


Fig.2



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 17 17 2464

5

10

15

20

25

30

35

40

45

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A,D	DE 10 2008 003122 A1 (OFA BAMBERG GMBH [DE]) 9. Juli 2009 (2009-07-09) * Absatz [0019]; Abbildung 1 * * Absatz [0021] - Absatz [0023]; Abbildung 3 *	1,4-7	INV. D02G3/36 D02G3/44
A	US 2005/231207 A1 (GOLDWATER DAN [US] ET AL) 20. Oktober 2005 (2005-10-20) * Absatz [0090]; Abbildung 9 * * Absatz [0092]; Abbildung 10 *	1,4,6	
A,D	WO 2007/020511 A1 (TEXTRONICS INC [US]; KARAYLANNI ELENI [CH]; COULSTON GEORGE W [US]) 22. Februar 2007 (2007-02-22) * Absatz [0001] * * Absatz [00012] - Absatz [00013]; Abbildung 1 * * Absatz [00034] - Absatz [00036] * * Absatz [00041] * * Absatz [00081] *	1,4,6	
A,D	US 2005/040374 A1 (CHITTIBABU KETHINNI [US] ET AL) 24. Februar 2005 (2005-02-24) * Absatz [0005] * * Absatz [0072] - Absatz [0075]; Abbildung 6 *	1,4	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) D02G D07B A61B D01F D06M D03D A41D G01L D04B G01B
A	WO 2006/128633 A1 (BEKAERT SA NV [BE]; SPELEERS POL [BE]) 7. Dezember 2006 (2006-12-07) * Seite 8, Zeile 21 - Zeile 30; Abbildung 2 *	1,4	
A	EP 2 180 091 A1 (RITSUMEIKAN TRUST [JP]; OKAMOTO CORP [JP]) 28. April 2010 (2010-04-28) * Absatz [0006] * * Absatz [0014] - Absatz [0015]; Abbildung 1 *	1,4	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 16. April 2018	Prüfer Pollet, Didier
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 : mündliche 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	

1

50

55

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 17 17 2464

5 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.

16-04-2018

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	DE 102008003122 A1	09-07-2009	KEINE	
15	US 2005231207 A1	20-10-2005	US 2005231207 A1	20-10-2005
			US 2009160426 A1	25-06-2009
20	WO 2007020511 A1	22-02-2007	AT 510051 T	15-06-2011
			CA 2615287 A1	22-02-2007
			EP 1931821 A1	18-06-2008
			JP 5119150 B2	16-01-2013
			JP 2009504930 A	05-02-2009
			US 2007042179 A1	22-02-2007
			US 2008176073 A1	24-07-2008
			WO 2007020511 A1	22-02-2007
25	US 2005040374 A1	24-02-2005	US 2005040374 A1	24-02-2005
			US 2005211294 A1	29-09-2005
			US 2008217587 A1	11-09-2008
30	WO 2006128633 A1	07-12-2006	AT 483835 T	15-10-2010
			CN 101180423 A	14-05-2008
			EP 1885925 A1	13-02-2008
			SI 1885925 T1	31-01-2011
			US 2008282665 A1	20-11-2008
			WO 2006128633 A1	07-12-2006
35	EP 2180091 A1	28-04-2010	CN 101728005 A	09-06-2010
			EP 2180091 A1	28-04-2010
			JP 5413561 B2	12-02-2014
			JP 2010099327 A	06-05-2010
40			US 2010105992 A1	29-04-2010
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

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