



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 422 325 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
23.03.2005 Patentblatt 2005/12

(51) Int Cl.7: **D01H 4/10, D01H 4/40**

(43) Veröffentlichungstag A2:
26.05.2004 Patentblatt 2004/22

(21) Anmeldenummer: **03026400.6**

(22) Anmeldetag: **19.11.2003**

(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

(72) Erfinder:
• **Weide, Thomas**
41189 Mönchengladbach (DE)
• **Winzen, Lothar**
41812 Erkelenz (DE)

(30) Priorität: **21.11.2002 DE 10254272**

(74) Vertreter: **Hamann, Arndt, Dipl.-Ing.**
Saurer GmbH & Co. KG,
Postfach 10 04 35
41004 Mönchengladbach (DE)

(71) Anmelder: **Saurer GmbH & Co. KG**
41069 Mönchengladbach (DE)

(54) Offenend-Spinnvorrichtung und Spinnrotor sowie Verfahren zur Garnherstellung

(57) Offenend-Spinnvorrichtung und Spinnrotor sowie Verfahren zur Garnherstellung mit einem in einem Rotorgehäuse umlaufenden Spinnrotor (2), in dessen den größten Innendurchmesser aufweisender Rotorrille (25) die Fasern gesammelt werden, wobei die Garnbildung in einer nacheilenden Einbindezone erfolgt. Der sich von der Fadenabzugsdüse zur Rotorrille (25) erstreckende Garnschenkel (27) ist zumindest in der Nähe der Rotorrille (25) während des Spinnvorganges entgegen der Rotordrehrichtung gekrümmt. Im Spinnrotor ist ein koaxial zur Rotorachse des Spinnrotors drehbar gelagerter Rotoreinsatz (18) angeordnet. Der Rotoreinsatz (18) ist kontaktlos durch die Rotation des Spinnrotors in Rotation versetzbar. Der Rotoreinsatz (18) weist eine Fadenführung auf, die ein Verzögern des Rotoreinsatzes (18) durch den Garnschenkel (27) bei normalem Spinnbetrieb ermöglicht.

Die Stabilität eines Spinnprozesses mit nacheilender Einbindezone lässt sich mit der erfindungsgemäßen Offenend-Spinnvorrichtung erheblich verbessern.

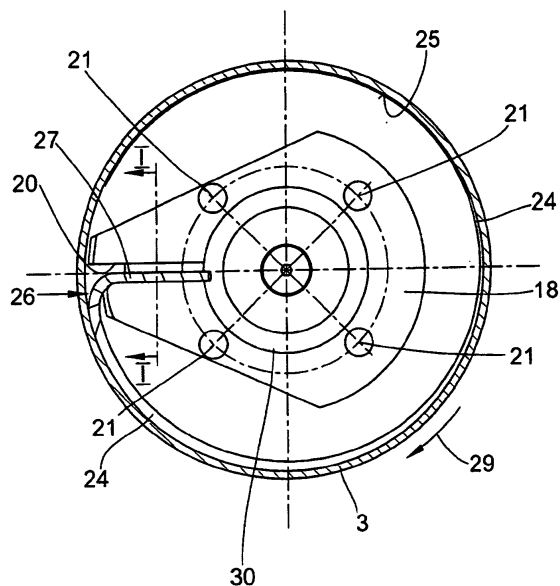


FIG. 3

EP 1 422 325 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 02 6400

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.C1.7)
D,A	DE 44 11 342 A1 (W. SCHLAFHORST AG & CO, 41061 MOENCHENGLADBACH, DE) 5. Oktober 1995 (1995-10-05) * Spalte 4, Zeile 34 - Spalte 5, Zeile 44; Anspruch 2; Abbildungen 1-6 *	1-14	D01H4/10 D01H4/40
D,A	DE 25 52 955 A1 (K.K. NEGISHI KOGYO KENKYUSHO) 12. August 1976 (1976-08-12) * Seite 10, Absatz 2 - Seite 12, Absatz 1; Abbildungen 1-5 *	1-13	
D,A	DE 199 63 087 A1 (W. SCHLAFHORST AG & CO) 28. Juni 2001 (2001-06-28) * Spalte 2, Zeile 24 - Spalte 3, Zeile 36; Abbildungen 1-8 *	1-13	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.C1.7)
			D01H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 1. Februar 2005	Prüfer Henningsen, O
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	

2
EPO FORM 1503 03 B2 (P04C03)

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

EP 03 02 6400

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.

01-02-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 4411342 A1	05-10-1995	IT MI950193 A1	02-10-1995
		JP 7278971 A	24-10-1995
		US 5540044 A	30-07-1996
DE 2552955 A1	12-08-1976	JP 940519 C	30-01-1979
		JP 51064034 A	03-06-1976
		JP 53019696 B	22-06-1978
		CH 603838 A5	31-08-1978
		FR 2292783 A1	25-06-1976
		GB 1533709 A	29-11-1978
		US 4044537 A	30-08-1977
DE 19963087 A1	28-06-2001	AT 266110 T	15-05-2004
		CN 1413273 T	23-04-2003
		CZ 20022205 A3	15-01-2003
		DE 50006358 D1	09-06-2004
		WO 0155490 A2	02-08-2001
		EP 1244831 A2	02-10-2002
		JP 2003520909 T	08-07-2003
		SK 9052002 A3	09-01-2003
		US 2003010011 A1	16-01-2003

EPO FORM P0461

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