



(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
11.01.2006 Patentblatt 2006/02

(51) Int Cl.:  
D06B 3/04 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:  
04.05.2005 Patentblatt 2005/18

(21) Anmeldenummer: 04022253.1

(22) Anmeldetag: 17.09.2004

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

(30) Priorität: 17.10.2003 DE 10348277

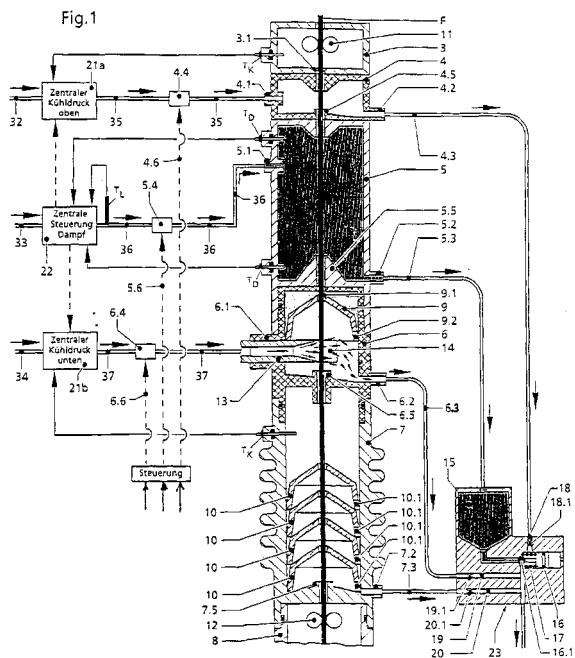
(71) Anmelder: Saurer GmbH & Co. KG  
41069 Mönchengladbach (DE)

(72) Erfinder: Brenk, Siegfried  
47839 Krefeld (DE)

(74) Vertreter: Sroka, Peter-Christian  
Patentanwalt  
Postfach 11 10 38  
40510 Düsseldorf (DE)

(54) Vorrichtung und Verfahren zur Behandlung eines laufenden Fadens mit einem dampfförmigen Behandlungsmedium

(57) Eine Vorrichtung zur Behandlung eines laufenden Fadens mit einem dampfförmigen Behandlungsmedium, enthaltend eine Säule von mehreren mit Fadeneinlauf- und Fadenauslaufkanälen versehenen, übereinander angeordneten Kammern, von denen eine eine mit einem Dampfeinlass und einem Kondensatauslass versehene Dampfbehandlungskammer (5) ist, der eine Mischkammer (4) vorgeschaltet und eine relativ großvolumige Kühlkammer (6) nachgeschaltet sind, die beide jeweils einen Lufteinlass (4.1; 6.1) und einen Kondensatauslass (4.2; 6.2) aufweisen, wobei die Fadeneinlauf- und Fadenauslaufkanäle einen Öffnungsquerschnitt haben, der einerseits eine pneumatische Fadendurchfädelung ermöglicht und andererseits den Austausch von Luft und Dampf zwischen den Kammern so regelt, dass sich, gesteuert von einer die Dampf- und Lufteinpeisung in die Dampfbehandlungskammer (5) bzw. in die Mischkammern (4) und die Kühlkammer (6) regelnden Regleinrichtung in den der Dampfbehandlungskammer (5) vor- und nachgeschalteten Kammern eine Dampf-Luft-Mischatmosphäre einstellt, die den Eintritt von Luft in die Dampfbehandlungskammer (5) weitgehend unterbindet, wobei der Lufteinlass (6.1) in die Kühlkammer (6) so gestaltet ist, dass der austretende Druckluftstrahl im wesentlichen unmittelbar auf den frei die Kühlkammer durchlaufenden Faden auftrifft.





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
D,X	EP 1 348 785 A (POWER-HEAT-SET GMBH) 1. Oktober 2003 (2003-10-01) * Spalte 10, Zeile 34 - Spalte 12, Zeile 14 *	1,8	D06B3/04
A	US 5 287 606 A (H. RUEF) 22. Februar 1994 (1994-02-22) * Spalte 5, Zeile 11 - Spalte 6, Zeile 64 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
			D02J D06B
1	Der vorliegende Rechbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
	Den Haag	23. August 2005	Goodall, C
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

**GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE**

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

- Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:
- Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG**

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

- Alle weiteren Recherchengebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
- Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:
- Keine der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:

1-16, 25



Europäisches  
Patentamt

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT  
DER ERFINDUNG  
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung  
EP 04 02 2253

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-16, 25

Vorrichtung zur Behandlung eines laufenden Fadens mit einer dampfförmigen Behandlungsmedium

---

2. Ansprüche: 17-24

Verfahren zur Behandlung von laufenden Einzelfäden einer Vielstellenmaschine mit Dampf

---

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

EP 04 02 2253

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.

23-08-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1348785	A	01-10-2003	KEINE	
US 5287606	A	22-02-1994	KEINE	

EPO FORM P0461

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