



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
17.07.2013 Patentblatt 2013/29

(51) Int Cl.:
D21F 7/00 (2006.01)
D21G 7/00 (2006.01) **D21G 9/00** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
19.08.2009 Patentblatt 2009/34

(21) Anmeldenummer: **08171899.1**

(22) Anmeldetag: **17.12.2008**

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

(71) Anmelder: **Voith Patent GmbH**
89522 Heidenheim (DE)

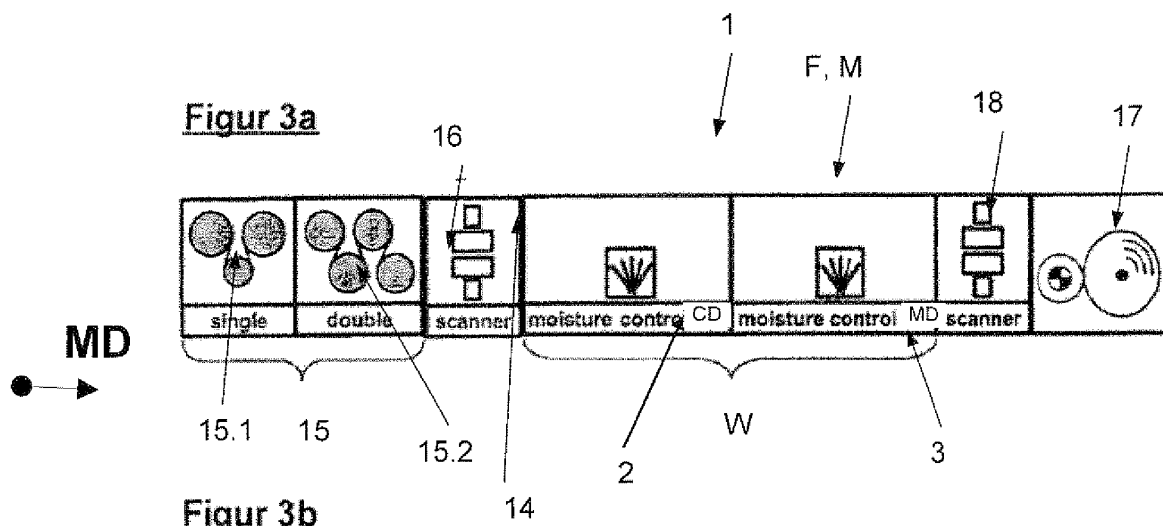
(72) Erfinder:
• **Schmidtke, Werner-Marcus**
89174 Altheim (DE)
• **Fetzer, Uwe**
89542 Herbrechtingen (DE)

(30) Priorität: **13.02.2008 DE 102008000288**

(54) **Verfahren und Vorrichtung zur Steuerung und/oder Regelung der Feuchte einer Materialbahn und Maschine zur Herstellung einer Materialbahn mit einer derartigen Vorrichtung**

(57) Die Erfindung betrifft Verfahren zur Steuerung und/oder Regelung der Feuchte, insbesondere Endfeuchte einer Materialbahn (M) nach Durchlaufen des Trockenteils (15) in einer Maschine zur Herstellung von Materialbahnen (M), bei welchem das Feuchtequerprofil

durch Auftrag von Applikationsmittel in Form eines Fluids und/oder Fluid/Gasgemischs gesteuert/geregelt wird. Die Erfindung ist **dadurch gekennzeichnet, dass** in einem Bereich der Maschine in Maschinenrichtung (MD) betrachtet zusätzlich zum Feuchtequerprofil das Feuchteprofil der Materialbahn (M) gesteuert/geregelt wird.





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 08 17 1899

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y	WO 00/03087 A1 (VALMET CORP [FI]; LINNONMAA PEKKA [FI]; HEIKKINEN ANTTI [FI]) 20. Januar 2000 (2000-01-20)	48	INV. D21F7/00 D21G9/00 D21G7/00
A	* Seite 5, Zeile 23 - Seite 11, Zeile 25; Abbildungen *	1,3-5,14	
Y	EP 1 335 066 A1 (VOITH PAPER PATENT GMBH [DE] VOITH PATENT GMBH [DE]) 13. August 2003 (2003-08-13)	47	
A	* Absätze [0009] - [0023], [0036] - [0054]; Abbildungen *	1,3-5,13	
X,D	DE 102 41 944 A1 (VOITH PAPER PATENT GMBH [DE]) 18. März 2004 (2004-03-18)	16,17, 19, 23-26, 28-32, 37-39, 43,46	
Y	* Absätze [0011] - [0040], [0049] - [0068]; Abbildungen *	18, 20-22, 33,35, 36,40, 44,45, 47,48	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Y	EP 1 486 610 A1 (VOITH PAPER PATENT GMBH [DE]) 15. Dezember 2004 (2004-12-15)	18, 20-22, 33,35, 36,40, 44,45	D21G D21F
	* Absätze [0007] - [0021], [0026] - [0043], [0048] - [0058]; Abbildungen *		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 10. Juni 2013	Prüfer Maisonnier, Claire
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 Patentedokument, 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	

 5
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Nummer der Anmeldung

EP 08 17 1899

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

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 Recherchegebühren 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 Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

☐ Keine der weiteren Recherchegebühren 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:

☐ Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPU).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 08 17 1899

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: 1-15

Verfahren zur Steuerung und/oder Regelung der vorliegenden
Endfeuchte einer Materialbahn nach Durchlaufen des
Trockenteils in einer Maschine zur Herstellung von
Materialbahnen

2. Ansprüche: 16-48

Vorrichtung zum Auftrag eines Applikationsmediums auf einer
Materialbahn

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

EP 08 17 1899

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.

10-06-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 0003087	A1	20-01-2000	AT 262614 T	15-04-2004
			AU 5042599 A	01-02-2000
			CA 2336959 A1	20-01-2000
			DE 69915836 D1	29-04-2004
			DE 69915836 T2	21-04-2005
			EP 1097269 A1	09-05-2001
			US 6569288 B1	27-05-2003
			WO 0003087 A1	20-01-2000

EP 1335066	A1	13-08-2003	AT 339548 T	15-10-2006
			DE 10205220 A1	21-08-2003
			EP 1335066 A1	13-08-2003
			US 2003150579 A1	14-08-2003

DE 10241944	A1	18-03-2004	AT 480665 T	15-09-2010
			AU 2003262541 A1	30-04-2004
			CN 1681994 A	12-10-2005
			DE 10241944 A1	18-03-2004
			EP 1540078 A1	15-06-2005
			JP 4514610 B2	28-07-2010
			JP 2005538267 A	15-12-2005
			WO 2004025023 A1	25-03-2004

EP 1486610	A1	15-12-2004	DE 10326763 A1	20-01-2005
			EP 1486610 A1	15-12-2004

EPO FORM P0461

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