

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
29. Januar 2009 (29.01.2009)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2009/012873 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:

D21H 23/40 (2006.01) **D21H 27/28** (2006.01)
D21H 25/06 (2006.01) **B29B 15/12** (2006.01)
D21H 23/72 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2008/005466

(22) Internationales Anmeldedatum:
3. Juli 2008 (03.07.2008)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2007 035 140.4 25. Juli 2007 (25.07.2007) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **VITS SYSTEMS GMBH** [DE/DE]; Winkel-
sweg 172, 40764 Langenfeld (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **LINK, Günter**
[DE/DE]; Von-flotow-Strasse, 40789 Monheim (DE).
SCHÖNEBERG, Horst [DE/DE]; Mittelstrasse 51,
42799 Leichlingen (DE).

(74) Anwalt: **FRESE-GÖDDEKE, Beate**; Hüttenallee 237b,
47800 Krefeld (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ,
CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE,
EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID,
IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK,
LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW,
MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT,
RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ,
TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM,
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV,
MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: APPARATUS FOR IMPREGNATING A WEB AS IT PASSES THROUGH

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG ZUM IMPRÄGNIEREN EINER DURCHLAUFENDEN BAHN

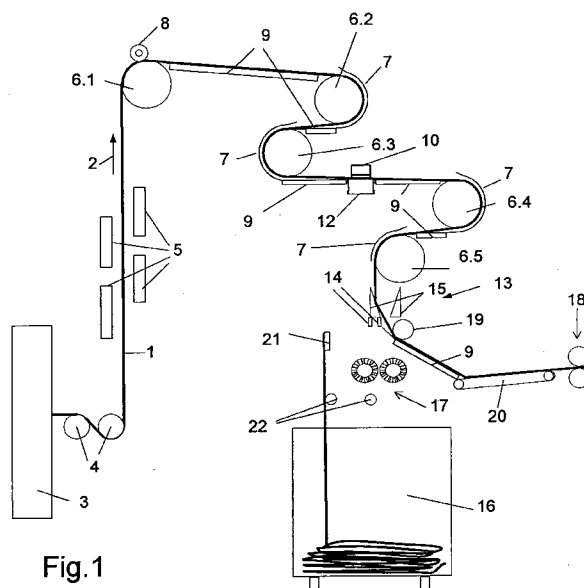


Fig. 1

(57) Abstract: The invention relates to an apparatus for impregnating a web as it passes through. In impregnating apparatuses, the web often tears. In the case of the known apparatuses, in normal operation, it is very difficult for the web to be picked up again, and this results in considerable disruption and thus in production losses. The invention avoids these adverse effects in that directing plates are arranged on at least part of the cooling rollers, in that supporting means are arranged in each case between two adjacent cooling rollers, and in that a cutting-action diverter for the web is arranged downstream of one of the final cooling rollers, the cutting-action diverter being suitable for severing the web in a direction perpendicular to the longitudinal extent.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2009/012873 A3



BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,
TD, TG).

Veröffentlicht:

— *mit internationalem Recherchenbericht*

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen

Recherchenberichts: 30. April 2009

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Imprägnieren einer durchlaufenden Bahn. Bei Vorrichtungen zum Imprägnieren kommt es häufig zu einem Bahnabriss. Die Bahn ist bei den bekannten Vorrichtungen im Normalbetrieb kaum wieder einzufangen, so dass es zu erheblichen Störungen und somit zu Produktionsverlusten kommt. Die Erfindung vermeidet diese Störungen dadurch, dass an zumindest einem Teil der Kühlwalzen Leitbleche angeordnet sind, dass jeweils zwischen zwei benachbarten der Kühlwalzen Stützvorrichtungen angeordnet sind und dass hinter einer letzten der Kühlwalzen eine Schneidweiche für die Bahn angeordnet ist, wobei die Schneidweiche zum Durchtrennen der Bahn senkrecht zur Längserstreckung geeignet ist.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2008/005466

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER INV. D21H23/40 D21H25/06 D21H23/72 D21H27/28 B29B15/12		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) D21H B29B		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used) EPO-Internal, WPI Data		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 200 15 095 U1 (VITS MASCHINENBAU GMBH [DE]) 14 December 2000 (2000-12-14) page 1, line 5 - page 2, line 3 page 2, line 24 - line 29 page 3, line 10 - line 30 page 4, line 5 - line 9 page 5, line 1 - page 6, line 22 figures 1,2	1-11
A	DE 197 10 549 A1 (VITS MASCHINENBAU GMBH [DE]) 17 September 1998 (1998-09-17) column 1, line 3 - line 9 column 1, line 47 - line 49 column 2, line 35 - column 3, line 20 figure 1 ----- -/--	1-11
☒ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.		
* Special categories of cited documents : *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance *E* earlier document but published on or after the international filing date *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art. *G* document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 3 Februar 2009		Date of mailing of the international search report 13/02/2009
Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016		Authorized officer Beins, Ulrika

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2008/005466

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 1 113 108 A (VITS MASCHINENBAU GMBH [DE]) 4 July 2001 (2001-07-04) column 1, paragraph 1 figure 1 -----	1-11
A	DE 199 01 525 A1 (VITS MASCHINENBAU GMBH [DE]) 20 July 2000 (2000-07-20) column 1, line 3 - line 9 column 1, line 47 - line 55; figures 1-3 -----	1-11
A	CH 535 074 A (TRIATEX INTERNAT AG FUER TEXTI [CH]) 31 March 1973 (1973-03-31) column 1, line 1 - line 6 column 1, line 43 - line 51 figure 1 -----	1-11

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2008/005466

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 20015095	U1	14-12-2000	DE 19950710 A1	10-05-2001
DE 19710549	A1	17-09-1998	AT 211537 T	15-01-2002
			CA 2283921 A1	24-09-1998
			WO 9841805 A1	24-09-1998
			EP 0966641 A1	29-12-1999
			ES 2168689 T3	16-06-2002
EP 1113108	A	04-07-2001	DE 19963151 A1	05-07-2001
			US 2001038888 A1	08-11-2001
DE 19901525	A1	20-07-2000	AT 389062 T	15-03-2008
			EP 1020560 A2	19-07-2000
			ES 2303730 T3	16-08-2008
			US 6231670 B1	15-05-2001
CH 535074	A	31-03-1973	NONE	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2008/005466

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

INV. D21H23/40 D21H25/06 D21H23/72 D21H27/28 B29B15/12

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

D21H B29B

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	DE 200 15 095 U1 (VITS MASCHINENBAU GMBH [DE]) 14. Dezember 2000 (2000-12-14) Seite 1, Zeile 5 - Seite 2, Zeile 3 Seite 2, Zeile 24 - Zeile 29 Seite 3, Zeile 10 - Zeile 30 Seite 4, Zeile 5 - Zeile 9 Seite 5, Zeile 1 - Seite 6, Zeile 22 Abbildungen 1,2	1-11
A	DE 197 10 549 A1 (VITS MASCHINENBAU GMBH [DE]) 17. September 1998 (1998-09-17) Spalte 1, Zeile 3 - Zeile 9 Spalte 1, Zeile 47 - Zeile 49 Spalte 2, Zeile 35 - Spalte 3, Zeile 20 Abbildung 1	1-11

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen ☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

G Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

3. Februar 2009

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

13/02/2009

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Beins, Ulrika

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP 1 113 108 A (VITS MASCHINENBAU GMBH [DE]) 4. Juli 2001 (2001-07-04) Spalte 1, Absatz 1 Abbildung 1 -----	1-11
A	DE 199 01 525 A1 (VITS MASCHINENBAU GMBH [DE]) 20. Juli 2000 (2000-07-20) Spalte 1, Zeile 3 - Zeile 9 Spalte 1, Zeile 47 - Zeile 55; Abbildungen 1-3 -----	1-11
A	CH 535 074 A (TRIATEX INTERNAT AG FUER TEXTI [CH]) 31. März 1973 (1973-03-31) Spalte 1, Zeile 1 - Zeile 6 Spalte 1, Zeile 43 - Zeile 51 Abbildung 1 -----	1-11

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2008/005466

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 20015095 U1	14-12-2000	DE 19950710 A1	10-05-2001
DE 19710549 A1	17-09-1998	AT 211537 T	15-01-2002
		CA 2283921 A1	24-09-1998
		WO 9841805 A1	24-09-1998
		EP 0966641 A1	29-12-1999
		ES 2168689 T3	16-06-2002
EP 1113108 A	04-07-2001	DE 19963151 A1	05-07-2001
		US 2001038888 A1	08-11-2001
DE 19901525 A1	20-07-2000	AT 389062 T	15-03-2008
		EP 1020560 A2	19-07-2000
		ES 2303730 T3	16-08-2008
		US 6231670 B1	15-05-2001
CH 535074 A	31-03-1973	KEINE	