



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 898 014 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
16.06.1999 Patentblatt 1999/24(51) Int. Cl.⁶: D21G 9/00, D21F 1/08(43) Veröffentlichungstag A2:
24.02.1999 Patentblatt 1999/08

(21) Anmeldenummer: 98112701.2

(22) Anmeldetag: 09.07.1998

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 20.08.1997 DE 19736047

(72) Erfinder:

- Ruf, Wolfgang
89542 Herbrechtingen-Bolheim (DE)
- Loser, Hans
89129 Langenau (DE)
- Lehleiter, Klaus
88512 Mengen (DE)

(71) Anmelder:
**Voith Sulzer Papiermaschinen
Gesellschaft mbH
89522 Heidenheim (DE)**(54) **Vorrichtung und Verfahren zur Steuerung oder Regelung des Flächengewichts einer Papier- oder Kartonbahn**

(57) Die Erfindung betrifft eine Papiermaschine mit einer Regelung der mittleren Flächenmasse einer Papier- oder Kartonbahn im Herstellungsprozeß mit einem ersten Regelkreis (I) zur Einstellung einer Stoffsuspensionskonzentration einer dem Stoffauflauf zugeführten Stoffsuspension.

Die Papiermaschine ist dadurch gekennzeichnet, daß mindestens ein zweiter Regelkreis (II) zur Regelung der Konzentration der, dem Stoffauflauf zugeführten Stoffsuspension vorgesehen ist.

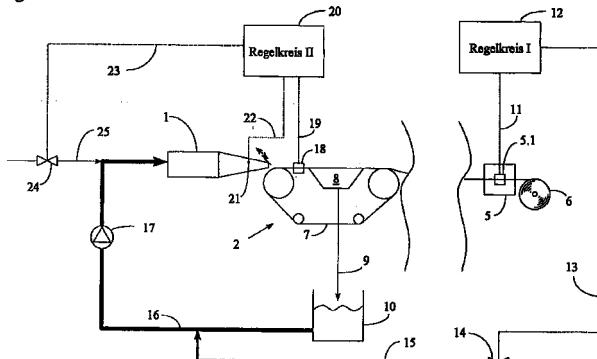
Weiterhin betrifft die Erfindung ein Verfahren mit folgenden Verfahrensschritten:

- Bestimmung der Flächenmasse am Ende des Herstellungsprozesses,
- Berechnung der Abweichung des Istwertes von einem vorgegebenen Sollwert,
- Verstellung der Konzentration der, dem Stoffauflauf zugeführten Stoffsuspension zur Korrektur der gemessenen Abweichung.

EP 0 898 014 A3

Das Verfahren ist dadurch gekennzeichnet, daß zusätzlich die Flächenmasse der entstehenden Bahn direkt oder indirekt im Bereich vor der Trockenpartie gemessen wird und einem zweiten Regelkreis zugeführt wird.

Fig. 1





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 98 11 2701

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A,D	DE 40 19 593 A (J.M.VOITH) 9. Januar 1992 * das ganze Dokument * -----	1,10	D21G9/00 D21F1/08
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) D21G D21F G01N
			Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt
	Recherchenort DEN HAAG	Abschlußdatum der Recherche 29. April 1999	Prüfer Evans, A
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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

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

EP 98 11 2701

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente 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.

29-04-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 4019593 A	09-01-1992	CA 2045038 A EP 0462472 A EP 0785305 A EP 0789107 A FI 912230 A JP 4333688 A US 5885420 A US 5707495 A	21-12-1991 27-12-1991 23-07-1997 13-08-1997 21-12-1991 20-11-1992 23-03-1999 13-01-1998