

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 279 765 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
21.09.2005 Patentblatt 2005/38

(51) Int Cl.7: **D21F 7/04**, D21G 9/00

(21) Anmeldenummer: **02007873.9**

(22) Anmeldetag: **09.04.2002**

(54) **Verfahren zur Überführung einer Faserstoffbahn sowie Maschine zur Herstellung einer Faserstoffbahn**

Method for transferring a fibrous web and machine for producing a fibrous web

Procédé pour transférer une bande fibreuse et machine pour la fabrication d'une bande fibreuse

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT DE FI IT SE

(30) Priorität: **26.07.2001 DE 10136466**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
29.01.2003 Patentblatt 2003/05

(73) Patentinhaber: **Voith Paper Patent GmbH**
89522 Heidenheim (DE)

(72) Erfinder:
• **Mayer, Wolfgang**
89522 Heidenheim (DE)

- **Rziha, Ralf**
89547 Gerstetten (DE)
- **Bosch, Herbert**
89547 Heldenfingen (DE)
- **Kikowatz, Manfred**
89542 Herbrechtingen (DE)
- **Müller, Rainer**
89520 Heidenheim (DE)
- **Sternitzke, Harald**
73432 Aalen (DE)
- **Liebrecht, Christian**
89542 Herbrechtingen (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A- 0 674 045 **EP-A- 0 908 556**

EP 1 279 765 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Betreiben einer der Herstellung einer Faserstoffbahn, insbesondere Papier- oder Kartonbahn, dienenden Maschine, bei dem die Faserstoffbahn an einem durch den letzten Preßnip der Pressenpartie laufenden endlosen Band in die Trockenpartie übernommen wird, das endlose Band zu dessen Reinigung und Konditionierung mit Spritzwasser beaufschlagt wird, das Spritzwasser mittels eines Schabers vom endlosen Band abgeschabt wird und beim Bahnüberföhrvorgang anfallendes Fasermaterial in einem Pulper aufgefangen wird. Sie betrifft ferner eine entsprechende Maschine zur Herstellung einer solchen Faserstoffbahn.

[0002] Derartige Vorrichtungen werden beispielsweise in der EP-A-0 908 556 sowie der EP-A-0 674 045 beschrieben.

[0003] Es besteht jedoch ein Bedürfnis an einer möglichst kostengünstigen und effektiven Schnittstelle zwischen der Pressenpartie, Trockenpartie und dem Pulper, die den folgenden Anforderungen gerechnet wird:

[0004] So muß beim Bahnüberföhrvorgang von der Pressen- in die Trockenpartie anfallendes Papier im Pulper aufgefangen werden. Das im Normalbetrieb am Abnahmeschaber anfallende Wasser (z.B. ca. 200 l/min) ist separat abzuführen. Der Abnahmeschaber und das zugehörige Schmierspitzrohr, sowie eventuell ein sogenannter Enviro-Scan müssen bei Maschinenstillstand quer zur Maschine wartbar sein. Die Trockenpartie muß gegenüber der Pressenpartie im Normalbetrieb abgeschlossen sein, d.h. über den Pulper darf es nicht zur Ausbildung von Luftströmungen kommen. Bei einer Papierabnahme am ersten Zylinder der Trockenpartie muß die von der Papierbahn in den Pulper eingeschleppte Luft entweichen können. Die aufgefundene Lösung muß sowohl die Preßbandausführung als auch die Filzausführung gleichermaßen abdecken können.

[0005] Hierfür liefert der Stand der Technik keine befriedigende Lösung.

[0006] Ziel der Erfindung ist es daher, ein verbessertes Verfahren sowie eine verbesserte Maschine der eingangs genannten Art zu schaffen, die auf möglichst kostengünstige und effektive Art und Weise und insbesondere den zuvor angegebenen Anforderungen genügen.

[0007] Diese Aufgabe wird nach der Erfindung gelöst durch ein Verfahren zum Betreiben einer der Herstellung einer Faserstoffbahn, insbesondere Papier- oder Kartonbahn, dienenden Maschine, bei dem die Faserstoffbahn von einem durch den letzten Preßnip der Pressenpartie laufenden endlosen Band in die Trockenpartie übernommen wird, das endlose Band zu dessen Reinigung und Konditionierung mit Spritzwasser beaufschlagt wird, das Spritzwasser mittels eines Schabers vom endlosen Band abgeschabt wird und beim Bahnüberföhrvorgang anfallendes Faserstoffmaterial in einem Pulper aufgefangen wird, und bei dem eine verstellbare Schaufel verwendet wird und diese Schaufel

zwischen einer im Bereich zwischen Pressenpartie, Pulper und Trockenpartie liegenden Auffang- und Abdichtposition, in der sie das während des normalen Betriebs anfallende Spritzwasser auffängt und die Trockenpartie gegenüber der Pressenpartie abdichtet, d.h. eine Ausbildung von Luftströmungen über den Pulper verhindert, und einer Freigabeposition verstellt wird, in der sie den Pulper für das beim Bahnüberföhrvorgang anfallende Fasermaterial freigibt und den Abzug von beim Bahnabschlag insbesondere am ersten Zylinder der Trockenpartie eingeschleppter Luft ermöglicht. Dabei wird vorzugsweise eine verschwenkbare Schaufel verwendet. Zum Verstellen der Schaufel können beispielsweise Zylinder-, d.h. insbesondere Hydraulikzylinder, verwendet werden.

[0008] Der Pulper erhält also eine z.B. über Zylinder schwenkbare Schaufel, die im Normalbetrieb das anfallende Spritzwasser auffängt und die Trockenpartie gegenüber der Pressenpartie "abdichtet". Im Überföhrfall bzw. im Abschlagbetrieb am ersten Zylinder wird die Schaufel z.B. verschwenkt, wodurch der Pulper geöffnet und ein Abzug der beim Bahnabschlag abgeschleppten Luft ermöglicht wird.

[0009] Vorteilhafterweise wird eine mit wenigstens einem Wassereinlaß oder -anschluß und wenigstens einem Wasserauslaß, vorzugsweise mehreren Wasseraustrittsbohrungen, versehene Schaufel verwendet. Die Schaufel sollte also insbesondere die Möglichkeit bieten, bei Bedarf liegenbleibendes Papier mit Wasser wegzuspülen, was beispielsweise über einen Wasseranschluß und Wasseraustrittsbohrungen möglich ist.

[0010] Als endloses Band kann insbesondere ein Preßband oder ein Filz vorgesehen sein.

[0011] Gemäß einer bevorzugten praktischen Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Verfahrens wird für Wartungsarbeiten am Schaber, an der das Spritzwasser liefernde Einrichtung, insbesondere Spritzrohr, und/oder an einer oder mehreren anderen in dem betreffenden Bereich vorgesehenen Einrichtungen, z.B. einem sogenannten Enviro-Scan, ein separater Laufsteg eingebracht, vorzugsweise eingeschwenkt. Dieser Laufsteg wird beispielsweise über Handwinden und/oder dergleichen verstellt bzw. verschwenkt.

[0012] Die eingangs genannte Aufgabe wird erfindungsgemäß auch gelöst durch eine Maschine zur Herstellung einer Faserstoffbahn, insbesondere Papier- oder Kartonbahn, in der die Faserstoffbahn von einem durch den letzten Preßnip der Pressenpartie laufenden endlosen Band in die Trockenpartie übernommen wird, das zu dessen Reinigung und Konditionierung mit Spritzwasser beaufschlagt wird und dem ein Schaber zugeordnet ist, und in der beim Bahnüberföhrvorgang anfallendes Faserstoffmaterial in einem Pulper aufgefangen wird, wobei eine Schaufel vorgesehen ist, die zwischen einer im Bereich zwischen Pressenpartie, Pulper und Trockenpartie liegenden Auffang- und Abdichtposition, in der sie das während des normalen Betriebs anfallende Spritzwasser auffängt und die Trockenpartie

gegenüber der Pressenpartie abdichtet, d.h. eine Ausbildung von Luftströmungen über den Pulper verhindert, und einer Freigabeposition verstellbar ist, in der sie den Pulper für das beim Bahnüberföhrvorgang anfallende Fasermaterial freigibt und den Abzug von beim Bahnabschlag insbesondere am ersten Zylinder der Trockenpartie eingeschleppter Luft ermöglicht.

[0013] Bevorzugte Ausführungsformen der erfindungsgemäßen Maschine sind in den Unteransprüchen angegeben.

[0014] Die Erfindung wird im folgenden anhand eines Ausführungsbeispiels unter Bezugnahme auf die Zeichnung näher erläutert; in dieser zeigen:

Figur 1 eine schematische Teildarstellung einer Maschine zur Herstellung einer Faserstoffbahn im Normalbetrieb und

Figur 2 eine mit der Figur 1 vergleichbare schematische Teildarstellung der Maschine im Überföhrbetrieb bzw. beim Abschlag an dem ersten Zylinder.

[0015] Die Figuren 1 und 2 zeigen in jeweils schematischer Teildarstellung eine Maschine 10 zur Herstellung einer Faserstoffbahn, bei der es sich insbesondere um eine Papier- oder Kartonbahn handeln kann. Dabei ist jeweils der Bereich der Schnittstelle zwischen der Pressenpartie 12, der Trockenpartie 14 und einem Pulper 16 dargestellt.

[0016] Die Faserstoffbahn wird jeweils von einem durch den letzten Preßnip der Pressenpartie 12 laufenden endlosen Band 18 in die Trockenpartie 14 übernommen.

[0017] Dem endlosen Band 18 ist zu dessen Reinigung und Konditionierung ein Spritzrohr 20 zugeordnet, über das das endlose Band 18 mit Spritzwasser beaufschlagt wird. Zudem ist dem Band 18 ein Schaber 22 zugeordnet, um während des normalen Betriebs das anfallende Spritzwasser von dem Band 18 abzuschaben.

[0018] Beim in der Figur 2 dargestellten Bahnüberföhrvorgang bzw. Abschlag am ersten Zylinder 24 der Trockenpartie 14 wird anfallendes Faserstoffmaterial in dem Pulper 16 aufgefangen.

[0019] Wie den Figuren 1 und 2 entnommen werden kann, ist eine vorzugsweise dem Pulper 16 zugeordnete Schaufel 26 vorgesehen. Diese ist um eine sich in Maschinenquerrichtung erstreckende Achse 28 schwenkbar an einer Halterung 30 gelagert.

[0020] Dabei ist diese Schaufel 26 insbesondere zwischen einer im Bereich zwischen Pressenpartie 12, Pulper 16 und Trockenpartie 14 liegenden Auffang- und Abdichtposition (vgl. Figur 1), in der sie das während des normalen Betriebs anfallende Spritzwasser auffängt und die Trockenpartie 14 gegenüber der Pressenpartie 12 abdichtet, d.h. eine Ausbildung von Luftströmungen über den Pulper 16 verhindert, und einer Freigabeposi-

tion (vgl. Figur 2) verschwenkbar, in der sie den Pulper 16 für das beim Bahnüberföhrvorgang anfallende Fasermaterial freigibt und den Abzug von beim Bahnabschlag insbesondere am ersten Zylinder 24 der Trockenpartie 14 eingeschleppter Luft ermöglicht.

[0021] Im vorliegenden Fall ist die Schaufel 26 über Zylinder 32, d.h. insbesondere Hydraulikzylinder, verstellbar.

[0022] Die Schaufel 26 kann mit wenigstens einem Wassereinlaß oder -anschluß und wenigstens einem Wasserauslaß, vorzugsweise mehreren Wasseraustrittsbohrungen, versehen sein.

[0023] Der Pulper 16 erhält also eine über Zylinder 32 verschwenkbare Schaufel 26, die im Normalbetrieb das anfallende Spritzwasser auffängt und die Trockenpartie 14 gegenüber der Pressenpartie 12 "abdichtet". Im Überföhrfall bzw. beim Abschlagbetrieb an dem ersten Zylinder 24 der Trockenpartie 14 wird die Schaufel 26 um die Achse 28 verschwenkt, wodurch der Pulper 16 geöffnet und ein Abzug der eingeschleppten Luft beim Bahnabschlag ermöglicht wird.

[0024] Die Schaufel sollte die Möglichkeit bieten, bei Bedarf liegenbleibendes Papier mit Wasser wegzuspülen, was z.B. durch den zuvor erwähnten Wasseranschluß und die Wasseraustrittsbohrungen erreicht wird.

[0025] Das endlose Band 18 kann insbesondere durch ein Preßband oder einen Filz gebildet sein.

[0026] Aus Sicherheitsgründen kann für Wartungsarbeiten am Schaber 22, am Spritzrohr 20 und/oder an einer oder mehreren anderen in dem betreffenden Bereich vorgesehenen Einrichtungen, z.B. einem sogenannten Enviro-Scan, ein separater verstellbarer, vorzugsweise verschwenkbarer, Laufsteg 34 vorgesehen sein, der ggf. in den betreffenden Bereich bewegbar bzw. verschwenkbar ist. Das Abschnwenken dieses Laufstegs 34 kann beispielsweise über Handwinden und/oder dergleichen erfolgen, was relativ kostengünstig ist.

Bezugszeichenliste

[0027]

10	Maschine
12	Pressenpartie
14	Trockenpartie
16	Pulper
18	endloses Band
20	Spritzrohr
22	Schaber
24	erster Zylinder
26	Schaufel
28	Achse
30	Halterung
32	Zylinder, Hydraulikzylinder
34	Laufsteg

Patentansprüche

1. Verfahren zum Betreiben einer der Herstellung einer Faserstoffbahn, insbesondere Papier- oder Kartonbahn, dienenden Maschine (10), bei dem die Faserstoffbahn von einem durch den letzten Preßnip der Pressenpartie (12) laufenden endlosen Band (18) in die Trockenpartie (14) übernommen wird, das endlose Band (18) zu dessen Reinigung und Konditionierung mit Spritzwasser beaufschlagt wird, das Spritzwasser mittels eines Schabers (22) vom endlosen Band (18) abgeschabt wird und beim Bahnüberföhrvorgang anfallendes Faserstoffmaterial in einem Pulper (16) aufgefangen wird, und bei dem eine verstellbare Schaufel (26) verwendet wird und diese Schaufel (26) zwischen einer im Bereich zwischen Pressenpartie (12), Pulper (16) und Trockenpartie (14) liegenden Auffang- und Abdichtposition, in der sie das während des normalen Betriebs anfallende Spritzwasser auffängt und die Trockenpartie (14) gegenüber der Pressenpartie (12) abdichtet, d.h. eine Ausbildung von Luftströmungen über den Pulper (16) verhindert, und einer Freigabeposition verstellbar ist, in der sie den Pulper (16) für das beim Bahnüberföhrvorgang anfallende Fasermaterial freigibt und den Abzug von beim Bahnabschlag insbesondere am ersten Zylinder (24) der Trockenpartie (14) eingeschleppter Luft ermöglicht.

5
10
15
20
25
30
2. Verfahren nach Anspruch 1,

30

dadurch gekennzeichnet,
daß eine verschwenkbare Schaufel (26) verwendet wird.
3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2,

35

dadurch gekennzeichnet,
daß eine über Zylinder (32), d.h. vorzugsweise Hydraulikzylinder, verstellbare Schaufel (26) verwendet wird.

40
4. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

45

dadurch gekennzeichnet,
daß eine mit wenigstens einem Wassereinlaß oder -anschluß und wenigstens einem Wasserauslaß, vorzugsweise mehreren Wasseraustrittsbohrungen, versehene Schaufel (26) verwendet wird.
5. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

50

dadurch gekennzeichnet,
daß als endloses Band (18) ein Preßband vorgesehen ist.
6. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

55

dadurch gekennzeichnet,
daß als endloses Band (18) ein Filz vorgesehen ist.
7. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

5

dadurch gekennzeichnet,
daß für Wartungsarbeiten am Schaber (22), an der das Spritzwasser liefernden Einrichtung (20), insbesondere Spritzrohr, und/oder an einer oder mehreren anderen in dem betreffenden Bereich vorgesehenen Einrichtungen, z.B. einem sogenannten Enviro-Scan, ein separater Laufsteg (34) eingebracht, vorzugsweise eingeschwenkt, wird.
8. Verfahren nach Anspruch 7,

15

dadurch gekennzeichnet,
daß der Laufsteg (34) über Handwinden und/oder dergleichen verstellt bzw. verschwenkt wird.
9. Maschine (10) zur Herstellung einer Faserstoffbahn, insbesondere Papier- oder Kartonbahn, in der die Faserstoffbahn von einem durch den letzten Preßnip der Pressenpartie (12) laufenden endlosen Band (18) in die Trockenpartie (14) übernommen wird, das zu dessen Reinigung und Konditionierung mit Spritzwasser beaufschlagt wird und dem ein Schaber (22) zugeordnet ist, und in der beim Bahnüberföhrvorgang anfallendes Faserstoffmaterial in einem Pulper (16) aufgefangen wird,

20
25

dadurch gekennzeichnet,
daß eine Schaufel (26) vorgesehen ist, die zwischen einer im Bereich zwischen Pressenpartie (12), Pulper (16) und Trockenpartie (14) liegenden Auffang- und Abdichtposition, in der sie das während des normalen Betriebs anfallende Spritzwasser auffängt und die Trockenpartie (14) gegenüber der Pressenpartie (12) abdichtet, d.h. eine Ausbildung von Luftströmungen über den Pulper (16) verhindert, und einer Freigabeposition verstellbar ist, in der sie den Pulper (16) für das beim Bahnüberföhrvorgang anfallende Fasermaterial freigibt und den Abzug von beim Bahnabschlag insbesondere am ersten Zylinder (24) der Trockenpartie (14) eingeschleppter Luft ermöglicht.
10. Maschine nach Anspruch 9,

40

dadurch gekennzeichnet,
daß die Schaufel (26) verschwenkbar ist.
11. Maschine nach Anspruch 9 oder 10,

45

dadurch gekennzeichnet,
daß die Schaufel (26) über Zylinder (32), d.h. vorzugsweise Hydraulikzylinder, verstellbar ist.
12. Maschine nach einem der Ansprüche 9 bis 11,

50

dadurch gekennzeichnet,
daß die Schaufel (26) mit wenigstens einem Wassereinlaß oder -anschluß und wenigstens einem Wasserauslaß, vorzugsweise mehreren Wasseraustrittsbohrungen, versehen ist.

13. Maschine nach einem der Ansprüche 9 bis 12,
dadurch gekennzeichnet,
daß das endlose Band (18) durch ein Preßband ge-
bildet ist.
14. Maschine nach einem der Ansprüche 10 bis 12,
dadurch gekennzeichnet,
daß das endlose Band (18) durch einen Filz gebil-
det ist.
15. Maschine nach einem der Ansprüche 9 bis 14,
dadurch gekennzeichnet,
daß für Wartungsarbeiten am Schaber (22), an der
das Spritzwasser liefernden Einrichtung (20), ins-
besondere Spritzrohr, und/oder an einer oder mehr-
eren anderen in dem betreffenden Bereich vorge-
sehenen Einrichtungen, z.B. einem sogenannten
Enviro-Scan, ein separater verstellbarer, vorzugs-
weise verschwenkbarer, Laufsteg (34) vorgesehen
ist, der gegebenenfalls in den betreffenden Bereich
bewegbar bzw. verschwenkbar ist.
16. Maschine nach Anspruch 15,
dadurch gekennzeichnet,
daß der Laufsteg (34) über Handwinden und/oder
dergleichen verstellbar bzw. verschwenkbar ist.

Claims

1. Method of operating a machine (10) used for pro-
ducing a fibrous web, in particular paper or board
web, in which the fibrous web is taken over into the
drying section (14) by an endless belt (18) running
through the last press nip of the press section (12),
the endless belt (18) has spray water applied to it
in order to clean and condition it, the spray water is
scraped off the endless belt (18) by means of a doc-
tor (22) and fibrous material accumulating during
the web transfer operation is collected in a pulper
(16), and in which an adjustable scoop (26) is used
and this scoop (26) is displaced between a connect-
ing and sealing position, located in the region be-
tween press section (12), pulper (16) and drying
section (14), in which it collects spray water accu-
mulating during normal operation and seals off the
drying section (14) with respect to the press section
(12), that is to say prevents the formation of air flows
over the pulper (16), and an exposed position, in
which it exposes the pulper (16) to the fibrous ma-
terial that accumulates during the web transfer op-
eration and permits the extraction of air entrained
as the web is knocked off, in particular on the first
cylinder (24) of the drying section (14).
2. Method according to Claim 1, in which a pivotable
scoop (26) is used.

3. Method according to Claim 1 or 2, **characterized
in that** a scoop (26) that can be displaced by cylin-
ders (32), that is to say preferably hydraulic cylin-
ders, is used.
4. Method according to one of the preceding claims,
characterized in that a scoop (26) provided with
at least one water inlet or connection and at least
one water outlet, preferably a plurality of water out-
let holes, is used.
5. Method according to one of the preceding claims,
characterized in that the endless belt (18) provid-
ed is a press belt.
6. Method according to one of Claims 1 to 4, **charac-
terized in that** the endless belt (18) provided is a
felt.
7. Method according to one of the preceding claims,
characterized in that, for maintenance work on the
doctor (22), on the device (20) that supplies the
spray water, in particular a spray pipe, and/or on
one or more other devices provided in the relevant
region, for example what is known as an Enviro-
Scan, a separate catwalk (34) is introduced, prefer-
ably pivoted in.
8. Method according to Claim 7, **characterized in that**
the catwalk (34) is displaced or pivoted via hand-
operated winches and/or the like.
9. Machine (10) for producing a fibrous web, in partic-
ular paper or board web, in which the fibrous web
is taken over into the drying section (14) by an end-
less belt (18) which runs through the last press nip
of the press section (12), to which belt spray water
is applied in order to clean and condition it and to
which a doctor (22) is assigned, and in which fibrous
material accumulating during the web transfer op-
eration is collected in a pulper (16), **characterized
in that** a scoop (26) is provided, which can be dis-
placed between a connecting and sealing position,
located in the region between press section (12),
pulper (16) and drying section (14), in which it col-
lects spray water accumulating during normal oper-
ation and seals off the drying section (14) with re-
spect to the press section (12), that is to say pre-
vents the formation of air flows over the pulper (16),
and an exposed position, in which it exposes the
pulper (16) to the fibrous material that accumulates
during the web transfer operation and permits the
extraction of air entrained as the web is knocked off,
in particular on the first cylinder (24) of the drying
section (14).
10. Machine according to Claim 9, **characterized in
that** the scoop (26) can be pivoted.

11. Machine according to Claim 9 or 10, **characterized in that** the scoop (26) can be displaced by cylinders (32), that is to say preferably hydraulic cylinders.

12. Machine according to one of Claims 9 to 11, **characterized in that** the scoop (26) is provided with at least one water inlet or connection and at least one water outlet, preferably a plurality of water outlet holes.

13. Machine according to one of Claims 9 to 12, **characterized in that** the endless belt (18) is formed by a press belt.

14. Machine according to one of Claims 10 to 12, **characterized in that** the endless belt (18) is formed by a felt.

15. Machine according to one of Claims 9 to 14, **characterized in that**, for maintenance work on the doctor (22), on the device (20) that supplies the spray water, in particular a spray pipe, and/or on one or more other devices provided in the relevant region, for example what is known as an Enviro-Scan, a separately displaceable, preferably pivotable, catwalk (34) is provided, which can be moved or pivoted into the relevant region as appropriate.

16. Machine according to Claim 15, **characterized in that** the catwalk (34) can be displaced or pivoted via hand-operated winches and/or the like.

Revendications

1. Procédé pour faire fonctionner une machine (10) servant à la fabrication d'une nappe fibreuse, notamment une nappe de papier ou de carton, dans lequel la nappe fibreuse est reprise dans la section sèche (14) par une bande sans fin (18) passant à travers la dernière ligne de pressage de la section de pressage (12), la bande sans fin (18) est sollicitée avec de l'eau injectée en vue de son nettoyage et de son conditionnement, l'eau injectée est raclée de la bande sans fin (18) au moyen d'une racle (22) et le matériau fibreux survenant lors de l'opération de transfert de nappe est recueilli dans un pulpeur (16), et dans lequel une pale réglable (26) est utilisée et cette pale (26) est réglée entre une position de réception et d'étanchéité située dans la région entre la section de pressage (12), le pulpeur (16) et la section sèche (14), dans laquelle elle reçoit l'eau injectée survenant pendant le fonctionnement normal et réalise l'étanchéité de la section sèche (14) par rapport à la section de pressage (12), c'est-à-dire qu'elle empêche une formation de courants d'air par le biais du pulpeur (16), et une position de libération, dans laquelle elle libère le pulpeur (16)

pour le matériau fibreux survenant pendant l'opération de transfert de nappe et permet le retrait de l'air introduit par entraînement lors de l'abattage de la nappe en particulier sur le premier cylindre (24) de la section sèche (14).

2. Procédé selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** l'on utilise une pale pivotante (26).

3. Procédé selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** l'on utilise une pale (26) pouvant être réglée par le biais de cylindres (32), c'est-à-dire de préférence de vérins hydrauliques.

4. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'on utilise une pale (26) pourvue d'au moins une entrée et un raccordement d'eau et d'au moins une sortie d'eau, de préférence de plusieurs alésages de sortie d'eau.

5. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'on prévoit en tant que bande sans fin (18) une bande de pressage.

6. Procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** l'on prévoit en tant que bande sans fin (18) un feutre.

7. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** pour des travaux d'entretien sur la racle (22), sur le dispositif (20) fournissant l'eau injectée, notamment le tube d'injection, et/ou sur un ou plusieurs autres dispositifs prévus dans la région concernée, par exemple ce qu'on appelle un Enviro-Scan, une passerelle séparée (34) est montée, de préférence insérée par pivotement.

8. Procédé selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** la passerelle (34) est réglée ou pivotée par le biais de treuils à manivelle et/ou similaires.

9. Machine (10) pour la fabrication d'une nappe fibreuse, notamment d'une nappe de papier ou de carton, dans laquelle la nappe fibreuse est reprise dans la section sèche (14) par une bande sans fin (18) passant à travers la dernière ligne de pressage de la section de pressage (12), laquelle bande est solli-

citée par de l'eau injectée en vue de son nettoyage et de son conditionnement et à laquelle est associée une racle (22) et dans laquelle le matériau fibreux survenant lors de l'opération de transfert de nappe est recueilli dans un pulpeur (16),

caractérisée en ce que

l'on prévoit une pale (26) qui est réglable entre une position de réception et d'étanchéité située dans la région entre la section de pressage (12), le pulpeur (16) et la section sèche (14), dans laquelle elle reçoit l'eau injectée survenant pendant le fonctionnement normal et réalise l'étanchéité de la section sèche (14) par rapport à la section de pressage (12), c'est-à-dire qu'elle empêche une formation de courants d'air par le biais du pulpeur (16), et une position de libération, dans laquelle elle libère le pulpeur (16) pour le matériau fibreux survenant pendant l'opération de transfert de nappe et permet le retrait de l'air introduit lors de l'abattage de la nappe en particulier sur le premier cylindre (24) de la section sèche (14).

10. Machine selon la revendication 9,

caractérisée en ce que

la pale (26) est pivotante.

11. Machine selon la revendication 9 ou 10,

caractérisée en ce que

la pale (26) peut être réglée par le biais de cylindres (32), c'est-à-dire de préférence de vérins hydrauliques.

12. Machine selon l'une quelconque des revendications 9 à 11,

caractérisée en ce que

la pale (26) est pourvue d'au moins une entrée ou un raccordement d'eau et d'au moins une sortie d'eau, de préférence de plusieurs alésages de sortie d'eau.

13. Machine selon l'une quelconque des revendications 9 à 12,

caractérisée en ce que

la bande sans fin (18) est formée par une bande de pressage.

14. Machine selon l'une quelconque des revendications 10 à 12,

caractérisée en ce que

la bande sans fin (18) est formée par un feutre.

15. Machine selon l'une quelconque des revendications 9 à 14,

caractérisée en ce que

pour des travaux d'entretien sur la racle (22), sur le dispositif (20) fournissant l'eau injectée, notamment le tube d'injection, et/ou sur un ou plusieurs autres dispositifs prévus dans la région concernée, par

exemple ce qu'on appelle un Enviro-Scan, on prévoit une passerelle réglable séparée (34), de préférence pivotante, qui peut éventuellement être déplacée ou pivotée dans la région concernée.

16. Machine selon la revendication 15,

caractérisée en ce que

la passerelle (34) peut être réglée ou pivotée par le biais de treuils à manivelle et/ou similaires.

