

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

②

N° 81 08400

⑤④ Procédé pour fabriquer un article en tissu ouaté crêpé.

⑤① Classification internationale (Int. Cl.³). D 04 H 1/02, 1/06; D 21 F 1/00, 5/00.

②② Date de dépôt..... 28 avril 1981.

③③ ③② ③① Priorité revendiquée : *EUA, 28 avril 1980, n° 144,623.*

④① Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 44 du 30-10-1981.

⑦① Déposant : Société dite : KIMBERLY-CLARK CORP., résidant aux EUA.

⑦② Invention de : John B. Graham.

⑦③ Titulaire : *Idem* ⑦①

⑦④ Mandataire : Cabinet Claude Rodhain, conseils en brevets d'invention,
30, rue La Boétie, 75008 Paris.

Procédé pour fabriquer un article en tissu ouaté crêpé.

L'un des développements commerciaux les plus importants dans le domaine de la fabrication des articles en tissu ouaté, au cours de ces dernières années, a porté sur la technologie du séchage à coeur qui permet de réaliser une
5 nappe continue de tissu ouaté plus volumineux et plus souple. On ne presse pas les nappes continues séchées à coeur entre des cylindres presseurs pour en éliminer l'eau, mais on les soumet au contraire à un flux d'air chaud qui sèche la nappe
10 continue de tissu ouaté par un effet de transpiration plutôt que par l'action d'une pression. En outre, les nappes continues ne sont habituellement pas calandrées, ce qui fournit un produit plus souple et plus gonflants. Habituellement, on crêpe les nappes continues de tissu ouaté de cette sorte, de
15 manière à leur conférer une souplesse supplémentaire et à réduire certaines des liaisons, réalisant le papier, entre les fibres de cellulose afin d'accroître en supplément le gonflement et la souplesse, mais il s'est avéré nécessaire de faire adhérer la nappe de tissu ouaté préséchée au cylindre
20 de séchage Yankee, au moyen d'adhésifs, afin de réaliser un crêpage correct de la nappe continue de tissu ouaté.

Lors de la pulvérisation d'adhésifs sur le séchoir Yankee, la toile de transfert absorbe invariablement une faible quantité d'adhésif, soit par contact direct avec le
25 séchoir Yankee, soit à partir d'impuretés de l'adhésif en suspension dans l'air. Une quantité notable d'adhésifs et d'autres impuretés est absorbée par la toile de transfert pendant une période de plusieurs heures ou de plusieurs jours, alors que la toile de transfert se déplace à une vitesse de 25,4 m/s. Jus-
30 qu'à présent, il était difficile de nettoyer la toile de transfert avec des jets usuels de vapeur ou d'eau étant donné que cette toile devait, immédiatement après, transporter la nappe continue de tissu ouaté, partiellement préséchée, à partir du cylindre de séchage à coeur, et qu'une toile de transfert sale
35 empêcherait le transfert de la nappe continue de tissu ouaté

depuis la toile de transfert au séchoir Yankee. Une toile de transfert sale empêche également d'obtenir la souplesse et le gonflement améliorés d'une nappe continue séchée à coeur.

Une pratique industrielle usuelle consistait

5 à former une nappe continue de tissu ouaté sur une toile de formage, à la transférer ensuite sur une toile porteuse, de manière à entraîner la nappe continue de tissu ouaté autour du cylindre de séchage à coeur. Le transfert entre la toile de formage et la toile porteuse est habituellement réalisé soit

10 au moyen d'un cylindre de séchage à coeur, équipé de dispositifs à vide, soit d'une lame d'air, ces deux moyens produisant un bruit considérable et consommant une énergie notable. La nappe de tissu ouaté séchée est traditionnellement transportée entre la toile porteuse et une toile de transfert jusqu'au

15 séchoir Yankee, à la suite de quoi un cylindre à vide facilite le transfert depuis une position située entre les toiles à la toile de transfert, la nappe de tissu ouaté étant ensuite fixée par adhérence au séchoir Yankee. La nappe continue de tissu ouaté doit être fixée au séchoir Yankee au moyen d'adhésifs qui sont appliqués à proximité directe de la toile de

20 transfert.

Dans un type d'appareils de séchage à coeur de l'art antérieur, du type décrit dans le brevet déposé aux Etats-Unis d'Amérique sous le numéro 3 812 000, la nappe ou

25 feuille continue de papier ouaté est entraînée autour du cylindre de séchage à coeur sur une toile de séchage. La feuille est enlevée de la toile de formage par un rouleau de saisie à action assistée par création d'un vide, ou bien par une lame d'air. La feuille est prise en sandwich entre la toile de sé-

30 chage et un cylindre rotatif après avoir quitté le cylindre de séchage à coeur. Le brevet déposé aux Etats-Unis d'Amérique sous le numéro 4 102 737 décrit une machine de fabrication du papier, dans laquelle la feuille continue de papier est pres-

35 sée entre une toile type Fourdrinier et une toile de séchage dans une première zone de séchage, à la suite de quoi la

feuille continue est transférée sur la toile de séchage, moyennant l'assistance d'une lame d'air, en vue d'être entraînée à travers le dispositif de séchage à coeur. Le brevet déposé aux Etats-Unis d'Amérique sous le n° 3 300 576

5 montre un dispositif de séchage à coeur dans lequel la feuille continue de papier humide est entraînée autour d'un cylindre de séchage à coeur entre la surface du cylindre et d'une toile de séchage. Un courant d'air est réalisé depuis l'intérieur du cylindre de séchage à coeur vers l'extérieur,

10 en direction d'un capot de fermeture, contrairement aux conditions inverses mentionnées dans des brevets cités plus haut.

La présente invention a pour objet un procédé pour fabriquer un article en tissu ouaté crêpé, caractérisé en ce qu'il consiste :

15

a) à former une nappe continue de tissu ouaté au moyen d'un dépôt d'une charge de fibres de cellulose, entre une toile de formage et une toile d'égouttage/de transfert, ces toiles circulant autour d'un cylindre de

20 formage en créant entre elles une zone de formage;

b) à éliminer l'eau de la charge de fibres au moyen d'une compression de cette charge entre la toile de formage et la toile d'égouttage/de transfert;

c) à entraîner la nappe continue de tissu ouaté sur la toile d'égouttage/de transfert jusqu'à un premier dispositif cylindrique de séchage;

25

d) à prendre en sandwich la nappe continue de tissu ouaté entre la toile d'égouttage/de transfert et une toile porteuse et à entraîner la nappe continue de tissu

30 ouaté autour du premier dispositif cylindrique de séchage entre lesdites toiles; et

e) à transférer la nappe continue de tissu ouaté depuis la toile d'égouttage/de transfert à un second dispositif cylindrique de séchage et à crêper la nappe continue de tissu ouaté en la séparant du second dispositif de

35 séchage au moyen d'une racle de crêpage.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront de la description qui va suivre, à titre d'exemples non limitatifs, et en regard des dessins annexés sur lesquels :

- 5 - la Fig. 1 est un schéma simplifié d'une machine de l'art antérieur pour le séchage à coeur et le formage à deux toiles;
- la Fig. 2 est un schéma simplifié d'une machine de séchage à coeur et de formage à deux toiles
- 10 mettant en oeuvre la présente invention;
- la Fig. 3 est un schéma simplifié partiel d'une machine de fabrication du papier du type Fourdrinier, utilisée en liaison avec la présente invention.

Dans la présente invention, on décrit un

15 procédé pour fabriquer un article en tissu ouaté crêpé, selon lequel on forme une nappe continue de tissu ouaté en déposant la charge formée principalement de fibres de cellulose sur un appareil à toile de formage du type Fourdrinier, soit dans un

20 appareil à deux toiles. La nappe continue ainsi formée est entraînée sur une toile d'égouttage/de transfert jusqu'à l'emplacement d'un premier dispositif cylindrique de séchage, à la suite de quoi la nappe continue est prise en sandwich entre la toile d'égouttage et de transfert et une toile porteuse. La nappe continue de tissu ouaté est entraînée, entre les

25 toiles, autour du premier dispositif de séchage, avec un courant d'air chaud dirigé à travers la toile d'égouttage/de transfert, la toile porteuse et la nappe continue de tissu ouaté, à partir d'un capot renfermant partiellement le pre-

30 dispositif de séchage. La nappe continue de tissu ouaté partiellement préséchée est transférée depuis la toile d'égouttage/de transfert à un second dispositif de séchage, constitué sous la forme d'un séchoir Yankee, et est ensuite crêpée, à partir de ce séchoir, au moyen d'une racle de crêpage. On peut utiliser des adhésifs pour garantir l'adhérence de la

35 nappe continue de tissu ouaté au séchoir Yankee.

La nappe continue de tissu ouaté peut être entraînée depuis la zone de formage jusqu'au premier dispositif de séchage sur la toile d'égouttage/de transfert de telle sorte qu'aucun transfert de la nappe continue, depuis une
5 toile sur une autre toile, n'est nécessaire. La nappe continue peut être entraînée autour du premier dispositif de séchage avec la toile d'égouttage/de transfert ou avec la toile porteuse au voisinage du premier dispositif de séchage.

La toile d'égouttage/de transfert peut être
10 nettoyée de façon continue au moyen de tout procédé approprié mis en oeuvre entre le second dispositif de séchage et la zone de formage.

Il apparaît que la présente invention sera mieux comprise en décrivant tout d'abord un appareil typique
15 de l'art antérieur. Comme cela est représenté sur la Fig. 1 (sur laquelle est mentionné "art antérieur"), on a représenté une machine de fabrication du papier du type comportant un séchage à coeur. La charge de papier est envoyée depuis une
20 tête 10 à un appareil de formage à deux toiles comportant une toile ou un tissu de formage 12, une toile d'égouttage 14 et un cylindre de formage 16. La charge envoyée par la tête 10 est pressée entre les toiles 12 et 14 autour du cylindre 16 de telle manière qu'un pourcentage important de l'eau contenue dans la charge des fibres est éliminée au cours de cette
25 phase initiale. Sinon, la charge peut être étendue sur la toile type Fourdrinier et l'eau est éliminée par des boîtes à vide ou par des pontuseaux. La nappe continue 18 ainsi formée est transportée sur la toile 14 jusqu'à la toile porteuse
30 séchage à coeur 22 dont l'action est assistée par la création d'un vide, jusqu'à la toile de transfert 23, à la suite de quoi la nappe continue est prise en sandwich entre la toile de transfert 23 et la toile porteuse 20. Un cylindre à vide
25 facilite le transfert sur la toile de transfert 23. Etant
35 donné que la nappe continue a subi un séchage préalable

important avant d'atteindre le cylindre du séchoir Yankee, il peut être nécessaire d'utiliser des adhésifs de crêpage délivrés par un dispositif de projection 28, afin de faire adhérer la nappe continue 18 au séchoir Yankee 24.

5 Dans le dispositif représenté, il se pose un certain nombre de problèmes propres, dont le plus important est celui du nettoyage de la toile de transfert 23. Etant donné que la toile de transfert 23 saisit une faible quantité d'adhésif provenant du séchoir Yankee ou bien de
10 particules d'adhésif en suspension dans l'air, et saisit ensuite des impuretés en suspension dans l'air et des particules de fibres provenant de la nappe continue 18, il serait souhaitable de nettoyer la toile afin d'éliminer l'adhésif et toute autre impureté ou salissure aussi rapidement que
15 possible, une fois que la nappe continue est écartée de la toile 23, le procédé préféré mettant en oeuvre de l'eau ou de la vapeur sous pression élevée. Cependant, étant donné que la toile 23 saisira une nappe continue relativement sèche à partir de la toile porteuse 20, cette toile 23 devrait être
20 maintenue à un état aussi sec que possible, ce qui a traditionnellement empêché un nettoyage continu de la toile avec de l'eau.

En outre, le séchoir à coeur 22, dont l'action est assistée par la création d'un vide et qui est nécessaire pour que soit garanti un transfert efficace de la nappe
25 continue depuis la toile d'égouttage 14 à la toile porteuse 20, produit un bruit important qui est pour le moins désagréable et éventuellement dangereux.

La Fig. 2 décrit l'appareil utilisé pour
30 la mise en oeuvre du procédé selon la présente invention.

Une charge prévue pour la fabrication de papier est délivrée par une tête 40 disposée entre une toile d'égouttage/de transfert 42 et une toile de formage 44. La
toile de formage peut être constituée par un nombre quelconque de toiles ou tissus du type Fourdrinier usuels dans
35 l'industrie de la fabrication du papier. Une nappe continue

de papier humide est formée entre les toiles 42 et 44 et arrive, depuis la zone de formage située entre les toiles 42 et 44, sous la forme d'une nappe continue 46 adhérant à la toile 42. La toile d'égouttage/de transfert 42 et la toile de formage 44 sont entraînées autour du cylindre de formage 48 en étant réciproquement comprimées, de sorte d'une partie importante de l'eau contenue dans la charge envoyée par la tête 40 est éliminée. La toile 44 est renvoyée au cylindre de formage sur des cylindres de renvoi 52, 54, 56 et 50. Cette toile 44 peut être nettoyée à l'aide de dispositifs bien connus dans la technique (non représentés ici) avant d'entrer en contact avec le cylindre de formage 48.

La nappe continue humide 46 est entraînée par la toile d'égouttage/de transfert 42 depuis la zone de formage jusqu'à un cylindre rotatif 58, au niveau duquel la toile 42 est positionnée entre la nappe continue 46 et le cylindre 58. La nappe continue 46 est entraînée autour du cylindre de séchage à coeur 64 constitué en un matériau cellulaire à cellules ouvertes, au-dessous d'un capot d'alimentation d'air 66, la toile porteuse 60 étant adjacente à ce cylindre de séchage à coeur 64, comme représenté sur la Fig. 2. La nappe continue 46 est séchée par le passage d'air chaud à grande vitesse 67, provenant de la hotte 66 et qui traverse la nappe continue et pénètre dans le cylindre 64. Bien que ceci ne soit pas ici représenté, il entre dans le cadre de la présente invention qu'à la place de la toile porteuse 60, la toile d'égouttage/de transfert 42 puisse être disposée au voisinage du cylindre de séchage à coeur 64. La nappe continue 46 est prise en sandwich entre la toile d'égouttage/de transfert 42 et la toile porteuse 60 provenant du cylindre rotatif 58, et ce en 62, sur le pourtour du cylindre de séchage à coeur 64 jusqu'à ce que les toiles se séparent en 68. La toile d'égouttage/de transfert 42 peut être plus douce que la toile porteuse 60, de sorte que la nappe continue 46 adhère à la toile 42 et est entraînée autour du rouleau de guidage 74 sur la toile 42. Sinon, le cylindre 74 peut être équipé d'un dispositif à vide permettant de faciliter le transfert.

Etant donné que la nappe continue 46 est entraînée depuis la zone de formage et autour du cylindre de séchage à coeur 64, en étant disposée sur la toile d'égouttage /de transfert 42, il n'existe aucun transfert de la nappe continue entre les toiles, et par conséquent aucune assistance soit de la part d'un mécanisme créant un vide, soit de la part d'un mécanisme à lame d'air, n'est nécessaire. La nappe continue 46 est entraînée entre les toiles 42 et 60 jusqu'à une position située juste en amont du séchoir Yankee 72 et dans laquelle la nappe continue adhère à la toile d'égouttage/de transfert et est entraînée autour du rouleau de guidage 74 pour aboutir au cylindre du séchoir Yankee 72. La toile porteuse 60 retourne, en passant sur les rouleaux 76, 78, 80 et 82, au cylindre de séchage à coeur 64 et peut être nettoyée par tout procédé bien connu, du type utilisant par exemple de l'eau ou de la vapeur à haute pression. La nappe continue 46 est amenée en contact avec le séchoir Yankee 72 par un cylindre presseur 84, à la suite de quoi la nappe continue 46 circule sur le pourtour du séchoir Yankee 72, en vue d'être écartée du séchoir Yankee, en étant crêpée, par la racle 86. La nappe continue crêpée 88 est ensuite entraînée en vue de son stockage ou de sa transformation, par un rouleau entraîneur 91 pour former un rouleau 90. Si cela est nécessaire, une faible quantité d'adhésif peut être projetée à la surface du séchoir Yankee 72, comme par exemple en 92, afin de faciliter l'adhérence de la nappe continue 46 au séchoir Yankee 72. La toile d'égouttage/de transfert est ramenée à la zone de formage au moyen de rouleaux de renvoi 94, 96, 98 et 100.

Etant donné que la toile 42 d'égouttage/de transfert reviendra à une zone de formage humide, le nettoyage de la toile avec une projection d'eau ou de vapeur ne perturbera pas l'aptitude de la toile à saisir et transporter une nappe de tissu ouaté partiellement séchée, comme dans le cas de l'art antérieur. Par conséquent, un jet d'eau ou de vapeur 102 peut-être disposé en tout emplacement approprié entre le

séchoir Yankee 72 et le rouleau 100, avant que les adhésifs, qui peuvent être saisis par la toile 42, aient pu sécher.

Un autre mode d'exécution de la présente invention pourrait être utilisé dans un dispositif de formage du type représenté sur la Fig. 3. Dans cette réalisation, la charge est envoyée par une tête 104 sur une toile de Fourdrinier 106 et est soumise à une déshydratation par exemple au moyen d'une aspiration réalisée par un dispositif à vide 109 situé dans le cylindre de formage 108 et dans le cylindre rotatif 112, par des boîtes à dépression 110 ou bien par des pontuseaux 113. La nappe continue 114 est écartée de la toile 106 au niveau de l'interstice entre la toile 106 et la toile d'égouttage/de transfert 116, lorsque ce dernier s'enroule autour du rouleau de saisie 118. Ensuite la nappe continue est prise en sandwich entre la toile d'égouttage/de transfert et une toile porteuse, comme sur la Fig. 2. La toile de formage 106 revient au cylindre de formage 108 en circulant sur des rouleaux de renvoi 120 et 122, et peut être nettoyée en utilisant tout procédé classique, après que la nappe continue 114 ait été écartée.

On comprendra que la forme de mise en oeuvre de la présente invention, ici illustrée et décrite, doit être considérée comme étant une réalisation préférée. D'autres modifications apparaîtront évidentes aux hommes de l'art, sans pour cela sortir du cadre de la présente invention.

REVENDEICATIONS

1°) - Procédé pour fabriquer un article en tissu ouaté crêpé, caractérisé en ce qu'il consiste :

- a) à former une nappe continue (46, 114) de tissu ouaté au moyen d'un dépôt d'une charge de fibres de cellulose, entre une toile de formage (44, 106) et une toile d'égouttage/de transfert (42, 116), ces toiles circulant autour d'un cylindre de formage (48, 108) en créant entre elles une zone de formage;
- b) à éliminer l'eau de la charge de fibres (46, 114) au moyen d'une compression de cette charge entre la toile de formage (44, 106) et la toile d'égouttage/de transfert (42, 116);
- c) à entraîner la nappe continue de tissu ouaté (46, 114) sur la toile d'égouttage/de transfert (42, 116) jusqu'à un premier dispositif cylindrique de séchage;
- d) à prendre en sandwich la nappe continue de tissu ouaté (46, 114) entre la toile d'égouttage/de transfert (42, 116) et une toile porteuse (60) et à entraîner la nappe continue de tissu ouaté (46, 114) autour du premier dispositif cylindrique de séchage (64) entre lesdites toiles (42, 60; 116, 60); et
- e) à transférer la nappe continue de tissu ouaté (46, 114) depuis la toile d'égouttage/de transfert (42, 116) à un second dispositif cylindrique de séchage (72) et à crêper la nappe continue de tissu ouaté (46, 114) en la séparant du second dispositif de séchage (72) au moyen d'une racle de crêpage (86).

2°) - Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il consiste, en outre, à transporter autour du premier dispositif de séchage (64) la nappe continue de tissu ouaté (46, 114) avec la toile porteuse (60) disposée entre la nappe continue de tissu ouaté (46, 114) et le dispositif

de séchage (64) et avec la toile d'égouttage/de transfert (42, 116) recouvrant la nappe continue de tissu ouaté (46, 114) sur la face de cette dernière opposée à la toile porteuse (60).

3°) - Procédé selon la revendication 2,
5 caractérisé en ce qu'il consiste, en outre, à transporter autour du premier dispositif de séchage (64) la nappe continue de tissu ouaté (46, 114) avec la toile d'égouttage/de transfert disposée entre la nappe continue de tissu ouaté et le premier
10 dispositif de séchage, et avec la toile porteuse recouvrant la nappe continue de tissu ouaté sur la face de cette dernière opposée à la toile porteuse.

4°) - Procédé selon la revendication 1,
caractérisé en ce qu'il consiste, en outre, à transporter la
15 nappe continue de tissu ouaté (46, 114) à partir de la zone de formage et autour du premier dispositif de séchage (64) sur la toile d'égouttage/de transfert (42, 116), de sorte que le premier dispositif de séchage (64) n'est pas muni de moyens de production de vide.

5°) - Procédé selon la revendication 4,
20 caractérisé en ce qu'il consiste, en outre, à faire adhérer la nappe continue de tissu ouaté (46, 114) sur le second dispositif de séchage (72) à l'aide d'adhésifs (92) appliqués au second dispositif de séchage (72) ou à la nappe continue de
tissu ouaté (46, 114).

25 6°) - Procédé selon la revendication 5, caractérisé en ce qu'il comprend, en outre, un nettoyage continu de la toile d'égouttage/de transfert (42, 116) avec des jets d'eau ou de vapeur (102) disposés entre les moyens de séchage et le cylindre de formage (48, 108).

30 7°) - Procédé selon la revendication 5, caractérisé en ce qu'il comprend, en outre, un nettoyage continu de la toile d'égouttage/de transfert (42, 116) avec des jets d'air disposés entre les moyens de séchage et le cylindre de formage (48, 108).

8°) - Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce que la nappe continue de tissu ouaté (46, 114) possède un poids initial à sec compris entre environ 10 g/m² et 51 g/m².

5 9°) - Procédé pour fabriquer un article en tissu ouaté crêpé, caractérisé en ce qu'il consiste :

a) à former une nappe continue (46, 114) constituée principalement par des fibres de cellulose au moyen d'un dépôt d'une charge de fibres sur une toile de formage
10 (44, 106);

b) à éliminer l'eau de la nappe continue (46, 114) dans une zone de formage composée d'une toile de formage et d'une toile d'égouttage/de transfert (42, 116), l'eau de ladite nappe continue en étant évacuée par applica-
15 tion d'un vide à cette nappe ou par compression de celle-ci.

c) à prendre en sandwich la nappe continue (46, 114), dont l'eau est partiellement séparée entre la toile d'égouttage/de transfert (42, 116) et une toile porteuse (60) et à transporter la nappe continue (46, 114) entre lesdites
20 toiles (42, 60; 116, 60) à travers une première zone de séchage (64);

d) à sécher la nappe continue (46; 114) dans cette première zone de séchage (64) en envoyant à force de l'air chaud à travers la toile d'égouttage/de transfert
25 (42, 116), la nappe continue (46, 114) et la toile porteuse (60); et

e) à transférer la nappe continue (46, 114) depuis la toile d'égouttage/de transfert (42, 116) jusqu'à une seconde zone de séchage (72) constituée sous la forme
30 d'un cylindre de séchage et à crêper la nappe continue (46, 114) en la séparant du cylindre de séchage (72) au moyen d'une racle de crêpage (86).

10°) - Procédé selon la revendication 9, caractérisé en ce qu'il comprend, en outre, un formage de la nappe continue entre la toile d'égouttage/de transfert (42, 116) et une toile de formage (44, 106) lorsque ces toiles
5 sont transportées autour d'un cylindre de formage (48) de telle manière que l'eau soit éliminée de la nappe continue (46, 114) par compression des toiles contre le cylindre de formage (48).

11°) - Procédé selon la revendication 9, caractérisé en ce qu'il consiste, en outre, à transporter la
10 nappe continue (46, 114) à travers la première zone de séchage (64) entre les toiles sans séparation de la nappe continue (46, 114) de la toile d'égouttage/de transfert (42, 116) par l'utilisation d'un vide ou d'un jet d'air à haute pres-
15 sion.

12°) - Procédé selon la revendication 11, caractérisé en ce qu'il comprend, en outre, une séparation de la toile d'égouttage/de transfert (42, 116) de la toile porteuse (60) en amont de la seconde zone de séchage (72), et le
20 transport de la nappe continue (46, 114) jusqu'à la seconde zone de séchage (72), sur la toile d'égouttage/de transfert (42, 116).

13°) - Procédé selon la revendication 12, caractérisé en ce qu'il consiste, en outre, à faire adhérer
25 la nappe continue (46, 114) sur le cylindre de séchage (72) au moyen d'adhésifs de crêpage qui sont appliqués au cylindre de séchage (72) ou à la nappe continue (46, 114).

14°) - Procédé selon la revendication 12, caractérisé en ce qu'il comprend, en outre, un nettoyage con-
30 tinu de la toile d'égouttage/de transfert (42, 116) avec des jets d'eau ou de vapeur (102), disposés entre le cylindre de séchage (72) et le cylindre de formage (48).

R.I./3

2481328

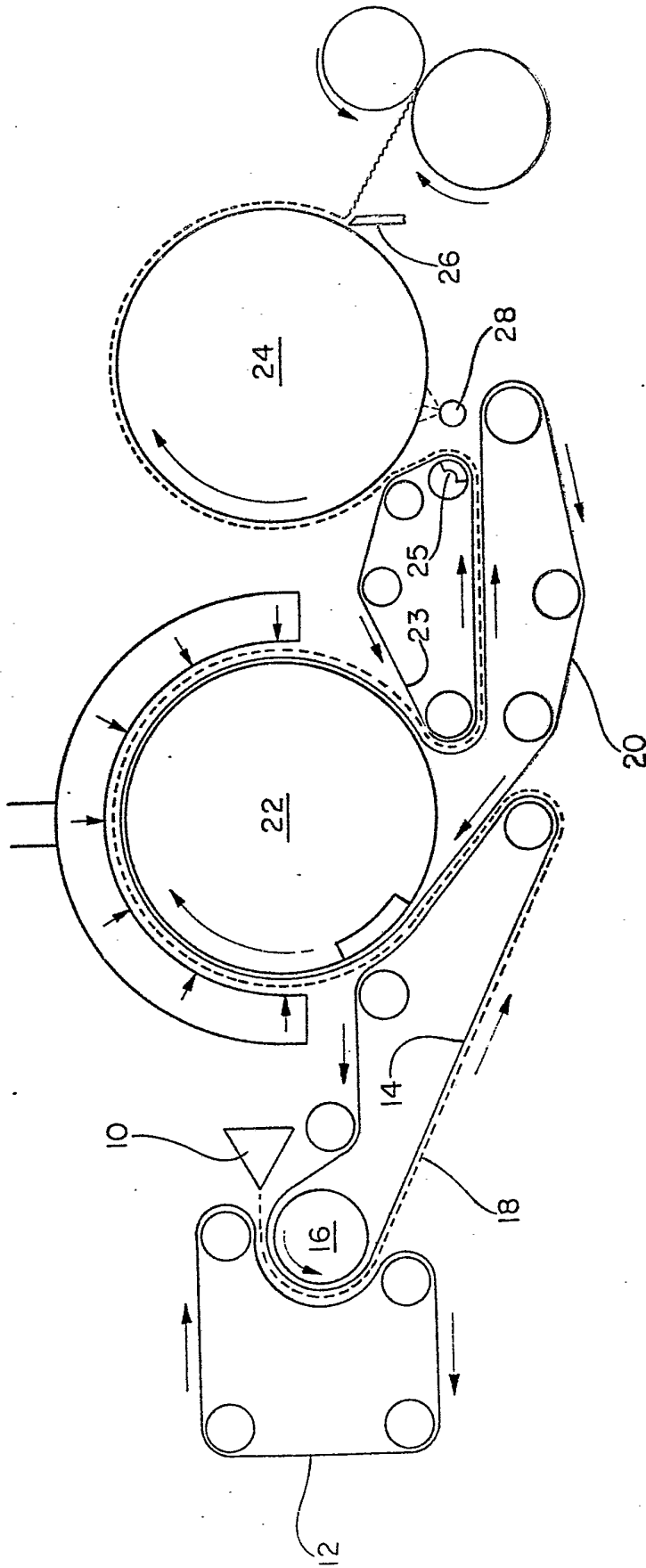


FIG. 1

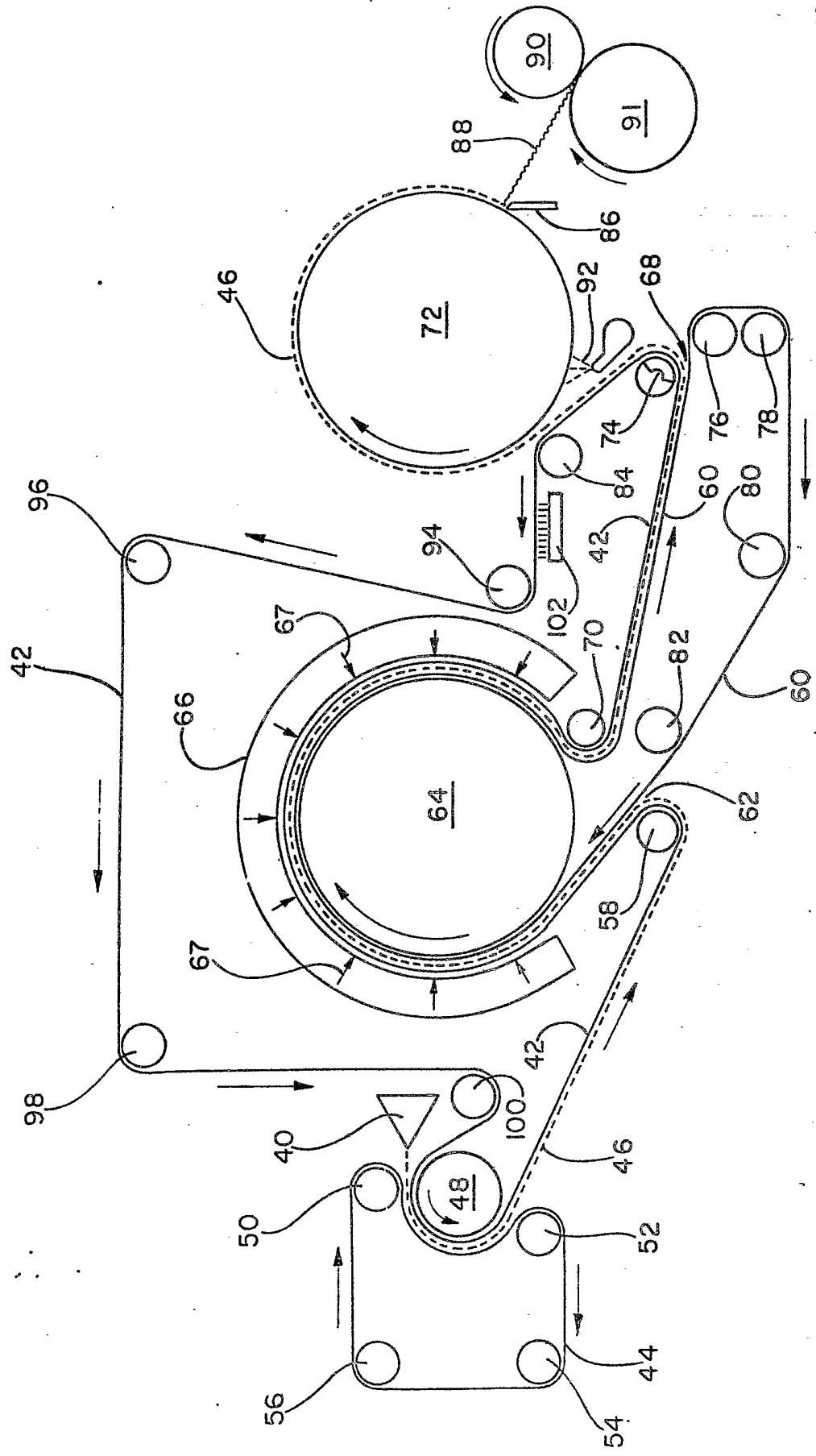


FIG. 2

Fig. 11/13

2481328

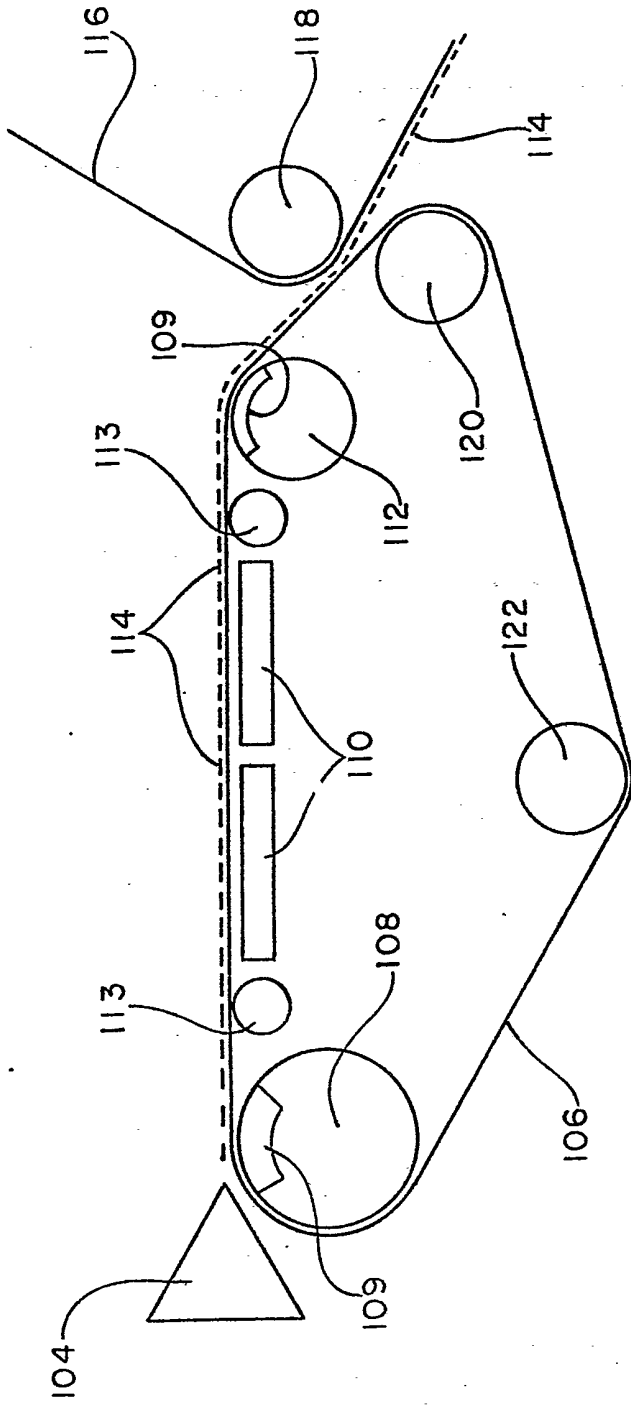


FIG. 3