



N° 885.522

Classif. Internat.: D06C

Mis en lecture le: 02-02-1981

Le Ministre des Affaires Économiques,

*Vu la loi du 24 mai 1854 sur les brevets d'invention;**Vu la Convention d'Union pour la Protection de la Propriété Industrielle;**Vu le procès-verbal dressé le 3 octobre 1978 à 15 h. 00**au Service de la Propriété industrielle;***ARRÊTE :**

Article 1. — Il est délivré à Mr. Arthur BRITTON,
4 The Sycamores, Bramhop, Leeds, LS16 9JR (Grande-Bretagne)
repr. par l'Office Hanssens S.P.R.L. à Bruxelles,

*un brevet d'invention pour: Machine et procédé de fabrication, de
traitement ou de finissage d'un tissu,*

*qu'il déclare avoir fait l'objet de demandes de brevet
déposées en Grande-Bretagne le 6 octobre 1979,
n° 7934763 et le 17 octobre 1979, n° 7936077*

Article 2. — *Ce brevet lui est délivré sans examen préalable, à ses risques et
périls, sans garantie soit de la réalité, de la nouveauté ou du mérite de l'invention, soit
de l'exactitude de la description, et sans préjudice du droit des tiers.*

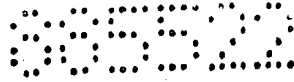
*Au présent arrêté demeurera joint un des doubles de la spécification de l'invention
(mémoire descriptif et éventuellement dessins) signés par l'intéressé et déposés à l'appui
de sa demande de brevet.*

Bruxelles, le 31 octobre 1978

PAR DÉLÉGATION SPÉCIALE:

Le Directeur

L. SALPETEUR



BREVET D'INVENTION

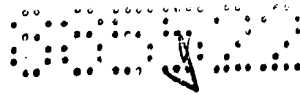
au nom de : ARTHUR BRITTON

"Machine et procédé de fabrication, de traitement ou de finissage
d'un tissu".

Convention Internationale : Priorité de deux demandes de brevets
déposées en Grande-Bretagne le 6 octobre 1979 sous le n°
7934763 et le 17 octobre 1979 sous le n° 7936077.

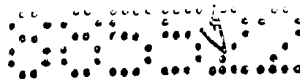
La présente invention concerne une machine pour la
fabrication, le traitement ou le finissage de tissus à la pièce.

Actuellement, dans un procédé de finissage des matières
textiles, il est habituellement nécessaire de sécher le tissu,
cette opération constituant l'étape finale ou une des étapes
finale. On effectue habituellement ce séchage en faisant pas-
ser progressivement le tissu à travers un four de séchage. A
ce moment, il convient de prendre de grandes précautions pour



manipuler le tissu, étant donné que toute déformation produite dans ce dernier peut s'y fixer en permanence à la suite du procédé de séchage. Par exemple, si le tissu est soumis à une trop forte tension dans son sens longitudinal, il en résulte un rétrécissement qui, à son tour, provoque une réduction de la largeur du tissu. Afin d'éviter ou du moins de réduire les risques de ce rétrécissement, la matière textile est maintenue sur ses deux bords longitudinaux en des points espacés d'une distance relativement courte à mesure que cette matière défile à travers le four. Cette machine que l'on appelle "élargisseur", est compliquée et coûteuse.

Dans d'autres procédés tels que l'enduction des tissus, par exemple, avec une matière plastique synthétique pouvant être gélifiée ou durcie, il est également nécessaire de faire passer la matière textile à travers un four de séchage provoquant une gélification ou un durcissement. En l'occurrence, dans un procédé, on fait passer le tissu à enduire dans un bain de la matière d'enduction, tandis qu'un espace libre pouvant être réglé avec précision entre une lame coupante et un rouleau supportant la matière enduite détermine l'épaisseur du revêtement. Ensuite, on fait passer la matière à travers le four pour gélifier ou durcir la matière d'enduction. Dans une machine de ce type, on rencontre également des difficultés pour supporter le tissu sans qu'il se déforme lors de son passage à travers le four. Bien que le tissu puisse être enduit sur ses deux faces, le poids supplémentaire qui lui est ainsi imposé, peut provoquer un affaissement inacceptable de la matière dans le four, amenant ainsi cette matière à proximité ou réellement en contact avec le four, ce qui peut avoir des conséquences désastreuses. On peut résoudre ces problèmes dans une certaine mesure en réduisant le parcours sur lequel la matière enduite n'est pas supportée à travers le four, mais en procédant de la sorte, on réduit



également la quantité de chaleur pouvant être appliquée à la matière, ce qui peut nécessiter des passes supplémentaires de celle-ci à travers la machine avec, pour conséquence, des temps de traitement plus longs et des dépenses plus importantes. On peut également atténuer ces problèmes en utilisant des fours de flottation à voûte, mais ces machines sont d'une fabrication et d'un fonctionnement compliqués et coûteux.

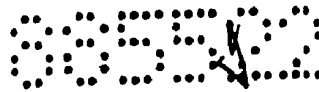
Suivant un aspect de la présente invention, on prévoit une machine de fabrication, de traitement ou de finissage d'un tissu, cette machine comprenant plusieurs guides disposés de façon à former deux parcours sans fin ayant chacun une section commune passant au-dessus d'une surface de traitement courbe et pouvant être chauffée, deux courroies sans fin destinées à se déplacer sur les parcours sans fin respectifs, ainsi que des éléments destinés à amener un tissu à traiter sur la surface de traitement de telle sorte que ce tissu vienne se placer entre les courroies au cours de son passage sur cette surface, le système étant conçu de telle sorte que le tissu puisse être successivement chauffé et refroidi tandis qu'il est intercalé entre les courroies.

Une forme de réalisation préférée de l'invention peut comporter une ou plusieurs des caractéristiques avantageuses suivantes :

(a) la surface de traitement courbe est constituée par la surface d'un rouleau de traitement pouvant être chauffé.

(b) Un rouleau de traitement non chauffé est disposé en aval du rouleau pouvant être chauffé mentionné sub (a), ce rouleau non chauffé étant situé sur la section commune.

(c) Le rouleau de traitement pouvant être chauffé indiqué sub (a) et le rouleau de traitement non chauffé indiqué sub (b) sont disposés l'un par rapport à l'autre de façon à définir, entre eux, un étranglement situé sur la section commune.



(d) Deux rouleaux de traitement pouvant être chauffés sont disposés l'un près de l'autre pour définir un étranglement situé sur la section commune.

(e) Un rouleau de traitement non chauffé est situé en aval des rouleaux pouvant être chauffés mentionnés sub (d) sur la section commune.

(f) Il y a trois paires de rouleaux de traitement.

(g) Deux des trois paires de rouleaux de traitement mentionnés sub (f) peuvent être chauffés.

(h) La ou chaque surface de traitement courbe pouvant être chauffée est chauffée à l'huile ou à la vapeur d'eau.

(i) La ou chaque surface de traitement courbe pouvant être chauffée est chauffée électriquement.

(j) L'élément acheminant un tissu est constitué d'un rouleau dérouleur.

(k) Les courroies sans fin sont enduites d'une matière à faible coefficient de friction.

(l) Les courroies comportent un support tissé en fibres de verre avec un revêtement de caoutchouc silicone.

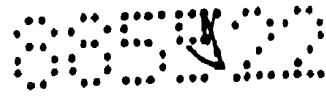
(m) Les courroies comportent un support tissé en fibres de verre avec un revêtement de polytétrafluoréthylène.

(n) L'appareil est prévu pour enduire le tissu avant qu'il ne pénètre dans les rouleaux de traitement.

(o) Un rouleau enrouleur est prévu pour recevoir le tissu lorsque celui-ci quitte la section commune.

(p) Un ou le rouleau de traitement est entraîné directement, tandis que tous les autres rouleaux de traitement sont entraînés directement par ce dernier.

(q) Le rouleau enrouleur mentionné sub (o) est entraîné directement ou indirectement par le rouleau de traitement entraîné mentionné sub (p).



(r) Une ou les deux courroies peuvent être sous forme d'un treillis.

(s) Lorsqu'il y a deux rouleaux définissant un étranglement, ce dernier est fixe et a une dimension inférieure à la somme des épaisseurs des deux courroies sans fin et du tissu passant à travers cet étranglement lors du fonctionnement de la machine.

(t) Lorsqu'il y a deux rouleaux définissant un étranglement, un de ces rouleaux est fixe, tandis que l'autre est mobile et peut être pressé pour comprimer les courroies et le tissu passant au travers au cours du fonctionnement de la machine.

(u) Lorsqu'il y a deux rouleaux définissant un étranglement, ce dernier est, au départ, fixe, mais un des rouleaux définissant cet étranglement est mobile de telle sorte qu'il puisse régler l'étranglement en fonction des différentes épaisseurs des courroies et du tissu passant au travers au cours du fonctionnement de la machine.

(v) Les courroies sont tendues pour comprimer le tissu au cours du fonctionnement de la machine.

(w) Les éléments de la machine qui supportent les courroies sans fin, sont disposés en porte à faux afin de faciliter l'enlèvement et le remplacement des courroies.

Suivant un autre aspect de la présente invention, on prévoit un procédé de fabrication, de traitement ou de finissage d'un tissu, ce procédé comprenant les étapes consistant à intercaler un tissu entre deux courroies constituées d'une certaine matière, faire passer l'assemblage ainsi formé sur une surface de traitement courbe chauffée afin de chauffer cet assemblage, refroidir ce dernier afin de refroidir également le tissu, puis retirer le tissu de la position qu'il occupe entre les deux courroies.



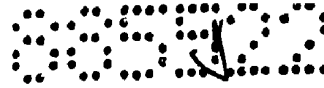
L'invention concerne également un tissu fabriqué, traité ou soumis à un finissage dans la machine ou par le procédé décrit ci-dessus.

Afin de mieux comprendre l'invention, on en décrira une forme de réalisation à titre d'exemple en se référant aux dessins annexés dans lesquels :

la figure 1 est une vue schématique en élévation latérale d'une machine d'enduction d'un tissu, et

la figure 2 est une vue en élévation latérale d'une machine de traitement d'un tissu.

En se référant à la figure 1, la machine comprend six rouleaux de traitement 1 à 6 disposés en deux rangées, les rouleaux d'une rangée étant adjacents aux rouleaux de l'autre rangée, mais disposés en quinconce par rapport à ces derniers de façon à former, au total, cinq étranglements entre ces rouleaux. Six rouleaux de guidage 7 à 12 sont disposés autour du groupe de rouleaux de traitement. Une première courroie sans fin supérieure 13 est guidée par les rouleaux 7, 8 et 9 et elle passe par les cinq étranglements formés par les rouleaux de traitement 1 à 6. Une deuxième courroie sans fin inférieure 14 est guidée par les rouleaux 9, 10, 11 et 12 et elle passe également par les cinq étranglements formés par les rouleaux de traitement 1 à 6. Les deux courroies sans fin 13 et 14 comportent un support tissé en fibres de verre enduit de polytétrafluoréthylène ou d'une autre matière analogue à faible coefficient de friction. Selon une variante, les courroies peuvent comporter, par exemple, un support tissé en fibres de verre enduit de caoutchouc silicone. Le type de courroie est choisi en fonction du tissu devant être fabriqué, traité ou soumis à un finissage, ainsi qu'en fonction de la nature du procédé lui-même. Par exemple, dans certains procédés, on a trouvé qu'il était avanta-

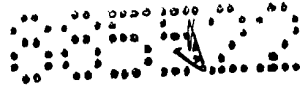


geux d'utiliser des courroies tissées en fibres de verre enduites de caoutchouc silicone lorsque le revêtement est très mince sur une face, alors qu'il a une épaisseur d'environ 381×10^{-3} mm sur l'autre face. De même, des rides ou d'autres configurations spéciales peuvent éventuellement être formées sur la surface de la courroie.

Il y a deux autres rouleaux désignés respectivement par les chiffres de référence 15 et 16. Le rouleau 15 est un rouleau d'entrée débitant le tissu à traiter 17, tandis que le rouleau 16 est un rouleau sur lequel le tissu traité est enroulé. Les rouleaux de guidage 7 et 12 sont disposés par rapport au premier rouleau 1 du groupe de rouleaux de traitement de telle sorte que les courroies 13 et 14 forment un "V" pointu, tandis que le rouleau d'entrée 15 est disposé par rapport aux rouleaux 1, 7 et 12 de telle sorte que le tissu à traiter 17 pénètre dans le groupe de rouleaux à égale distance des courroies 13 et 14.

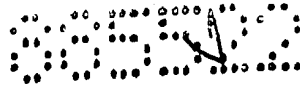
Un appareil d'enduction double face 18 est prévu pour enduire le tissu quittant le rouleau 15. La matière d'enduction peut être, par exemple, le chlorure de polyvinyle.

Quatre (désignés par les chiffres de référence 1, 2, 4 et 5) des six rouleaux de traitement sont chauffés, tandis que les deux autres rouleaux 3 et 6 sont froids. De préférence, les rouleaux chauffés sont chauffés électriquement, mais on peut également utiliser de la vapeur d'eau ou d'autres moyens, ainsi qu'on le désire. Lorsqu'on emploie de la vapeur d'eau ou un autre milieu chauffant, des joints rotatifs sont nécessaires pour conduire la vapeur d'eau de l'extérieur vers l'intérieur des rouleaux de traitement 1, 2, 4 et 5. Par exemple, le milieu chauffant pourrait être une huile chauffée électriquement. De préférence, les rouleaux sont réalisés en acier inoxydable, mais ils pourraient également être réalisés en une autre matière ap-



propriété. Les rouleaux 1 à 6 sont reliés à entraînement l'un à l'autre et un rouleau de traitement est lui-même entraîné directement, cet entraînement étant transmis aux autres rouleaux par cet assemblage à entraînement. Les cinq étranglements formés entre les rouleaux de traitement 1 à 6 sont réglés avec précision, habituellement à une dimension inférieure à l'épaisseur du tissu fini à traiter, ainsi que des deux courroies 13 et 14.

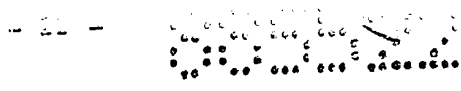
Lors du fonctionnement de la machine, le tissu défile à travers les rouleaux de traitement suite à la rotation des rouleaux de traitement eux-mêmes. A mesure qu'il est déroulé du rouleau 15, le tissu 17 est enduit par l'appareil 18 et, lorsque le tissu ainsi enduit atteint le premier rouleau de traitement¹, il est saisi entre les deux courroies enduites de polytétrafluoréthylène 13 et 14. Les courroies 13 et 14, de même que le tissu 17 se déplacent en synchronisme à travers le groupe de rouleaux de traitement et, lors de ce déplacement, ils sont chauffés, activant ainsi la gélification du revêtement. Après cette gélification, le tissu est refroidi en passant sur les rouleaux froids 3 et 6, alors qu'il est toujours intercalé entre les courroies 13 et 14. Les rouleaux froids 3 et 6 ont tendance à capter la chaleur dégagée par le tissu et, afin de maintenir ces rouleaux à la basse température requise (c'est-à-dire des rouleaux non chauffés), il peut être nécessaire de refroidir ces rouleaux. En arrivant au rouleau de guidage 9, les courroies 13 et 14 suivent à nouveau leurs parcours séparés, tandis que le tissu enduit est amené au rouleau enrouleur 16. Ce rouleau 16 peut être entraîné indépendamment ou par transmission au départ des rouleaux de traitement. En raison de la nature des courroies 13 et 14 et du fait que le revêtement a été refroidi, il ne se produit aucune adhérence préjudiciable entre les courroies et le tissu à ce rouleau 9 ou entre des enroulements adjacents du tissu sur le rouleau 16.



La figure 2 est une vue plus détaillée d'une version modifiée de la machine illustrée en figure 1. Comparativement à la machine représentée en figure 1, la machine de la figure 2 ne comporte que quatre rouleaux de traitement 201, 202, 204 et 205 disposés l'un par rapport à l'autre de façon à définir trois étranglements entre eux. Huit rouleaux de guidage 208 à 212 et 230 à 232 sont disposés autour du groupe de rouleaux de traitement. Une première courroie sans fin supérieure 213 est guidée par les rouleaux 231, 230, 208 et 209 et elle passe à travers les trois étranglements formés par les rouleaux de traitement. Une deuxième courroie sans fin inférieure 214 est guidée par les rouleaux 209, 232, 210, 211 et 212 et elle passe également à travers les trois étranglements. Les deux courroies sans fin 213, 214 sont réalisées en une structure et une matière analogues à celles des courroies 13 et 14 de la machine représentée en figure 1. Les rouleaux 204 et 205 peuvent être réglés au moyen de mécanismes respectifs 235 et 236 de telle sorte que l'on puisse également régler les dimensions des étranglements. Les rouleaux de guidage 208 et 232 sont montés sur des mécanismes de réglage 250 et 251 afin de pouvoir régler les rouleaux 208 et 232 pour tendre les courroies respectives 213 et 214.

Sur un support 237, est prévu un rouleau d'entrée 215 débitant le tissu à traiter 217 tandis que, sur un support 238, est prévu un rouleau enrouleur 216 sur lequel le tissu traité est enroulé. Les supports 237 et 238 sont eux-mêmes assemblés à un support principal 239 sur lequel est également assemblé le bâti principal de la machine 240. Le support prévu pour les différents rouleaux est en porte à faux afin de faciliter l'enlèvement et le remplacement des courroies sans fin 213 et 214.

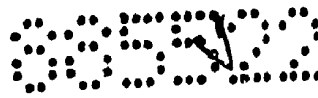
Une unité de palpation de courroie 241 est associée aux rouleaux de guidage 230 et 231, tandis qu'une unité de palpation de courroie 242 est associée aux rouleaux de guidage 211 et 212.



Les machines et le procédé décrits ci-dessus peuvent être adoptés pour la gélification de couches de chlorure de polyvinyle lorsque le système d'entrée est presque idéal ou pour la gélification en général du chlorure de polyvinyle. Une ou les deux faces peut ou peuvent être gélifiée(s) en une passe et l'on peut traiter des tissus enduits d'un poids supérieur à celui des tissus traités jusqu'à présent. Comparativement aux procédés classiques, les économies d'énergie pourraient être de 40/50% du coût de la machine et l'énergie consommée pourrait même être réduite de 50% par rapport à celle d'un four de séchage classique. Cette machine est également moins encombrante (réduction d'encombrement allant jusqu'à 75%).

Les machines et le procédé décrits ci-dessus peuvent également être adoptés pour lamifier des tissus avec un adhésif, tout en réalisant les économies précitées en ce qui concerne la consommation d'énergie, les coûts de fabrication et l'espace utilisé. On peut également les adopter pour le fixage thermique de tissus tels que des tissus de nylon et de polyester ou également pour le fixage thermique de tissus naturels, le durcissement des résines après séchage dans une opération classique de finissage ou simplement pour sécher un tissu. Si l'on envisage de procéder à un simple séchage, une ou les deux courroies peut ou peuvent être sous forme d'un treillis. Avec la machine et le procédé décrits ci-dessus, le tissu à traiter est maintenu positivement tandis qu'il est chauffé et refroidi. En conséquence, on peut éviter les défauts de repérage lorsqu'un tissu est déroulé d'un tambour chaud alors que ce tissu lui-même est encore chaud.

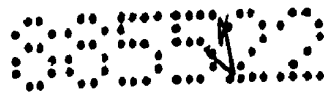
On comprendra que la forme de réalisation ci-dessus a été décrite uniquement à titre d'exemple et que de nombreuses variantes peuvent y être apportées sans se départir du cadre de l'invention tel qu'il est défini dans les revendications ci-après.



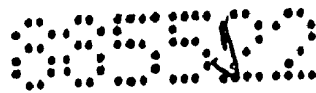
Par exemple, pour n'importe quelle utilisation de la machine décrite en se référant à la figure 1 et dans laquelle on ne fait pas intervenir l'enduction d'un tissu, il est évident que l'appareil d'enduction 18 ne serait pas nécessaire et pourrait être supprimé. Lorsque des tissus doivent être enduits avec un revêtement aqueux ou un revêtement constitué d'un solvant, la courroie sans fin supérieure 13 de la machine illustrée en figure 1 suit, de préférence, l'autre parcours indiqué en traits discontinus dans le dessin. A cet effet, il conviendrait de remplacer le rouleau de guidage 7 par un rouleau de guidage 30 disposé différemment. De même, au lieu de l'appareil d'enduction 18, on pourrait prévoir un appareil d'enduction 40 en vue d'enduire la surface supérieure de la courroie inférieure comme représenté en traits discontinus dans le dessin.

Bien que les étranglements formés entre les rouleaux des deux machines décrites soient réglables, dès qu'ils sont réglés, ils sont fixés à un espace libre d'une dimension légèrement inférieure à l'épaisseur totale des courroies et du tissu. Toutefois, on pourrait également adopter d'autres méthodes pour presser le tissu défilant à travers la machine. Un rouleau formant un étranglement pourrait être fixe, tandis que l'autre pourrait être pressé pour comprimer le tissu. Les deux rouleaux formant un étranglement pourraient également être fixés à un espace libre nominal minimum, mais l'un de ces rouleaux pourrait se déplacer pour s'adapter aux variations survenant dans l'épaisseur du tissu et des courroies. Le tissu pourrait éventuellement être simplement comprimé en tendant les courroies sans fin de manière appropriée.

Il est entendu que l'expression "tissu" a été utilisée dans son sens le plus large dans la présente spécification et qu'en plus des matières textiles en feuilles tissées, non tissées ou tricotées, cette expression englobe également d'autres types



de matières en feuilles telles que les matières plastiques synthétiques, par exemple, le chlorure de polyvinyle et le polyuréthane ; le cuir, le feutre, le caoutchouc, le papier ou leurs combinaisons.



REVENDEICATIONS

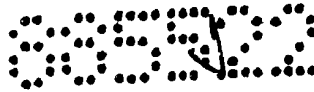
1. Machine pour la fabrication, le traitement ou le finissage de tissus, caractérisée en ce qu'elle comprend plusieurs rouleaux de guidage disposés pour former deux parcours sans fin ayant chacun une section commune passant sur une surface de traitement courbe pouvant être chauffée, deux courroies sans fin disposées pour se déplacer sur ces parcours sans fin respectifs, ainsi que des éléments acheminant un tissu à traiter sur cette surface de traitement de telle sorte que ce tissu vienne se placer entre ces courroies au cours de son passage sur cette surface, le système étant conçu de telle sorte que le tissu puisse être successivement chauffé et refroidi tandis qu'il est intercalé entre les courroies.

2. Machine de fabrication, de traitement ou de finissage d'un tissu suivant la revendication 1, caractérisée en ce que la surface de traitement courbe est constituée par la surface d'un rouleau de traitement pouvant être chauffé.

3. Machine de fabrication, de traitement ou de finissage d'un tissu suivant la revendication 2, caractérisée en ce qu'un rouleau de traitement non chauffé est disposé en aval du rouleau pouvant être chauffé, tout en étant situé sur la section commune.

4. Machine de fabrication, de traitement ou de finissage d'un tissu suivant la revendication 3, caractérisée en ce que le rouleau pouvant être chauffé et le rouleau non chauffé sont disposés l'un par rapport à l'autre de façon à définir, entre eux, un étranglement situé sur la section commune.

5. Machine de fabrication, de traitement ou de finissage d'un tissu suivant l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisée en ce que deux rouleaux pouvant être chauffés sont disposés l'un près de l'autre pour définir un étranglement



situé sur la section commune.

6. Machine de fabrication, de traitement ou de finissage d'un tissu suivant la revendication 5, caractérisée en ce qu'on prévoit un rouleau non chauffé situé en aval des rouleaux pouvant être chauffés, sur la section commune.

7. Machine de fabrication, de traitement ou de finissage d'un tissu suivant la revendication 2 ou l'une quelconque des revendications 3 à 6 dépendant directement ou indirectement de la revendication 2, caractérisée en ce qu'on prévoit trois paires de rouleaux de traitement.

8. Machine de fabrication, de traitement ou de finissage d'un tissu suivant la revendication 7, caractérisée en ce que deux des trois paires de rouleaux peuvent être chauffées.

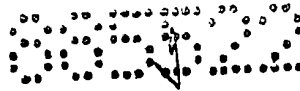
9. Machine de fabrication, de traitement ou de finissage d'un tissu suivant l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisée en ce que la ou chaque surface de traitement courbe pouvant être chauffée est chauffée à l'huile ou à la vapeur d'eau.

10. Machine de fabrication, de traitement ou de finissage d'un tissu suivant l'une quelconque des revendications 1 à 9, caractérisée en ce que l'élément acheminant un tissu est un rouleau dérouleur.

11. Machine de fabrication, de traitement ou de finissage d'un tissu suivant l'une quelconque des revendications 1 à 10, caractérisée en ce que les courroies sans fin sont enduites d'une matière à faible coefficient de friction.

12. Machine de fabrication, de traitement ou de finissage d'un tissu suivant la revendication 11, caractérisée en ce que les courroies comportent un support tissé en fibres de verre avec un revêtement de caoutchouc silicone.

13. Machine de fabrication, de traitement ou de finissage d'un tissu suivant la revendication 11, caractérisée en ce que les courroies comportent un support tissé en fibres de verre



avec un revêtement de polytétrafluoréthylène.

14. Machine de fabrication, de traitement ou de finissage d'un tissu suivant l'une quelconque des revendications 1 à 13, caractérisée en ce qu'on prévoit un appareil en vue d'enduire le tissu avant qu'il ne pénètre dans les rouleaux de traitement.

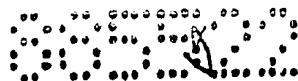
15. Machine de fabrication, de traitement ou de finissage d'un tissu suivant l'une quelconque des revendications 1 à 14, caractérisée en ce qu'on prévoit un rouleau enrouleur pour recevoir le tissu lorsqu'il quitte la section commune.

16. Machine de fabrication, de traitement ou de finissage d'un tissu suivant la revendication 2 ou suivant l'une quelconque des revendications 3 à 15 dépendant directement ou indirectement de la revendication 2, caractérisée en ce qu'un ou le rouleau de traitement est entraîné directement, tandis que tous les autres rouleaux de traitement éventuels sont entraînés indirectement par ce rouleau de traitement entraîné directement.

17. Machine de fabrication, de traitement ou de finissage d'un tissu suivant la revendication 16, caractérisée en ce que le rouleau enrouleur est entraîné directement ou indirectement par le rouleau de traitement entraîné.

18. Machine de fabrication, de traitement ou de finissage d'un tissu suivant l'une quelconque des revendications 1 à 17, caractérisée en ce qu'une ou les deux courroies peut ou peuvent être sous forme d'un treillis.

19. Machine de fabrication, de traitement ou de finissage d'un tissu suivant l'une quelconque des revendications 5 et 6 ou suivant l'une quelconque des revendications 7 à 18 dépendant directement ou indirectement de la revendication 5 ou 6, caractérisée en ce que l'étranglement est fixe et a une dimension inférieure à la somme des épaisseurs des deux courroies sans fin et du tissu passant au travers lors du fonctionnement de la machine.



20. Machine de fabrication, de traitement ou de finissage d'un tissu suivant l'une quelconque des revendications 5 et 6 ou suivant l'une quelconque des revendications 7 à 18 dépendant directement ou indirectement de la revendication 5 ou 6, caractérisée en ce qu'un des rouleaux définissant l'étranglement est fixe, tandis que l'autre est mobile et peut être pressé pour comprimer les courroies et le tissu passant au travers au cours du fonctionnement de la machine.

21. Machine de fabrication, de traitement ou de finissage d'un tissu suivant l'une quelconque des revendications 5 et 6 ou suivant l'une quelconque des revendications 7 à 18 dépendant directement ou indirectement de la revendication 5 ou 6, caractérisée en ce que l'étranglement est, au départ, fixe, cependant qu'un des rouleaux définissant cet étranglement peut se déplacer de façon à régler l'étranglement en fonction des variations survenant dans les épaisseurs des courroies et du tissu passant au travers de cet étranglement au cours du fonctionnement de la machine.

22. Machine de fabrication, de traitement ou de finissage d'un tissu suivant l'une quelconque des revendications 1 à 21, caractérisée en ce que les courroies sont tendues pour comprimer le tissu au cours du fonctionnement de la machine.

23. Machine de fabrication, de traitement ou de finissage d'un tissu suivant l'une quelconque des revendications 1 à 22, caractérisée en ce que les parties de la machine qui supportent les courroies sans fin, sont en porte à faux afin de faciliter l'enlèvement et le remplacement des courroies.

24. Machine de fabrication, de traitement ou de finissage d'un tissu, en substance comme décrit dans la spécification ci-dessus en se référant à la figure 1 ou à la figure 2 des dessins annexés.



25. Procédé de fabrication, de traitement ou de finissage d'un tissu, caractérisé en ce qu'il comprend les étapes qui consistent à intercaler un tissu entre deux courroies d'une matière, faire passer l'assemblage ainsi formé sur une surface de traitement courbe chauffée de façon à le chauffer, puis refroidir cet assemblage pour refroidir le tissu et ensuite, retirer le tissu de la position qu'il occupe entre les deux courroies.

26. Procédé de fabrication, de traitement ou de finissage d'un tissu suivant la revendication 25, caractérisé en ce que la surface de traitement courbe chauffée est constituée par la surface d'un rouleau définissant, avec un autre rouleau, un étranglement par lequel passe l'assemblage formé par les courroies et le tissu.

27. Procédé de fabrication, de traitement ou de finissage d'un tissu suivant l'une quelconque des revendications 25 et 26, caractérisé en ce que l'assemblage constitué par les courroies et le tissu est refroidi en passant sur un rouleau non chauffé.

28. Procédé de fabrication, de traitement ou de finissage d'un tissu, en substance comme décrit dans la spécification ci-dessus en se référant à la figure 1 ou à la figure 2 des dessins annexés.

29. Tissu fabriqué, traité ou soumis à un finissage au moyen de la machine suivant l'une quelconque des revendications 1 à 24, ou par le procédé suivant l'une quelconque des revendications 25 à 28.

30. Machine de fabrication, de traitement ou de finissage d'un tissu, caractérisée en ce qu'elle comprend plusieurs rouleaux de traitement, notamment une paire de rouleaux chauffés adjacents, un rouleau non chauffé situé en aval des rouleaux chauffés, plusieurs rouleaux de guidage disposés par rapport aux rouleaux de traitement de façon à former deux parcours sans fin

Consultant:
POL HANSENS
Ingénieur des Arts et Métiers
E. C. A. M. BR. - I. C. F.

Conseils en Brevets:
agréés près l'Office Européen
des Brevets
J. KUBORN
I. C. E. (Electron.) Lg
J. L. PRIGNOT
Ing. Techn. E. C. A. M.

Annuités
F. DEKOON

Marques
M. R. MONSEU

Votre Réf.

Notre Réf. B 16090/OP.

Le 27 novembre 1980.

OFFICE HANSENS S. P. R. L.

Société de personnes à responsabilité limitée

Square Marie-Louise, 40 - Bte 19. B 1040 BRUXELLES (Belgique)

BREVETS - MARQUES - MODÈLES

MINISTÈRE DES AFFAIRES
ECONOMIQUES,
Rue Demot, 24-26,
1040-BRUXELLES.

SERVICE DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE
27.-11.-1980
ENTRÉE

2
117 711
885522

Demande de brevet BELGE N° PV 0/202323 du 3 octobre 1980
au nom de Monsieur ARTHUR BRITTON.

Messieurs,

La présente a pour but de rectifier une erreur matérielle commise dans l'exécution de la spécification du brevet sous rubrique.

Page 11, lignes 7 à 11, la phrase :

"Comparativement aux procédés classiques four de séchage classique"

devrait se lire :

"Comparativement aux procédés classiques, les économies d'énergie pourraient être de 40/50 % de l'énergie consommée, et le coût de la machine pourrait même être réduit de 50 %, par rapport à un four de séchage classique".

En effet, la phrase telle quelle n'a aucun sens dans la mesure où les économies d'énergie assurées par une machine ne peuvent valablement se calculer en pourcentage du coût de cette machine d'une part, et où partant d'une consommation de 50 % dans la première partie de la phrase, on mentionne dans la seconde partie qu'elle peut "même" être réduite à 50 %. Il est donc clair qu'à la suite d'une erreur matérielle il y a eu inversion des termes "coût" et "énergie" dans cette phrase.

Le soussigné n'ignore pas qu'aucun document joint au dossier d'un brevet d'invention ne peut être de nature à apporter, soit à la description, soit aux dessins, des modifications de fond et déclare que le contenu de cette note n'apporte pas de telles modifications

Téléphone: (02) 230 79 63

Telex: 23888 ofhans b

T. V. A.: 415.966.979

R. C. B. 397.794

Société Générale de Banque: 210-0558860-95

Chèques Postaux: 000-1166598-76



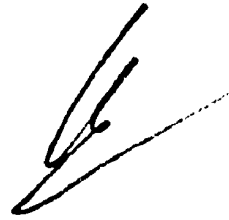
..... et n'a d'autre objet que de signaler une ou plusieurs erreurs matérielles.

Il reconnaît que le contenu de cette note ne peut avoir pour effet de rendre valable, totalement ou partiellement, le brevet N° PV 0/202323 si celui-ci ne l'était pas en tout ou en partie, en vertu de la législation actuellement en vigueur.

Il autorise l'administration à joindre cette note au dossier du brevet et à en délivrer photocopie.

A vous lire, nous vous prions d'agréer, Messieurs, l'expression de nos sentiments distingués.

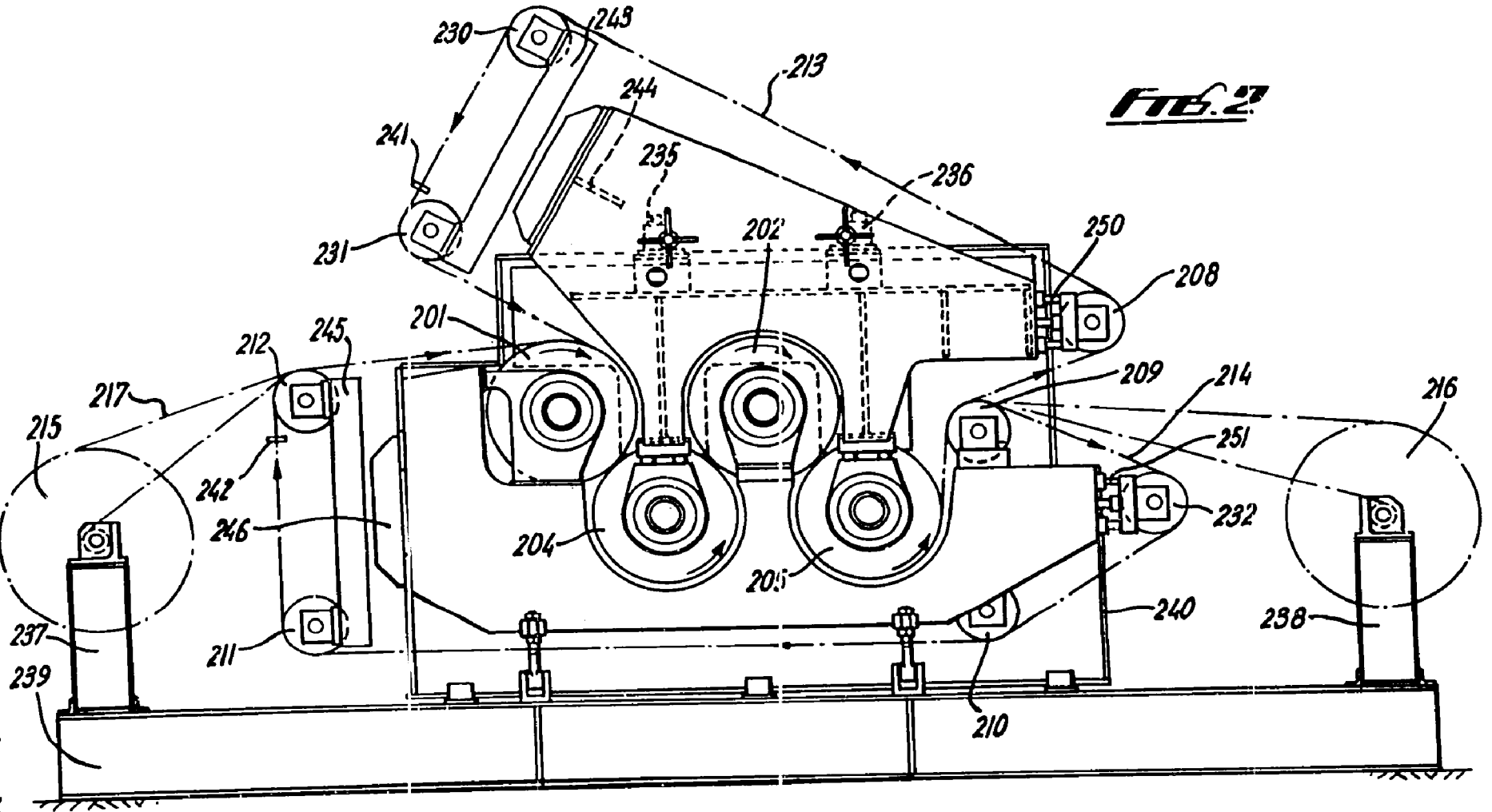
Annexe : 100 frs. en timbres fiscaux.



NOTE JOINTE AU DOSSIER
DU BREVET
N° 885522 Ls 18-02-1981



FIG. 2



Bruxelles, le 3 octobre 1980.
P. Don. ARTHUR BRITTON.

