

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 631 277

②1 N° d'enregistrement national :

88 06682

⑤1 Int Cl⁴ : B 26 F 1/02.

①2

DEMANDE DE CERTIFICAT D'ADDITION À UN BREVET D'INVENTION

A2

②2 Date de dépôt : 16 mai 1988.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 46 du 17 novembre 1989.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés : 1^{re} addition au brevet 87 03370 pris le 10 mars
1987.

⑦1 Demandeur(s) : ABJAD PRODUCTS LTD. — CH.

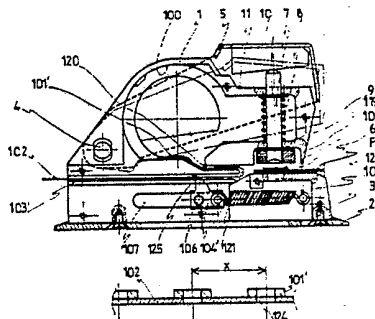
⑦2 Inventeur(s) : Samir Fansa ; Slim Imensar ; Qsah Knifati ;
Fawaz Sabbagh.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : Cabinet Meyer et Courtassol.

⑤4 Perforatrice comportant un dispositif de renforcement de la feuille perforée.

⑤7 Dispositif destiné à permettre le renforcement d'une
feuille de matériau souple à l'emplacement où cette feuille est
soumise à l'action de perforation d'un poinçon, ce renforce-
ment résultant de l'application d'une pièce de matériau auto-
collant, prélevée sur un rouleau de stockage, amenée sur ledit
emplacement préalablement à la manœuvre dudit poinçon; sur
le rouleau de stockage, ledit matériau autocollant est associé à
un ruban de pellicule protectrice, ladite pellicule protectrice
étant séparée dudit matériau autocollant par repliement à 360°,
juste avant l'emplacement de la perforation et de son renforce-
ment, et soumise, au-delà de cet emplacement, à l'action d'un
organe d'avancement déterminant l'amenée sur ledit emplace-
ment, de ladite pièce de matériau autocollant, comprimée
ensuite par un tampon de pressage solidaire du poinçon au
moment de la manœuvre dudit poinçon de perforation, selon la
revendication 1 du brevet principal, caractérisé en ce que le
matériau autocollant de renforcement se présente sous forme
d'œillets prédécoupés et portés à intervalles réguliers sur la
pellicule protectrice, qui joue ainsi en même temps le rôle de
ruban transporteur, et qui comporte les mêmes perforations
que lesdits œillets.



Le présent Certificat d'Addition concerne une nouvelle variante du dispositif faisant l'objet du Brevet Principal.

Ce dispositif est du type général destiné à permettre le renforcement d'une feuille de matériau souple à l'emplacement où cette feuille est soumise à l'action de perforation d'un poinçon, ce renforcement résultant de l'application d'une pièce de matériau auto-collant, prélevée sur un rouleau de stockage, amenée sur ledit emplacement préalablement à la manoeuvre dudit poinçon ; sur le rouleau de stockage, ledit matériau auto-collant est associé à un ruban de pellicule protectrice, ladite pellicule protectrice étant séparée dudit matériau auto-collant par repliement à 360°, juste avant l'emplacement de la perforation et de son renforcement, et soumise, au-delà de cet emplacement, à l'action d'un organe d'avancement déterminant l'amenée sur ledit emplacement, de ladite pièce de matériau auto-collant, comprimée ensuite par un tampon de pressage solidaire du poinçon au moment de la manoeuvre dudit poinçon de perforation.

Dans la réalisation décrite au Brevet Principal, le matériau auto-collant se présente sous forme d'un ruban continu, et la pièce de renforcement consiste en un carré ou rectangle dudit matériau, sectionné sur ce ruban par un couteau situé entre le point de repliement de la pellicule protectrice et l'emplacement de la perforation et actionné par la manoeuvre du poinçon.

De même, dans cette réalisation, l'organe d'avancement de la pellicule protectrice consiste en un système de pincement intervenant en raison de la coopération entre une pièce de caoutchouc solidaire de l'organe d'avancement et un chemin-came pratiqué dans le couloir de guidage fixe de cet organe.

Selon la variante faisant l'objet du présent Certificat d'Addition, le matériau auto-collant de renforcement se présente sous forme d'oeillets prédécoupés et portés à intervalles réguliers sur la pellicule protectrice, qui joue ainsi en même temps le rôle de ruban transporteur, et qui comporte les mêmes perforations que lesdits oeillets.

Egalement selon cette variante, l'organe d'avancement dudit ruban porteur est un simple crochet coopérant avec chaque perforation successive dudit ruban, subsistant après amenée de

chaque oeillet à l'emplacement de renforcement.

Outre ces deux nouvelles caractéristiques, cette variante se différencie de celle décrite au Brevet Principal par la suppression du couteau précité.

5 Il résulte de cet ensemble de caractéristiques une simplification considérable du dispositif selon l'invention.

Au surplus, selon une autre caractéristique de l'invention, l'ensemble du rouleau de stockage, c'est-à-dire le ruban porteur et les oeillets de renforcement est présenté dans
10 un boîtier monté interchangeable sur le dispositif et présentant la particularité de comporter deux couloirs parallèles et superposés, le couloir supérieur amenant l'ensemble du ruban porteur et de ses oeillets jusque devant l'emplacement du renforcement, et le couloir inférieur servant
15 au retour du ruban porteur seul, après repliement de 360°, la face inférieure de ce couloir inférieur comportant une fente allongée pour le passage du crochet d'avancement du ruban.

On va maintenant décrire l'invention plus en détail, en se référant au dessin annexé, sur lequel :

- 20 - la figure 1 est une coupe verticale longitudinale du dispositif, semblable à la figure 1 du Brevet Principal,
- la figure 2 est une coupe verticale transversale partielle, suivant II-II de la figure 1.

Sur ce dessin, on retrouve comme dans le Brevet Principal
25 un carter 1, monté sur une semelle 2 par des vis 3, et sur lequel est montée, basculant autour d'un axe 4, une manette de manoeuvre 5.

Ce carter présente une fente horizontale 6 dans laquelle la feuille F, le plus souvent en papier, est insérée, comme
30 dans une perforatrice usuelle.

Le dispositif selon l'invention comprend les éléments d'une telle perforatrice usuelle, c'est-à-dire une tige 7, jouant le rôle de poinçon, repoussée au repos vers le haut par un ressort de compression 8 prenant appui, en bas, sur le
35 carter 1, et en haut, sur un clip 9 inséré dans une gorge 10 de la tige 7. Sous la manette 5 est montée une calle 11, inclinée vers l'arrière et contre laquelle appuie la tête du poinçon 7. Sous la feuille F, le carter 1 présente une lumière 12 pour le passage du pied (concave) du poinçon 7 quand, comme dans

l'opération usuelle d'une perforatrice, le poinçon 7 est enfoncé par la manoeuvre de la manette 5.

L'ensemble des organes 1-12 constitue une perforatrice du type usuel, permettant de pratiquer dans la feuille F un nombre
5 quelconque de perforations, individuelles ou simultanées avec plusieurs poinçons 7 en parallèle.

Le principe de l'invention consiste dans l'association, à cette perforatrice, d'un système de renforcement de la feuille F, intervenant au gré de l'opérateur.

10 A cet effet, selon le présent Certificat d'Addition, le carter 1 comporte un logement 100 pour un ruban porteur 102, sur lequel adhèrent des oeilletons 101 en matériau auto-collant, répartis à intervalles réguliers égaux à la distance entre les centres de deux oeilletons 101', et représentant
15 approximativement l'espace entre un point de repliement 121 dudit ruban porteur et le point d'action du poinçon 7 sur la feuille D.

Bien que cela n'apparaisse que partiellement sur la figure 2, il faut noter que ces oeilletons 101' ont la forme usuelle
20 circulaire de ces éléments de renforcement, et présentent en leur centre une perforation, correspondant à une perforation semblable 124 du ruban 102.

Le cheminement du ruban porteur 102 est semblable à celui décrit au brevet principal, c'est-à-dire qu'après avoir
25 progressé vers l'avant (vers la droite sur le dessin) sous l'action de l'organe d'avancement, c'est-à-dire dans le couloir 120, il est replié à 360° au point 121 et chemine vers l'arrière (vers la gauche) dans le couloir de retour à vide 103', après avoir libéré l'oeilleton 101' sur la feuille F, sous
30 le poinçon 7.

Egalement selon le présent Certificat d'Addition, le système d'avancement agissant sur le ruban 102 dans le couloir 103' se compose d'un équipage 104', déplaçable dans la base du
boîtier 2, au moyen d'un doigt 106 dépassant d'une fenêtre 107
35 de cette base, en opposition à un ressort de rappel 105, et portant un crochet 125 venant s'accrocher à chaque perforation 124 du ruban 102.

Le fonctionnement du dispositif est le suivant :

Comme dans le brevet principal, le poinçon 7 perce la

feuille F à chaque manoeuvre de la poignée 5, qu'il y ait ou non renforcement.

Pour qu'il y ait renforcement, l'opérateur doit manoeuvrer le doigt 106 vers la gauche, en opposition au ressort 105. Ce doigt, coopérant avec une perforation 124 du ruban 102 présent dans le couloir de retour 103', fait avancer ce ruban d'une longueur de course X' égale à celle de la fenêtre 107.

Cet avancement du ruban 102 vers la sortie correspond à un déroulement égal du ruban 102 portant les oeilletons 101' dans son logement, et par suite au passage d'une longueur égale au point de repliement 121. En ce point, un oeillet 101' poursuit son chemin vers la droite, en se détachant du ruban 102 qui poursuit son chemin vers la gauche. L'oeillet 101' ainsi détaché grâce à la déformation du ruban 102 vient se placer sous le poinçon 7, puisque la distance entre le point 121 et ledit poinçon est également égale à X.

En d'autres termes, une manoeuvre du doigt 6 amène l'oeillet 101' en place. Le crochet 125 revient ensuite en place vers l'arrière sous l'action du ressort 105, en soulevant simplement le ruban 102 pour retomber dans le trou 124 suivant. Il suffit pour cela que la pente arrière du crochet 125 soit suffisante pour glisser sous le ruban 102.

La manoeuvre de la poignée 5 suffit ensuite pour perforer la feuille F en la renforçant par l'oeillet 101', pressé contre la feuille par le tampon 119.

Outre sa grande simplicité, cette variante offre la possibilité d'être alimentée en ruban 102 portant les oeilletons 101' au moyen de boîtiers ou cartouches préfabriqués B, comportant, d'une part le magasin de stockage 100 proprement dit, et d'autre part les couloirs 120 et 103' moulés en une seule pièce avec ledit magasin, et dans lesquels le ruban 102 est placé à l'avance avec la bonne orientation, ce qui facilite grandement le chargement du dispositif.

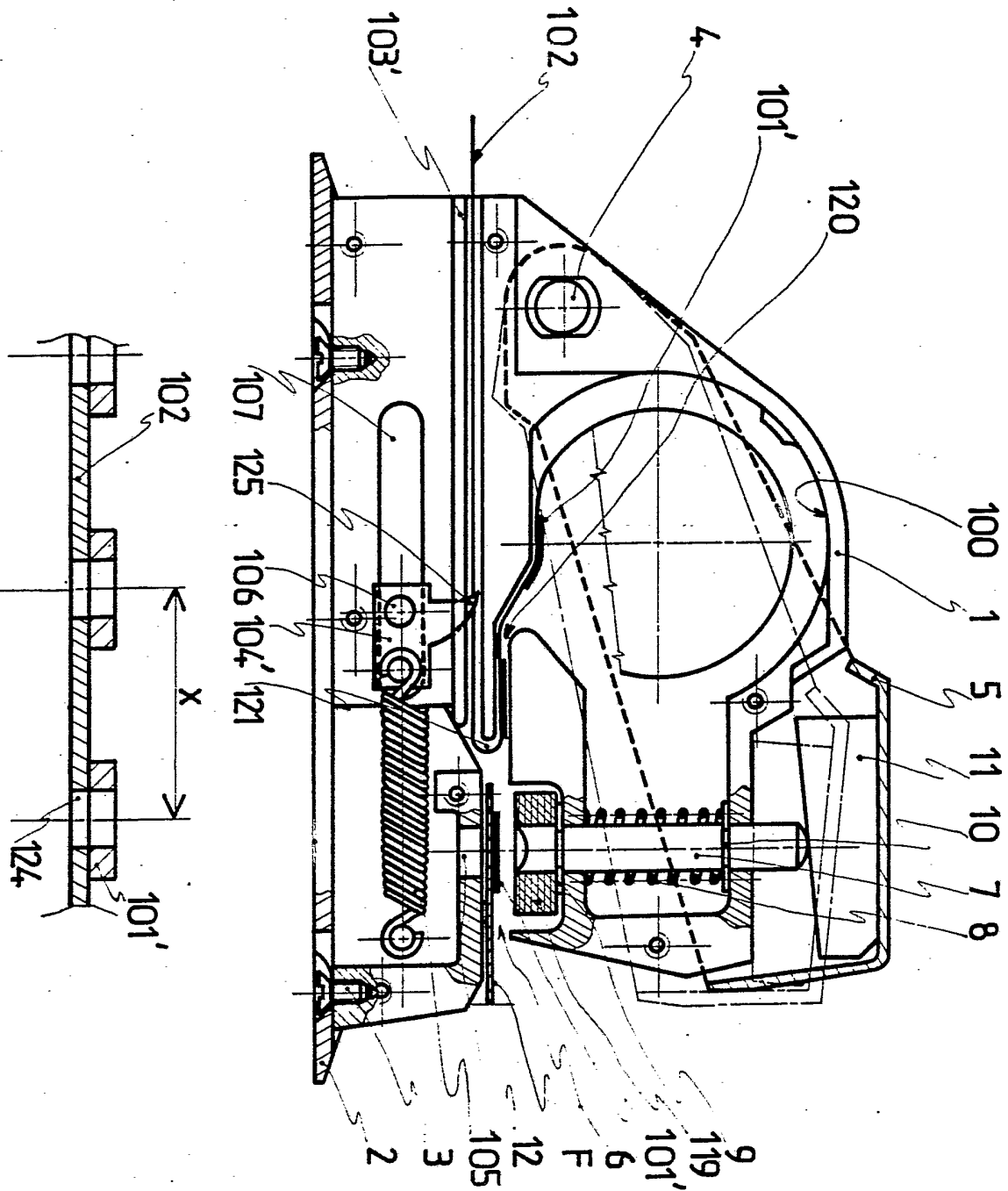
REVENDECATIONS

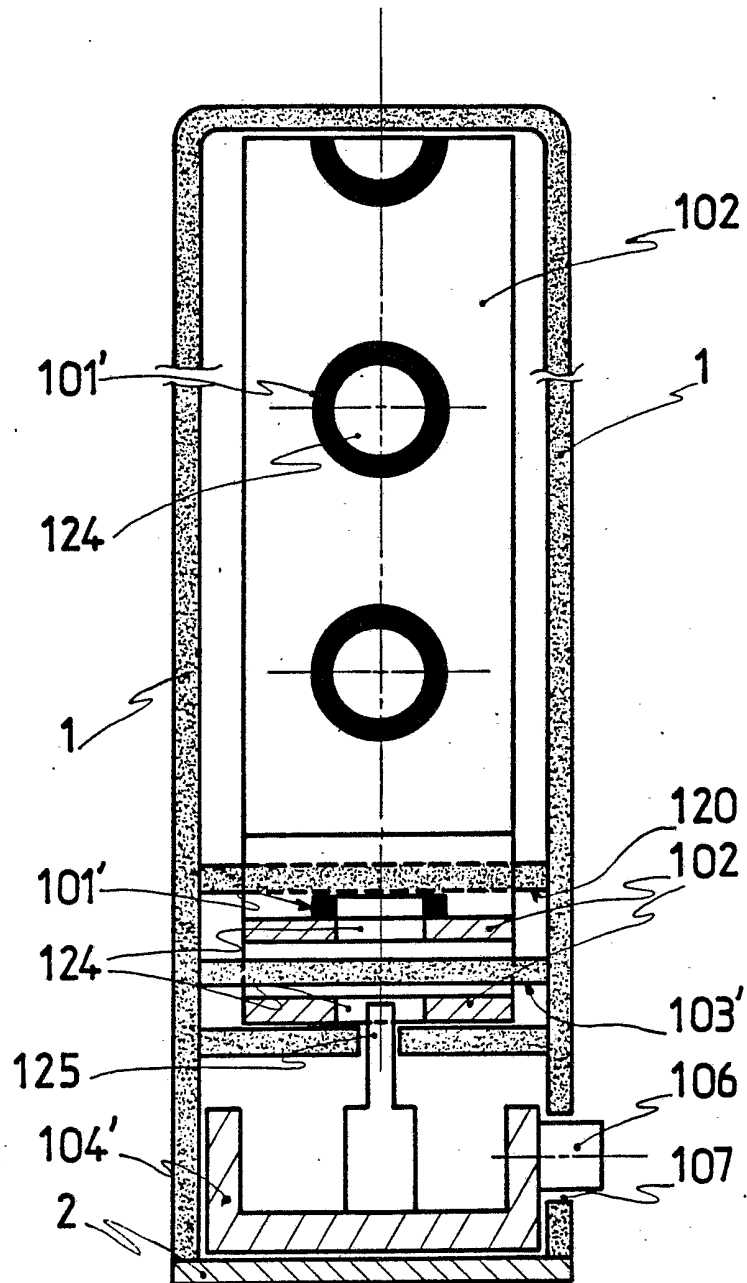
1. Dispositif destiné à permettre le renforcement d'une feuille de matériau souple à l'emplacement où cette feuille est soumise à l'action de perforation d'un poinçon, ce renforcement résultant de l'application d'une pièce de matériau auto-collant, prélevée sur un rouleau de stockage, amenée sur ledit emplacement préalablement à la manoeuvre dudit poinçon ; sur le rouleau de stockage, ledit matériau auto-collant est associé à un ruban de pellicule protectrice, ladite pellicule protectrice étant séparée dudit matériau auto-collant par repliement à 360°, juste avant l'emplacement de la perforation et de son renforcement, et soumise, au-delà de cet emplacement, à l'action d'un organe d'avancement déterminant l'amenée sur ledit emplacement, de ladite pièce de matériau auto-collant, comprimée ensuite par un tampon de pressage solidaire du poinçon au moment de la manoeuvre dudit poinçon de perforation, selon la revendication 1 du Brevet Principal, caractérisé en ce que le matériau auto-collant de renforcement se présente sous forme d'oeillets prédécoupés et portés à intervalles réguliers sur la pellicule protectrice, qui joue ainsi en même temps le rôle de ruban transporteur, et qui comporte les mêmes perforations que lesdits oeillets.

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'organe d'avancement dudit ruban porteur est un simple crochet coopérant avec chaque perforation successive dudit ruban, subsistant après amenée de chaque oeillet à l'emplacement de renforcement.

3. Dispositif selon les revendications 1 et 2, caractérisé en ce que l'ensemble du rouleau de stockage, c'est-à-dire le ruban porteur et les oeillets de renforcement est présenté dans un boîtier monté interchangeable sur le dispositif et présentant la particularité de comporter deux couloirs parallèles et superposés, le couloir supérieur amenant l'ensemble du ruban porteur et de ses oeillets jusque devant l'emplacement du renforcement, et le couloir inférieur servant au retour du ruban porteur seul, après repliement de 360°, la face inférieure de ce couloir inférieur comportant une fente

allongée pour le passage du crochet d'avancement du ruban.



FIG: 2