

⑫ **FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

④⑤ Date de publication du fascicule du brevet:  
**24.06.87**

⑤① Int. Cl.⁴: **B 65 H 45/101**

②① Numéro de dépôt: **84450003.3**

②② Date de dépôt: **13.02.84**

⑤④ **Procédé et dispositif de matelassage de longueurs de tissus.**

③① Priorité: **11.02.83 FR 8302361**

④③ Date de publication de la demande:  
**19.09.84 Bulletin 84/38**

④⑤ Mention de la délivrance du brevet:  
**24.06.87 Bulletin 87/26**

⑧④ Etats contractants désignés:  
**AT BE CH DE GB IT LI LU NL SE**

⑤⑥ Documents cités:  
**FR - A - 2 496 618**

⑦③ Titulaire: **Etcheparre, Jean, 67, quai des Chartrons, F-33000 Bordeaux (FR)**  
Titulaire: **Etcheparre, Bernard, 67, quai des Chartrons, F-33000 Bordeaux (FR)**  
Titulaire: **LECTRA SYSTEMES S.A., 12, chemin de Tillon, F-33140 Villenave d'Ornon (FR)**

⑦② Inventeur: **Etcheparre, Jean, 67, quai des Chartrons, F-33000 Bordeaux (FR)**  
Inventeur: **Etcheparre, Bernard, 67, quai des Chartrons, F-33000 Bordeaux (FR)**

⑦④ Mandataire: **Trolliet, Jean-Claude, Cabinet BURDIPAT 20, cours du Chapeau Rouge, F-33000 Bordeaux (FR)**

**EP O 119 147 B1**

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

## Description

La présente invention est relative à un procédé et dispositif pour le matelassage de longueurs de tissus sur une table de coupe.

On connaît dans l'industrie utilisant le tissu, naturel, synthétique ou en mélange, l'opération dite de matelassage de plusieurs épaisseurs de tissu en vue de la coupe selon un ou plusieurs gabarits, généralement cette opération s'effectue par la dépose en couches superposées du tissu lors du dévidement de la pièce supportée par un chariot mobile se déplaçant selon un mouvement alternatif le long d'un chemin de roulement solidaire de la table de coupe, le chariot support de pièces est doté ou non d'un dispositif de coupe permettant en fin de course déterminée selon la longueur du matelassage désirée de couper le tissu afin que selon le type de tissu, lors du retour du chariot, une nouvelle couche soit déposée et ce la face avant du tissu de manière alternée entre deux couches ou dans le même sens au moyen d'une tourelle solidaire du support de tissu permettant la rotation de la pièce dudit tissu en fin de course tel que décrit dans FR-A 2 496 618. Ce mode de matelassage est délicat, il nécessite une surveillance accrue pour le contrôle de la superposition des couches afin qu'elle soit parfaite et d'autre part pour palier à la formation de plis durant la dépose occasionnés par le décalage important de la pièce de tissu par rapport à la table s'accroissant au fur et à mesure du dévidement dudit tissu, et de l'air compris entre la couche en cours de dépose et celle déjà déposée, ledit air selon la catégorie du tissu n'étant pas systématiquement chassé.

L'invention a pour but de palier aux inconvénients précédemment exposés.

L'invention a pour objet un procédé de matelassage de longueurs de tissus sur une table de coupe consistant à dévider une pièce de tissu maintenue sur un châssis prolongeant la table de coupe, la longueur de tissu correspondant à la longueur du matelassage désirée tout en réenroulant simultanément sur un cylindre maintenu sur un bâti pivotant solidaire du châssis, puis une fois la longueur de tissu enroulée sur le cylindre celui-ci est transféré sur le chariot mobile solidaire de la table de coupe et est déplacé et acheminé à l'endroit désiré de la table de coupe afin d'être déposé, le tissu enroulé en appui sur la table de coupe ou sur la ou les couches préalablement matelassées et déplacé par le chariot dans le sens opposé à l'enroulement du tissu provoquant la rotation du cylindre et le dévidement et matelassage du tissu après dévidement le cylindre est acheminé vers le bâti pivotant afin de réenrouler une nouvelle longueur de tissu.

Le dispositif permettant l'application du procédé comporte un châssis prolongeant la table de coupe sur lequel sont maintenus une pièce de tissu et un bâti pivotant autour d'un axe vertical doté de traverses rotatives autour d'un axe horizontal destinés à recevoir et à maintenir en leurs extrémités au moins deux cylindres sur l'un des-

quels est enroulée une longueur de tissu par rotation dévidée de la pièce correspondant à la longueur de matelassage désirée, le cylindre une fois la longueur de tissu enroulée et séparée de la pièce de tissu, après rotation des traverses et/ou pivotement du bâti est présenté au chariot mobile guidé par le chemin de roulement solidaire de la table de coupe, ledit chariot étant doté de consoles mobiles afin d'extraire par élévation le cylindre des supports dont sont pourvues les extrémités des traverses et acheminer ce dernier en position haute à l'endroit désiré sur la table de coupe, ledit cylindre étant déposé sur la table de coupe ou sur la ou les couches de tissu préalablement matelassées et déplacé par le chariot afin d'engendrer sa rotation dans le sens inverse de l'enroulement du tissu pour provoquer le déroulement du tissu et sa dépose et/ou son matelassage sur la table de coupe ou sur la ou les couches de tissu matelassées au préalable, en fin de dévidement le cylindre est à nouveau élevé et acheminé vers le bâti pivotant où il est déposé sur les supports des traverses dont la rotation ou le pivotement du bâti présente ce dernier en vue de l'enroulement d'une nouvelle longueur, ledit pivotement ayant placé un second cylindre sur lequel a été enroulée une longueur de tissu durant le dévidement du précédent sur la table de coupe à l'aplomb du chariot mobile afin d'être extrait et acheminé à l'endroit désiré sur la table de coupe, les différentes opérations et commandes des organes d'entraînement étant synchronisées au moyen d'un ordinateur auquel les différents organes sont asservis.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront plus clairement de la description qui va suivre faite en regard des dessins joints donnés à titre d'exemple non limitatif, où:

la fig. 1 est une vue latérale du dispositif, un cylindre déposant une longueur de tissu tandis que sur un deuxième cylindre s'enroule une longueur de tissu,

la fig. 2, une vue de dessus du chariot solidaire de la table de coupe,

la fig. 3, le détail du bâti solidaire du châssis prolongeant la table de coupe,

la fig. 4, le détail des traverses supportées par le bâti,

la fig. 5, le mode de pincement du tissu sur le cylindre,

la fig. 6, les différents modes d'enroulement du tissu sur le cylindre et dévidement de ce dernier en vue du matelassage.

Tel que représenté figures 1 à 4, le dispositif comporte une table de coupe 1 dotée d'un chemin de roulement 2 servant de guide à un chariot mobile 3 pouvant se déplacer alternativement au moyen d'un moteur 4 impliquant par exemple un mouvement de rotation dans un sens ou l'autre à un arbre 5 par une transmission à roues et chaîne 6, ledit arbre 5 en ses extrémités sert d'axe aux roues 7 afin de provoquer le déplacement du chariot 3 lors de sa rotation, sur le châssis 8 est fixé

de part et d'autre un guide vertical 9 à un système vis-écrous connu en soi, les écrous 10 mobiles dans le guide 9 sont reliés à une console 11 prolongée par un demi-palier 12 destiné à recevoir les extrémités 31 de l'axe 13 du cylindre 14, les vis 15 sont animées en rotation au moyen d'un moteur à double sens 16 relié par transmission 17 à un arbre 18 prolongé par des engrenages coniques 19 engrenant sur les roues 20 prolongeant les vis 15 et ce de façon à pouvoir élever ou abaisser le cylindre 14, en position élevée pour déplacer ledit cylindre 14 au-dessus de la table de coupe 1 afin de le placer à l'endroit désiré, en position abaissée pour dévider la longueur de tissu correspondant à la longueur du matelassage enroulé sur ledit cylindre lors du déplacement dans le sens contraire au sens d'enroulement du dit tissu et ce grâce au déplacement du chariot, le cylindre et de ce fait le tissu enroulé étant en appui sur la table de coupe 1 ou sur la ou les couches précédemment déposées et matelassées. Une fois le tissu dévidé du cylindre 14, ce dernier est élevé et acheminé par le chariot 3 vers un châssis 21 en prolongement de la table de coupe 1, sur le châssis 21 est maintenu un bâti 22 forme de U, il est doté en sa partie centrale d'une tourelle 23 pourvue d'éléments et organes d'entraînement connus en soi lui permettant de pivoter sur au moins 180° ainsi qu'un dispositif d'élévation tel que vérin 23a, tandis qu'en extrémité des bras 24 deux traverses 25 pivotantes sont solidarisées au moyen d'un axe 26 maintenu sur des paliers 27 fixés sur les bras 24, ledit axe est relié par une transmission à chaîne 28 par exemple à un moteur 29 permettant d'entraîner en rotation ledit axe 28 par exemple à un moteur 29 permettant d'entraîner en rotation ledit axe 26 et de ce fait faire pivoter les traverses 25, ces dernières de part et d'autre de l'axe 26 sont dotées en leurs extrémités de demi-paliers 30 permettant de recevoir les extrémités 31 de l'axe 13 du cylindre 14, le cylindre 14 étant placé sur les demi-paliers 30 lors de son acheminement par le chariot 3 en position élevée, une fois que l'axe 13 du cylindre 14 est mis en place sur les paliers 30 des demi-paliers articulés 32 verrouillent par l'intermédiaire de vérins pneumatiques 33 par exemple les extrémités 31 de l'axe 13 de sorte à permettre le déplacement du cylindre 14 lors de la rotation des traverses 25 et ce afin de placer ledit cylindre 14 face à un dispositif à cylindres rotatifs 34 d'amenée de tissu, celui-ci étant dévidé de la pièce 35 maintenue sur le châssis 21 par les moyens appropriés connus en soi d'embarrage.

Tel que représenté figure 5 sur une génératrice du cylindre 14 est aménagée une rainure 36 dans laquelle est placé par exemple un élément gonflable 37 ayant pour fonction de pincer la tranche 38 de tissu présentée par un chariot mobile 40 à mouvement alternatif disposé à la sortie du dispositif à cylindres rotatifs 34, celui-ci ayant pour fonction de placer lors de son déplacement vers la rainure 36 du cylindre 14 en même temps que l'avance du tissu, la tranche 38 dudit tissu dans la rainure 36 afin d'être pincée lors du retrait du

chariot 40 pour pouvoir enrouler le tissu sur le cylindre 14 lorsque celui-ci est animé de rotation au moyen d'un moteur 39 à double sens. Afin de couper le tissu une fois la longueur enroulée sur le cylindre, un dispositif de coupe 41 connu en soi est disposé à la sortie du dispositif cylindrique 34.

Suivant le sens d'enroulement du tissu sur le cylindre 14 et le type de matelassage désiré, selon l'impression du tissu, le cylindre chargé est présenté au chariot après rotation des traverses 25, tel que ou est présenté après pivotement du bâti 22. Les schémas de la figure 6 représentent les différents modes d'enroulement du tissu sur le cylindre 14 et les différents sens de dévidement permettant les différentes variantes de matelassage qu'il est possible de réaliser.

Afin de limiter les pertes de temps, il est utilisé deux cylindres 14 l'un étant en place sur le chariot en vue de son dévidement tandis que l'autre est en cours de chargement, le dépôt d'un cylindre 14 par le chariot 3 sur les traverses 25 étant effectué avant que le cylindre 14 chargé soit présenté aux consoles mobiles 11 du chariot 3.

## Revendications

1. Procédé de matelassage de longueurs de tissus sur une table de coupe (1) consistant à dévider une pièce de tissu maintenue sur un cylindre (14) disposé sur un chariot mobile (3) la longueur de tissu correspondant à la longueur de matelassage désiré, le chariot (3) étant acheminé à l'endroit désiré de la table de coupe (1) afin de dévider par rotation du cylindre (14) en sens opposé au sens d'enroulement la longueur de tissu et déposer cette dernière lors du déplacement simultané du chariot mobile (3) soit sur la table de coupe (1) ou sur la ou les couches de tissu préalablement matelassées caractérisé en ce qu'il consiste à dévider d'une pièce de tissu (35) maintenue sur un châssis (21) prolongeant la table de coupe (1) une longueur de tissu correspondant à la longueur de matelassage désiré tout en la réenroulant simultanément sur un cylindre (14) maintenu sur un bâti pivotant (22) solidaire du châssis (21) puis une fois la longueur de tissu enroulée sur le cylindre (14) celui-ci est transféré sur le chariot mobile (3) solidaire de la table de coupe (1) et est déplacé et acheminé à l'endroit désiré de ladite table afin d'être déposé par mouvement du cylindre (14) perpendiculaire à la surface de la table (1), le tissu enroulé en appui sur la table de coupe ou sur la ou les couches de tissu préalablement matelassées est par rotation du cylindre (14) dépendante de la direction du mouvement du chariot mobile (3) opposée au sens d'enroulement du tissu, dévidé et matelassé, et une fois le tissu dévidé du cylindre (14) celui-ci est acheminé vers le bâti pivotant (22) afin de réenrouler une nouvelle longueur de tissu.

2. Dispositif de matelassage de longueurs de tissus sur une table de coupe pour la mise en œuvre du procédé selon la revendication 1 du type comportant une table de coupe (1) dotée d'un chemin de roulement (2) pour un chariot

mobile (3) support d'une pièce de tissu dont le déplacement provoque le dévidement et la dépose du tissu sur la table de coupe (1) ou sur la ou les couches de tissus préalablement matelassées caractérisé en ce qu'il comporte un châssis (21) prolongeant la table de coupe (1) sur laquelle sont maintenus une pièce de tissu (35) et un bâti pivotant (22) autour d'un axe vertical doté de traverses (25) rotatives autour d'un axe horizontal destinées à recevoir et à maintenir en leurs extrémités au moins deux cylindres (14) sur l'un desquels est enroulée par rotation une longueur de tissu dévidée de la pièce de tissu (35) correspondant à la longueur de matelassage désirée, le cylindre (14) une fois la longueur de tissu enroulée et séparée par un dispositif de coupe (41) de la pièce (35) après rotation des traverses (25) ou pivotement du bâti (22) est présenté au chariot mobile (3) guidé par le chemin de roulement (2) solidaire de la table de coupe (1), le chariot (3) est doté de consoles mobiles (11) afin d'extraire par élévation le cylindre (14) des supports (30) dont sont pourvues les extrémités des traverses (25) et acheminer en position haute ledit cylindre (14) à l'endroit désiré sur la table de coupe (1) afin de le déposer sur ladite table ou sur la ou les couches de tissu préalablement matelassées et le déplacer au moyen du chariot (3) dans le sens inverse de l'enroulement du tissu afin de provoquer sa rotation engendrant le dévidement du tissu et sa dépose sur la table de coupe (1) ou son matelassage sur la ou les couches préalablement matelassées, le cylindre (14) libéré du tissu étant après élévation acheminé par le chariot (3) vers le bâti pivotant (22) où il est déposé en extrémité des traverses (25) et après rotation des traverses ou pivotement du bâti (22) est présenté en vue de l'enroulement d'une nouvelle longueur de tissu, le pivotement du bâti (22) ou la rotation des traverses (25) ayant placé un second cylindre (14) chargé en tissu durant le dévidement du précédent à l'aplomb du chariot (3) en vue d'être acheminé à l'endroit désiré sur la table de coupe (1).

3. Dispositif de matelassage selon la revendication 2 caractérisé en ce que le cylindre (14) est pourvu d'une rainure (36) aménagée sur une de ses génératrices dans laquelle est placé un élément gonflable (37) destiné à pincer la tranche (38) du tissu placé dans ladite rainure.

4. Dispositif de matelassage selon les revendications 2 et 3 caractérisé en ce que le tissu est présenté dans la rainure (36) au moyen d'un chariot (40) à mouvement alternatif disposé à la sortie d'un dispositif cylindrique rotatif (34) d'amenée de tissu.

5. Dispositif de matelassage selon la revendication 2 caractérisé en ce que le bâti (22) effectue un pivotement de 180°.

6. Dispositif de matelassage selon la revendication 2 caractérisé par la rotation des traverses (25) après dépose du cylindre (14) dévidé de la longueur de tissu.

7. Dispositif de matelassage selon la revendication 2 caractérisé en ce que le cylindre (14) est en appui sur les demi-paliers (30) en extrémité

des traverses (25) au moyen des extrémités (31) de l'axe (13) maintenues par des demi-paliers (32) articulés et actionnés par vérin pneumatique (33).

8. Dispositif de matelassage selon la revendication 2 caractérisé en ce que les traverses (25) sont maintenues en extrémité des bras (24) du bâti pivotant (22).

9. Dispositif de matelassage selon la revendication 2 caractérisé en ce que le chariot mobile (3) est doté de guides verticaux (9) pour un dispositif d'élévation et/ou abaissement du cylindre (14) tel que vis (15) – écrou (10), sur lequel est fixée une console (11) destinée à recevoir le cylindre (14).

#### Patentansprüche

1. Auflege- bzw. Schichtverfahren von Stoffstreifen auf einen Zuschneidetisch (1), darin bestehend, dass ein Stoffballen, der auf einem Zylinder (14) festgehalten ist, abgewickelt und auf einen mobilen Schlitten (3) aufgeladen wird; die Länge des Stoffstreifens entspricht der gewünschten Länge, die geschichtet werden soll; der Schlitten (3) wird bis an die gewünschte Stelle des Zuschneidetisches (1) gebracht, um die Stofflänge durch Rotation des Zylinders (14) in umgekehrtem Verlauf zur Aufwickelrichtung abzuwickeln und die Stofflänge während der gleichzeitigen Bewegung des mobilen Schlittens (3) entweder auf den Zuschneidetisch (1) oder auf die vorher gestapelte Schicht oder Schichten zu bringen; Charakteristik, die darin besteht, dass ein Stück Stoff, das auf einem Rahmen (22), der den Zuschneidetisch (1) verlängert, befestigt ist, abgewickelt wird, Stofflänge, die der entspricht, die gestapelt werden soll, und dass sie gleichzeitig auf einen Zylinder (14) aufgerollt wird, der auf einem drehbaren Gestell (22) befestigt und mit dem Rahmen (21) verbunden ist; sobald die Stofflänge auf dem Zylinder (14) aufgerollt ist, verlagert dieser sich auf den mobilen Schlitten (3), der mit dem Zuschneidetisch (1) verbunden ist; der Schlitten wird bis zur gewünschten Stelle auf dem Zuschneidetisch (1) befördert, um durch Bewegung des Zylinders (14) senkrecht auf die Oberfläche des Zuschneidetisches (1) abgesetzt zu werden; der aufgewickelte Stoff, der sich auf den Zuschneidetisch oder auf eine oder mehrere vorher gestapelte Stoffschichten stützt, wird durch Rotation des Zylinders (14), der von der Laufrichtung des mobilen Schlittens (3) abhängig ist, in entgegengesetztem Verlauf zur Aufwickelrichtung abgewickelt und gestapelt; nach der Abwicklung vom Zylinder (14) wird dieser zum drehbaren Gestell (22) befördert, um wieder eine neue Stofflänge aufzuwickeln.

2. Vorrichtung zum Auflegen von Stofflängen auf einen Zuschneidetisch zur Durchführung des Verfahrens gemäß Patentanspruch 1; bestehend aus einem Zuschneidetisch (1), ausgerüstet mit einer Laufbahn (2) für einen mobilen Schlitten (3), der einen Stoffballen trägt und dessen Bewegung das Abrollen des Stoffes bewirkt und ihn auf den Zuschneidetisch (1) oder auf eine oder

mehrere bereits aufeinander gestapelte Stoffschichten ablegt; dadurch charakterisiert, dass diese Vorrichtung mit einem Rahmen (21) versehen ist, der den Zuschneidetisch (1) verlängert und den Stoffballen (35) festhält, sowie ein drehbares Gestell (22), das sich um eine senkrechte Achse dreht und dessen Traversen (25) sich um eine Achse drehen; sie sind dazu bestimmt, an ihren Enden mindestens 2 Zylinder (14) aufzunehmen und festzuhalten; auf einem der Zylinder wird durch Rotation eine vom Stoffballen (35) abgewickelte Stofflänge aufgewickelt, die der entspricht, die aufgeschichtet werden soll; nach Aufwicklung der Stofflänge und Trennung derselben durch die Schneidevorrichtung (41) und nach Rotation der Traversen (25) oder Drehung des Gestells (22), wird der Zylinder (14) an den mobilen Schlitten (3) gebracht und hierbei durch die Laufbahn (2), die mit dem Zuschneidetisch (1) verbunden ist, geleitet; der Schlitten (3) ist mit mobilen Konsolen (11) versehen, um durch Hub des Zylinders (14) die Träger (30), an den Enden der Traversen (25), herauszuziehen und um den gehobenen Zylinder (14) über die gewünschte Stelle des Zuschneidetisches (1) oder über eine oder mehrere bereits gestapelte Schichten zu bringen und darauf abzulegen; nachdem der Zylinder (14) vom Stoff befreit ist, wird er in hochgehobener Stellung durch den Schlitten (3) zum drehbaren Gestell (22) geleitet und auf die Enden der Traversen (25) gesetzt und nach deren Rotation oder Drehung des Gestells (22) so präsentiert, dass er eine neue Stofflänge aufrollen kann; die Drehung des Gestells (22) oder die Rotation der Traversen (25) haben einen zweiten Zylinder (14), der sich während der Abwicklung des vorherigen Zylinders mit Stoff aufgeladen hat, senkrecht über den Schlitten (3) positioniert, um ihn an die gewünschte Stelle auf dem Zuschneidetisch (1) weiterzubefördern.

3. Vorrichtung zum Auflegen von Stofflängen nach Patentanspruch 2, dadurch charakterisiert, dass der Zylinder (14) mit einer Kerbe (36) versehen ist, die auf einem der Generatoren, indem ein aufblasbares Element (37) angebracht ist, das dazu dient, den in die Kerbe eingefügten Stoff (38) festzuklemmen.

4. Vorrichtung zum Auflegen von Stofflängen nach Patentanspruch 2 und 3, dadurch charakterisiert, dass der Stoff auf einem Schlitten (40), an dessen Enden sich zwei walzenförmige Drehvorrichtungen (34) befinden, in die Kerbe geführt wird.

5. Vorrichtung zum Auflegen von Stofflängen nach Patentanspruch 2, dadurch charakterisiert, dass das Gestell (22) eine Drehung von 180° hat.

6. Vorrichtung zum Auflegen von Stofflängen nach Patentanspruch 2, dadurch charakterisiert, dass die Traversen (25) sich dann drehen, wenn die Stofflänge vom Zylinder (14) abgewickelt ist und er sich abgesetzt hat.

7. Vorrichtung zum Auflegen von Stofflängen nach Patentanspruch 2, dadurch charakterisiert, dass der Zylinder (14) sich auf Halb-Lager (30), am Ende der Traversen (25), stützt, die an den

äußersten Enden (31) der Achse (13) durch Halb-Lager festgehalten sind und welche durch Pneumatikzylinder angetrieben werden.

8. Vorrichtung zum Auflegen von Stofflängen nach Patentanspruch 2, dadurch charakterisiert, dass die Traversen (25) am Ende der Arme (24) des drehbaren Rahmens (22) festgehalten sind.

9. Vorrichtung zum Auflegen von Stofflängen nach Patentanspruch 2, dadurch charakterisiert, dass der mobile Schlitten (3) mit vertikalen Führungen (9) für eine Hub- oder Senk-Vorrichtung des Zylinders (14), (Schraube (15) – Mutter (10) versehen ist, und auf der eine Konsole (11) (die für die Aufnahme des Zylinders bestimmt ist) befestigt ist.

## Claims

1. Quilting process of fabric lengths on a cutting-out table (1) consisting in unwinding a roll of material kept in a cylinder (14) set in a moving carriage (3), the length of the material corresponding to the quilting length desired, the carriage (3) being forwarded to the desired place of the cutting-out table (1) in order to unwind by the cylinder's rotation (14) opposite to the taking up of the fabric's length direction and arrange this latter during the simultaneous travel of the moving carriage (3) either on the cutting-out table (1) or on the fabric layer(s) previously quilted distinguished by the fact that it consists in unwinding from a roll of material (35) maintained on an under-frame (21) lengthening the cutting-out table (1) a fabric length corresponding to the quilted length desired while re-winding simultaneously in the cylinder (14) maintained on a swivelling support (22) forming one piece with the under-frame (21) then once the fabric length is wound in the cylinder (14) it is transferred to the moving carriage (3) forming one piece with the cutting-out table (1) and it's shifted and forwarded to the place of the said table desired to be set by the movement of the cylinder (14) which is perpendicular to the area of the table (1), the wound fabric supported on the cutting-out table or on the layer(s) previously quilted due to the cylinder's (14) rotation depending on the moving carriage's (3) movement direction which is opposite to the fabric's winding direction, unwound and quilted and, once the fabric is unwound off the cylinder (14), it is forwarded to the swivelling support (22) to re-wind a new fabric's length.

2. Fabric's length quilting device on a cutting-out table for the carrying out of the process according to claim 1 consisting of one cutting-out table (1) equipped with a roller track (2) for a moving carriage (3) being the support of a roll of material which travel causes the unwinding and the laying down of the material on the cutting-out table (1) or on the fabric layer(s) previously quilted distinguished by consisting in an under-frame (21) lengthening the cutting-out table (1) in which is maintained a roll of material (35) and a swivelling support (22) around a vertical axis with rotat-

ing cross-bars (25) intended to receive and maintain in their ends at least two cylinders (14) in which one of them is wound by rotating a fabric length of the roll of material (35) unwound corresponding to the quilted length desired, the cylinder (14) once the fabric length is wound and the roll of material (35) separated by a cutting device (41) after cross-bars (25) rotation or swivelling of the support (22) it is presented to the moving carriage (3) guided by the roller track (2) forming one piece with the cutting-out table (1) the carriage (3) is equipped with moving consoles (11) to pull out by lifting the cylinder (14) from the supports (30) located at the end of the cross-bars (25) and forwarding in high position the said cylinder (14) to the desired place of the cutting-out table (1) in order to arrange it on the said table or on the fabric layer(s) previously quilted, the cylinder (14) free from the fabric, after being lifted, is forwarded by the carriage (3) to the swivelling support (22) where it is layed down at the end of the cross-bars (25) and after the cross-bars' rotation (25) or support swivelling (22) is presented to wind a new length of fabric, the swivelling of the support (22) or the rotation of the cross-bars (25) having placed a second cylinder (14) loaded with the fabric during the unwinding of the previous one vertically plumb with the carriage (3) to be forwarded to the desired place of the cutting-out table (1).

3. Quilting device according to claim 2 distinguished by the fact that the cylinder (14) has a

slot (36) arranged on one of its generating lines where a distended element (37) is located for gripping the section (38) of fabric located in the said slot.

4. Quilting device according to claim 2 and 3 distinguished by the fact that the fabric shown in the slot (36) by a carriage (40) having an alternative movement with rotating cylindrical device (34) at its end for fabric supply.

5. Quilting device according to claim 2 distinguished by the fact that the support (22) carries out a 180° swivelling.

6. Quilting device according to claim 2 distinguished by the fact that the cross-bars' (25) rotation after laying down the cylinder (14) unwound from the fabric length.

7. Quilting device according to claim 2 distinguished by the fact that the cylinder (14) is supported on the half-bearings (30) at the end of the cross-bars (25) by the edges (31) of the axis (13) supported by the half-bearings (32) articulated and operated by an air-jack (33).

8. Quilting device according to claim 2 distinguished by the fact that the cross-bars (25) are maintained at the end of the swivelling support (22) arms (24).

9. Quilting device according to claim 2 distinguished by the fact that the moving carriage (3) is equipped with vertical guides (9) for a lifting and/or lowering device of the cylinder (14) such as a screw (15) – nut (10), in which a console (11) is fixed to receive the cylinder (14).

35

40

45

50

55

60

65

6

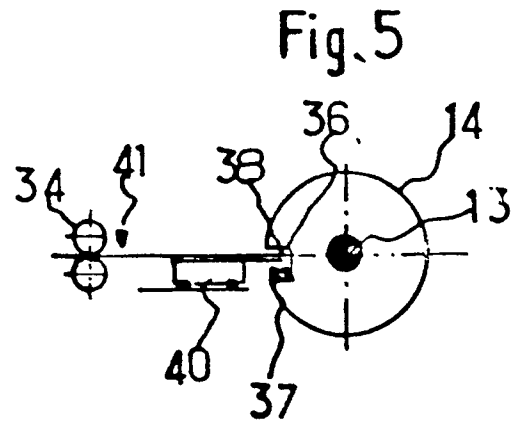
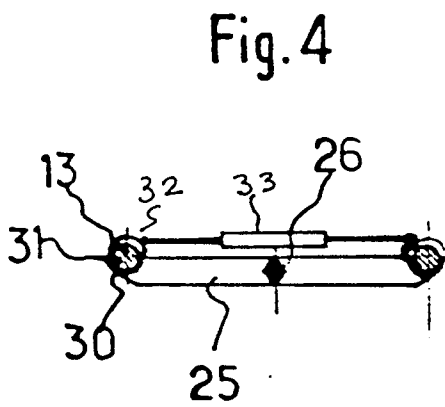
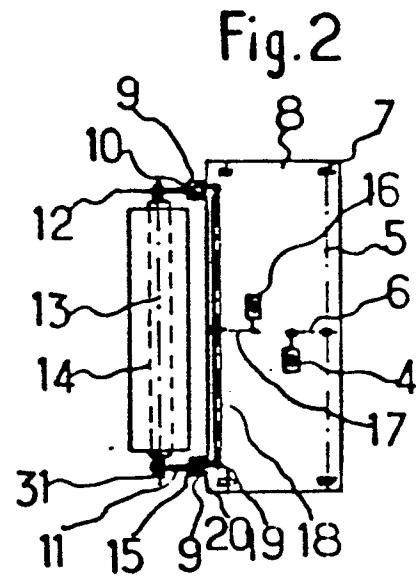
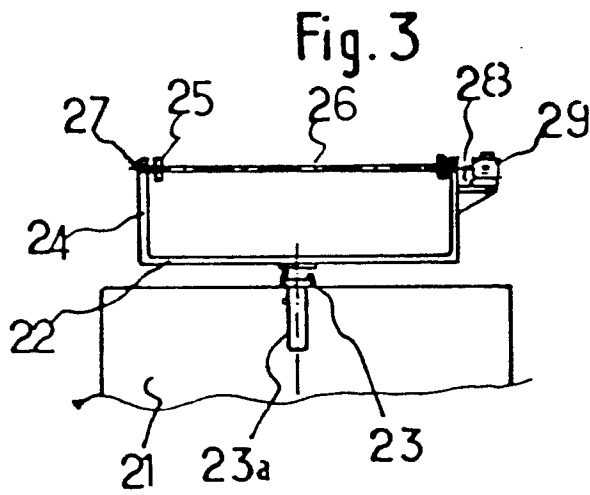
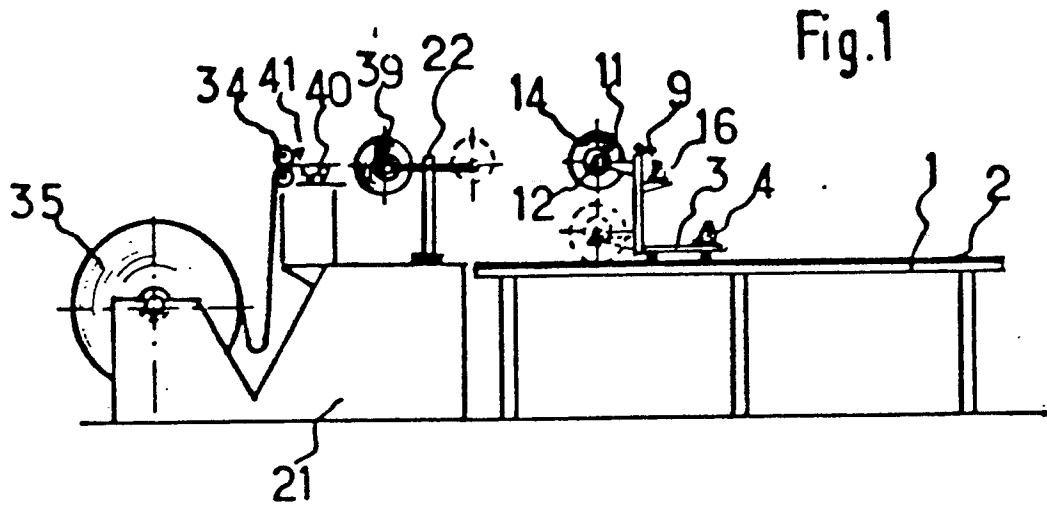


Fig. 6

