



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(21) Numéro de dépôt : **94440023.3**

(51) Int. Cl.⁵ : **B65H 19/12, B65H 19/28, B65H 19/22**

(22) Date de dépôt : **05.04.94**

(30) Priorité : **06.04.93 FR 9304222**

(72) Inventeur : **Kleitz, Claude**
9 rue des Cerises
F-67000 Strasbourg (FR)

(43) Date de publication de la demande :
12.10.94 Bulletin 94/41

(74) Mandataire : **Nuss, Pierre et al**
10, rue Jacques Kablé
F-67080 Strasbourg Cédex (FR)

(84) Etats contractants désignés :
CH DE GB LI NL

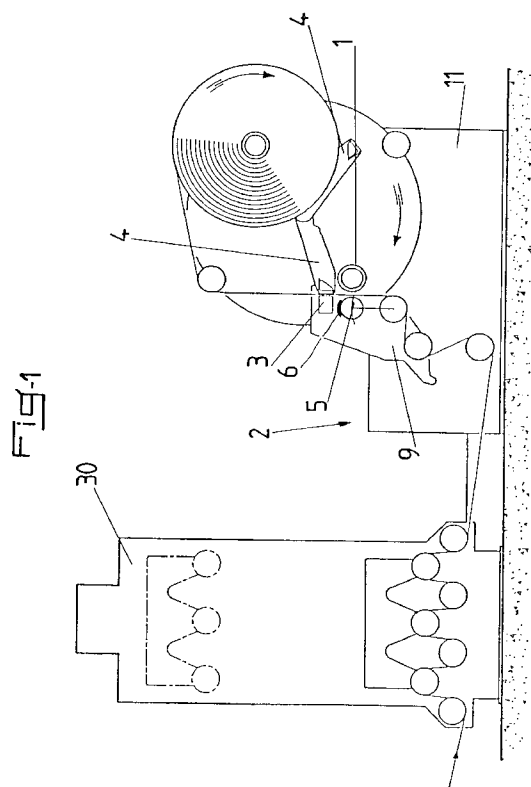
(71) Demandeur : **MONOMATIC, S.A.**
19a, rue du Chemin de Fer
F-67200 Strasbourg-Koenigshoffen (FR)

(54) **Dispositif de coupe et d'application du début de bande d'une nouvelle bobine sur un mandrin d'un enrouleur.**

(57) La présente invention a pour objet un dispositif de coupe et d'application du début de bande d'une nouvelle bobine sur un mandrin d'un enrouleur.

Dispositif, essentiellement constitué par un moyen de coupe (3) coopérant avec un moyen (4) de serrage de la bande et par un moyen (5) d'application d'une bande adhésive ou analogue sur l'extrémité coupée de la bande et de pression et d'application de cette dernière et de la bande adhésive sur le mandrin (1) de la nouvelle bobine, caractérisé en ce que le moyen de coupe (3) se présente sous forme d'un caisson (7) de logement et de guidage d'un couteau (8) déplaçable dans une fente (8'), ledit caisson étant monté sur le châssis (9) de guidage de la bande, disposé avec possibilité de basculement, sous l'action d'un vérin (10), dans le châssis (11) de l'enrouleur (2), ledit caisson (7) étant déplaçable transversalement à la direction de défilement de la bande, sa face portant la fente (8') étant tournée vers ladite bande.

L'invention est plus particulièrement applicable à l'enroulement de matières fragiles.



La présente invention concerne le domaine des machines à enrouler des matières en bande pour la réalisation de bobines et a pour objet un dispositif de coupe et d'application du début de bande d'une nouvelle bobine sur un mandrin d'un enrouleur.

L'enroulement de bandes au moyen de machines à enrouler cause généralement le problème, d'une part, de la coupe de la bande et, d'autre part, de l'application correcte de l'extrémité de la bande sur le mandrin après la coupe.

A cet effet, il peut être proposé de réaliser la coupe pendant le défilement de la bande suivant un principe appelé coupe à la volée, dans lequel un couteau est projeté dans le parcours de la bande et l'extrémité coupée de la bande est projetée sur un mandrin préalablement encollé ou muni d'une ou de plusieurs bandes adhésives de réception de ladite extrémité, qui est serrée en outre sur ledit mandrin par la bande au cours de son enroulement.

Une telle coupe pendant le défilement de la bande permet un rendement important, pratiquement sans ralentissement de la vitesse de défilement de la bande lors de la coupe.

Cependant, dans le cas de l'enroulement de bandes en des matières relativement friables, une coupe à la volée compromet la bonne tenue de l'extrémité coupée qui peut éventuellement être endommagée sur une longueur relativement importante, voire avoir tendance à provoquer une cassure de la bande à une certaine distance de l'endroit de la coupe, ce qui peut entraîner un mauvais enroulement, voire un défaut d'enroulement, la bande n'étant même plus appliquée sur le nouveau mandrin ou présentant un rabat.

Il a également été proposé de réaliser la coupe, après un arrêt de l'enroulement de la bobine pleine, manuellement, la bande à enrouler étant stockée dans un accumulateur. Dans un tel cas, la coupe est réalisée manuellement par deux opérateurs, dont l'un tient l'extrémité de la bande coupée pendant que l'autre encolle le nouveau mandrin, puis applique ladite extrémité sur ledit nouveau mandrin, dont le démarrage est commandé par l'un des deux opérateurs. Un tel mode de réalisation nécessite cependant une intervention des opérateurs dans une machine en marche, ce qui entraîne forcément un risque d'accident. D'autre part, du fait que l'intervention est effectuée manuellement, il est nécessaire de prévoir un accumulateur de taille importante, notamment dans le cas d'enroulement à des vitesses élevées, pour pallier tout risque de dépassement du temps de coupe et de raccordement imparfait. En outre, le raccordement du début de bande sur le nouveau mandrin est forcément réalisé de manière aléatoire, du fait que cette opération s'effectue relativement précipitamment.

La présente invention a pour but de pallier ces inconvénients.

Elle a, en effet, pour objet un dispositif de coupe et d'application du début de bande d'une nouvelle bo-

bine sur un mandrin d'un enrouleur, essentiellement constitué par un moyen de coupe coopérant avec un moyen de serrage de la bande et par un moyen d'application d'une bande adhésive ou analogue sur l'extrémité coupée de la bande et de pression et d'application de cette dernière et de la bande adhésive sur le mandrin de la nouvelle bobine, caractérisé en ce que le moyen de coupe se présente sous forme d'un caisson de logement et de guidage d'un couteau déplaçable dans une fente, ledit caisson étant monté sur un châssis de guidage de la bande, disposé avec possibilité de basculement, sous l'action d'un vérin, dans le châssis de l'enrouleur, ledit caisson étant déplaçable transversalement à la direction de défilement de la bande, sa face portant la fente étant tournée vers ladite bande.

L'invention sera mieux comprise, grâce à la description ci-après, qui se rapporte à un mode de réalisation préféré, donné à titre d'exemple non limitatif, et expliqué avec référence aux dessins schématiques annexés, dans lesquels :

la figure 1 est une vue en élévation latérale du dispositif conforme à l'invention monté sur un enrouleur ;

la figure 2 est une vue en élévation latérale et en coupe à plus grande échelle du dispositif ;

la figure 3 est une vue en élévation latérale et en coupe à échelle agrandie du moyen de coupe ;

la figure 4 est une vue en coupe et en plan du moyen de coupe, et

la figure 5 est une vue en plan du dispositif en position de préparation du joint.

Le dispositif de coupe et d'application du début de bande d'une nouvelle bobine sur un mandrin 1 d'un enrouleur 2 est essentiellement constitué par un moyen de coupe 3 coopérant avec un moyen 4 de serrage de la bande et par un moyen 5 d'application d'une bande adhésive ou analogue 6 sur l'extrémité coupée de la bande et de pression et d'application de cette dernière et de la bande adhésive sur le mandrin 1 de la nouvelle bobine.

Le moyen de coupe 3 (figures 2 à 4) se présente sous forme d'un caisson 7 de logement et de guidage d'un couteau 8 déplaçable dans une fente 8', ledit caisson étant monté sur un châssis 9 de guidage de la bande, disposé avec possibilité de basculement, sous l'action d'un vérin 10, dans le châssis 11 de l'enrouleur 2, ledit caisson 7 étant déplaçable transversalement à la direction de défilement de la bande, sa face portant la fente 8' étant tournée vers ladite bande.

Le caisson 7 est monté par ses extrémités dans le châssis 9 au moyen de coulisseaux de guidage d'extrémité 12, coopérant par des roulettes de guidage 13 avec des rails de guidage dudit châssis 9 et est actionné en déplacement, transversalement à la direction de défilement de la bande, au moyen de vérins 14 s'appuyant sur la face dudit caisson 7 opposée

à celle de guidage du couteau 8, lesdits vérins 14 étant montés sur une barre de support 15 du châssis 9.

Le couteau 8 est monté sur un chariot 16 guidé, par l'intermédiaire de roulettes 17, dans un rail 18 ménagé dans le caisson 7 de part et d'autre de la fente 8', ledit chariot 16 étant actionné en déplacement longitudinal dans le caisson 7 au moyen d'un vérin sans tige 19. Un tel mode de montage du chariot 16 permet un guidage parfait de ce dernier, sans risque de déviation du couteau 8, le chariot 16 étant relié directement au piston du vérin sans tige 19. En effet, un tel vérin assure une précision parfaite du déplacement du chariot 16 et donc du couteau 8 avec une installation de puissance relativement faible.

En outre, le caisson 7 est pourvu de deux caches d'extrémité 8'', montés de manière réglable en position, au-dessus de la fente 8' et destinés à recouvrir le couteau 8 dans ses positions extrêmes.

Le moyen 4 de serrage de la bande coopérant avec le moyen de coupe 3 est constitué sous forme d'une plaque de contre-partie transversale 20 pourvue d'une fente 21 destinée à coopérer avec l'extrémité du couteau 8 du moyen de coupe 3, ladite plaque 20 étant montée à l'extrémité de bras 22, pivotant autour de l'axe des disques 23 de support des arbres porte-bobine 24 de l'enrouleur et actionnés en pivotement au moyen de vérins synchronisés 25.

Le châssis 9, pouvant être basculé sous l'action du vérin 10 et muni de rouleaux 9' de renvoi de la bande, est monté pivotant autour de l'axe 9'' de l'un de ces rouleaux de renvoi 9' entre une position escamotée de préparation du moyen 5 d'application de la bande adhésive ou analogue 6, présentant le moyen de coupe 3 dans une position horizontale, le couteau 8 tourné vers le haut, et une position de coupe et d'application de l'extrémité de bande coupée sensiblement à la verticale, dans un plan tangent à la génératrice décrite par les axes des arbres porte-bobine 24 montés sur les disques 23 de l'enrouleur 2 (figure 2).

Selon une caractéristique de l'invention, l'enrouleur comporte avantageusement un nombre de moyens de serrage 4 égal à celui des arbres porte-bobine 24. Le montage des bras pivotants 22 sur l'axe des disques 23 permet, lors de l'opération de coupe de la bande, d'amener la plaque de contre-partie transversale 20 du moyen 4 de serrage de la bande dans une position parfaitement tangentielle au plan de défilement de ladite bande, en face du moyen de coupe 3.

Conformément à une autre caractéristique de l'invention et comme le montre la figure 2, le châssis 9 est pourvu, en outre, d'un moyen 26 de blocage de la bande pendant l'opération de coupe et d'application sur le mandrin de la nouvelle bobine, ce moyen 26 coopérant avec un rouleau de renvoi 9'.

Le moyen de blocage 26 est constitué, de préfé-

rence, par une barre transversale 27 montée de manière déplaçable dans un plan passant par l'axe du rouleau 9' correspondant, par l'intermédiaire d'au moins un vérin d'actionnement 28, et par une traverse 29 du châssis 9 supportant lesdits vérin 28 et barre transversale 27. Ainsi, par actionnement du ou des vérins 28, la barre transversale 27 est appliquée à force contre le rouleau 9' correspondant et réalise un blocage de la bande en défilement.

Selon une autre caractéristique de l'invention, non représentée aux dessins annexés, le caisson 7 de logement et de guidage du couteau 8 du moyen de coupe 3 est pourvu de moyens de centrage et de détection de fin de course coopérant avec des moyens de forme correspondante prévus sur les extrémités des bras 22 de support de la plaque de contre-partie 20 formant le moyen de serrage 4. Les moyens de centrage et de détection peuvent avantageusement être constitués sous forme de perçages tronconiques débouchant à leur base de section restreinte sur un contact de fin de course et les moyens de forme correspondante, prévus sur les extrémités des bras 22 de support de la plaque de contre-partie 20, présentent alors une forme de pige conique, dont l'extrémité coopère en fin de course de centrage avec le contact de fin de course des moyens prévus sur le caisson 7.

Ce contact de fin de course est destiné, d'une part, à détecter la coopération entre le moyen de coupe 3 et le moyen de serrage 4 et, d'autre part, l'application effective de l'un contre l'autre afin d'autoriser la coupe de la bande par le couteau 8 monté sur le chariot 16 et actionné par le vérin sans tige 19.

Le moyen 5 d'application d'une bande adhésive ou analogue 6 sur l'extrémité coupée de la bande et de pression et d'application de cette dernière et de la bande adhésive sur le mandrin 1 de la nouvelle bobine est avantageusement constitué par un cylindre à dépression 31 (figures 2 et 5) présentant une bande perforée 32 de maintien par dépression de la bande adhésive 6 ou analogue, ledit cylindre à dépression 31 étant monté de manière pivotante dans le châssis basculant 9 au moyen de bras 33 actionnés par au moins un vérin 34.

Selon une caractéristique de l'invention, le cylindre à dépression 31 est pourvu d'au moins un moyen d'indexage 35 consistant en une roulette 36 montée sur un levier pivotant 37 actionné par un vérin 38, prévu sur un bras 33, et coopérant avec des évidements 39 de forme correspondante prévus sur l'extrémité correspondante du cylindre à dépression 31 (figure 2).

Les évidements 39 sont avantageusement au nombre de deux et sont disposés à une distance angulaire correspondant à la distance linéaire entre l'axe médian de la bande perforée 32 du cylindre à dépression 31, en position de coupe et d'application de la bande, et la fente 8' du caisson 7 du moyen de cou-

pe 3. Ainsi, la bande adhésive ou analogue 6 peut être appliquée sur la bande perforée 32 du cylindre à dépression 31 dans une position d'indexage dudit cylindre 31 correspondant à la position d'application de l'extrémité de la bande coupée et de la bande adhésive sur le mandrin 1, puis ledit cylindre 31 est amené dans la seconde position d'indexage, dans laquelle il est maintenu par l'intermédiaire du vérin 38 amenant la roulette 36 par pivotement du levier 37 dans l'évidement 39 correspondant. Cette deuxième position d'indexage correspond à une position d'attente, dans laquelle la bande est coupée par le couteau 8 du moyen de coupe 3.

Selon une autre caractéristique de l'invention et comme le montrent les figures 2 et 5 des dessins annexés, le caisson 7 du moyen de coupe 3 est avantageusement pourvu d'une plaque intermédiaire de guidage 40 montée de manière pivotante sur le caisson 7 et s'étendant en direction du cylindre à dépression 31 en recouvrant partiellement ce dernier en position de préparation du moyen 5 d'application de la bande adhésive ou analogue 6, ainsi qu'en position de coupe de la bande, cette plaque 40 se déplaçant, sous l'effet de la poussée du cylindre à dépression 31 en direction du mandrin 1 pendant la phase d'application de l'extrémité de la bande coupée et de la bande adhésive ou analogue 6 sur ledit mandrin 1 et étant rappelée en position par un ressort 41.

Lors de cette phase d'application, le cylindre à dépression 31 est déplacé contre le mandrin 1 par l'intermédiaire du ou des vérins 34 agissant sur les bras 33 de support, de manière à réaliser un pivotement de l'ensemble autour de son axe d'articulation.

Une rotation de l'arbre porte-bobine 24 de support du mandrin 1 en sens inverse au sens d'enroulement aura pour effet de déplacer le cylindre 31 en rotation, de manière à l'amener dans une position correspondant à sa première position d'indexage, c'est-à-dire celle où la bande adhésive 6 est en regard du mandrin 1, et à réaliser une rotation supplémentaire dans ce sens, en vue d'une application totale de la bande adhésive sur le mandrin 1 par repassage.

Le dispositif conforme à l'invention fonctionne de la manière suivante :

A la fin de l'enroulement d'une bobine pleine, les disques 23 de l'enrouleur 2 sont mis en rotation afin d'amener un nouveau mandrin 1 en position d'enroulement, comme représenté aux figures 1 et 2 des dessins annexés.

Pendant l'enroulement de la bobine précédente, un opérateur aura amené le cylindre à dépression 31, dans la position de préparation du châssis 9, c'est-à-dire en position pivotée de manière à présenter la fente 8' du couteau 8 tournée vers le haut, dans la première position d'indexage représentée à la figure 5 des dessins annexés, dans laquelle la bande perforée 32 est également tournée vers le haut et s'étend en prolongement de la plaque intermédiaire de guida-

ge 40. Dans cette position, l'opérateur applique une bande adhésive 6 au-dessus des perforations de la bande 32 et déclenche l'aspiration à l'intérieur du cylindre 31, de sorte que ladite bande 6 est maintenue, puis il tourne ledit cylindre 31 jusqu'à amener celui-ci dans sa deuxième position d'indexage, dans laquelle la roulette 36 coopère avec le deuxième évidement 39.

Le moyen 4 de serrage de la bande est pivoté, par l'intermédiaire des vérins 25, dans sa position de service, au-dessus du nouveau mandrin 1 et le châssis 9 de support du caisson 7 du moyen de coupe 3 est alors pivoté, sous l'action du vérin 10, en direction de la position de coupe et d'application de la bande sur le mandrin 1.

Simultanément, le caisson 7 est déplacé dans sa position définitive de service, dans laquelle ses moyens de centrage et de détection de fin de course coopèrent avec les moyens de forme correspondante prévus sur les extrémités des bras 22 de support de la plaque de contrepartie 20 formant le moyen de serrage 4 et l'enroulement de la bobine pleine est arrêté, de sorte que la bande est prête à être coupée par le couteau 8. Le contact ainsi détecté par les moyens correspondants du caisson 7 autorise, préalablement à la coupe, le déclenchement de la coupe sous tension de la bande et en empêchant tout défillement de celle-ci, la bande s'enroulant, pendant la coupe, de manière connue, sur un accumulateur 30 monté en amont de l'enrouleur 2. Un tel accumulateur 30 est connu en soi et son fonctionnement n'est pas décrit en détail.

Le couteau est alors déplacé transversalement à la bande de matière à couper par actionnement de son vérin 19 entraînant son chariot de support 16, en étant guidé, d'une part, dans la fente 8 du caisson 7 et, d'autre part, dans la fente 21 de la plaque de contre-partie transversale 20 du moyen de serrage 4.

Ensuite, le cylindre à dépression 31 est pivoté, par actionnement de son ou de ses vérins 34, contre le nouveau mandrin 1, afin de serrer la bande coupée contre ce dernier, puis l'arbre porte-bobine 24 est mis en rotation lente en sens inverse au sens d'enroulement en vue d'amener le cylindre à dépression 31 avec le début de bande et la bande adhésive 6 en face du nouveau mandrin 1 et de les appliquer sur ce dernier par poursuite de ce mouvement de rotation en vue d'une application totale de la bande 6 sur le mandrin 1, cette application étant affermie par un mouvement consécutif en va et vient de rotation, de manière à réaliser un repassage de l'extrémité ainsi réalisée sur le nouveau mandrin 1. L'enroulement de la nouvelle bobine peut alors débiter, le moyen de blocage 26 étant débloqué, le cylindre à dépression 31 pivotant dans sa position de départ, le caisson 7 étant également ramené dans sa position de départ, avant basculement, également en position de départ, du châssis 9 et le moyen de serrage 4 basculant dans sa

position de départ par actionnement des bras 22 au moyen des vérins 25.

Grâce à l'invention il est possible de réaliser un enrouleur dans lequel la coupe de la bande et l'application de son début sur un mandrin d'une nouvelle bobine sont effectuées de manière parfaite, c'est-à-dire sans détérioration de la bande au niveau de la coupe et sans risque de formation de plis du début de bande lors de l'enroulement. Un tel enrouleur est particulièrement adapté à l'enroulement de matières cassantes.

Bien entendu, l'invention n'est pas limitée au mode de réalisation décrit et représenté aux dessins annexés. Des modifications restent possibles, notamment du point de vue de la constitution des divers éléments ou par substitution d'équivalents techniques, sans sortir pour autant du domaine de protection de l'invention.

Revendications

1. Dispositif de coupe et d'application du début de bande d'une nouvelle bobine sur un mandrin d'un enrouleur, essentiellement constitué par un moyen de coupe (3) coopérant avec un moyen (4) de serrage de la bande et par un moyen (5) d'application d'une bande adhésive ou analogue (6) sur l'extrémité coupée de la bande et de pression et d'application de cette dernière et de la bande adhésive (6) sur le mandrin (1) de la nouvelle bobine, caractérisé en ce que le moyen de coupe (3) se présente sous forme d'un caisson (7) de logement et de guidage d'un couteau (8) déplaçable dans une fente (8'), ledit caisson étant monté sur un châssis (9) de guidage de la bande, disposé avec possibilité de basculement, sous l'action d'un vérin (10), dans le châssis (11) de l'enrouleur (2), ledit caisson (7) étant déplaçable transversalement à la direction de défilement de la bande, sa face portant la fente (8') étant tournée vers ladite bande.
2. Dispositif, suivant la revendication 1, caractérisé en ce que le caisson (7) est monté par ses extrémités dans le châssis (9) au moyen de coulis-seaux de guidage d'extrémité (12), coopérant par des roulettes de guidage (13) avec des rails de guidage dudit châssis (9) et est actionné en déplacement, transversalement à la direction de défilement de la bande, au moyen de vérins (14) s'appuyant sur la face dudit caisson (7) opposée à celle de guidage du couteau (8), lesdits vérins (14) étant montés sur une barre de support (15) du châssis (9).
3. Dispositif, suivant l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que le couteau

(8) est monté sur un chariot (16) guidé, par l'intermédiaire de roulettes (17), dans un rail (18) ménagé dans le caisson (7) de part et d'autre de la fente (8'), ledit chariot (16) étant actionné en déplacement longitudinal dans le caisson (7) au moyen d'un vérin sans tige (19).

4. Dispositif, suivant l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que le caisson (7) est pourvu de deux caches d'extrémité (8''), montés de manière réglable en position, au-dessus de la fente (8') et destinés à recouvrir le couteau (8) dans ses positions extrêmes.
5. Dispositif, suivant l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que le moyen (4) de serrage de la bande coopérant avec le moyen de coupe (3) est constitué sous forme d'une plaque de contre-partie transversale (20) pourvue d'une fente (21) destinée à coopérer avec l'extrémité du couteau (8) du moyen de coupe (3), ladite plaque de contre-partie (20) étant montée à l'extrémité de bras (22), pivotant autour de l'axe des disques (23) de support des arbres porte-bobine (24) de l'enrouleur et actionnés en pivotement au moyen de vérins synchronisés (25).
6. Dispositif, suivant l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que le châssis (9), pouvant être basculé sous l'action du vérin (10) et muni de rouleaux (9') de renvoi de la bande, est monté pivotant autour de l'axe (9'') de l'un de ces rouleaux de renvoi (9') entre une position escamotée de préparation du moyen (5) d'application de la bande adhésive ou analogue (6), présentant le moyen de coupe (3) dans une position horizontale, le couteau (8) tourné vers le haut, et une position de coupe et d'application de l'extrémité de bande coupée sensiblement à la verticale, dans un plan tangent à la génératrice décrite par les axes des arbres porte-bobine 24 montés sur les disques 23 de l'enrouleur (2).
7. Dispositif, suivant l'une quelconque des revendications 1 et 6, caractérisé en ce que l'enrouleur comporte avantageusement un nombre de moyens de serrage (4) égal à celui des arbres porte-bobine (24).
8. Dispositif, suivant l'une quelconque des revendications 1, 2 et 6, caractérisé en ce que le châssis (9) est pourvu, en outre, d'un moyen (26) de blocage de la bande pendant l'opération de coupe et d'application sur le mandrin de la nouvelle bobine, ce moyen (26) coopérant avec un rouleau de renvoi (9').
9. Dispositif, suivant la revendication 8, caractérisé

en ce que le moyen de blocage (26) est constitué, de préférence, par une barre transversale (27) montée de manière déplaçable dans un plan passant par l'axe du rouleau (9') correspondant, par l'intermédiaire d'au moins un vérin d'actionnement (28), et par une traverse (29) du châssis 9 supportant lesdits vérin (28) et barre transversale (27).

10. Dispositif, suivant l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que le caisson (7) de logement et de guidage du couteau (8) du moyen de coupe (3) est pourvu de moyens de centrage et de détection de fin de course coopérant avec des moyens de forme correspondante prévus sur les extrémités des bras (22) de support de la plaque de contre-partie (20) formant le moyen de serrage (4).

11. Dispositif, suivant la revendication 10, caractérisé en ce que les moyens de centrage et de détection sont avantageusement constitués sous forme de perçages tronconiques débouchant à leur base de section restreinte sur un contact de fin de course et les moyens de forme correspondante, prévus sur les extrémités des bras (22) de support de la plaque de contre-partie (20), présentent alors une forme de pige conique, dont l'extrémité coopère en fin de course de centrage avec le contact de fin de course des moyens prévus sur le caisson (7).

12. Dispositif, suivant l'une quelconque des revendications 1, 2, 6, 8 et 9, caractérisé en ce que le moyen (5) d'application d'une bande adhésive ou analogue (6) sur l'extrémité coupée de la bande et de pression et d'application de cette dernière et de la bande adhésive sur le mandrin (1) de la nouvelle bobine est, qui est constitué par un cylindre à dépression (31) présentant une bande perforée (32) de maintien par dépression de la bande adhésive (6) ou analogue, est monté de manière pivotante dans le châssis basculant (9) au moyen de bras (33) actionnés par au moins un vérin (34).

13. Dispositif, suivant la revendication 12, caractérisé en ce que le cylindre à dépression (31) est pourvu d'au moins un moyen d'indexage (35) consistant en une roulette (36) montée sur un levier pivotant (37) actionné par un vérin (38), prévu sur un bras (33), et coopérant avec des évidements (39) de forme correspondante prévus sur l'extrémité correspondante du cylindre à dépression (31).

14. Dispositif, suivant l'une quelconque des revendications 1, 3, 4 et 13, caractérisé en ce que les évi-

dements (39) sont avantageusement au nombre de deux et sont disposés à une distance angulaire correspondant à la distance linéaire entre l'axe médian de la bande perforée (32) du cylindre à dépression (31), en position de coupe et d'application de la bande, et la fente (8') du caisson (7) du moyen de coupe (3).

15. Dispositif, suivant l'une quelconque des revendications 1 à 4, 10 et 11 à 14, caractérisé en ce que le caisson (7) du moyen de coupe (3) est avantageusement pourvu d'une plaque intermédiaire de guidage (40) montée de manière pivotante sur le caisson (7) et s'étendant en direction du cylindre à dépression (31) en recouvrant partiellement ce dernier en position de préparation du moyen (5) d'application de la bande adhésive ou analogue (6), ainsi qu'en position de coupe de la bande, cette plaque (40) se déplaçant, sous l'effet de la poussée du cylindre à dépression (31) en direction du mandrin (1) pendant la phase d'application de l'extrémité de la bande coupée et de la bande adhésive ou analogue (6) sur ledit mandrin (1) et étant rappelée en position par un ressort (41).

Fig. 1

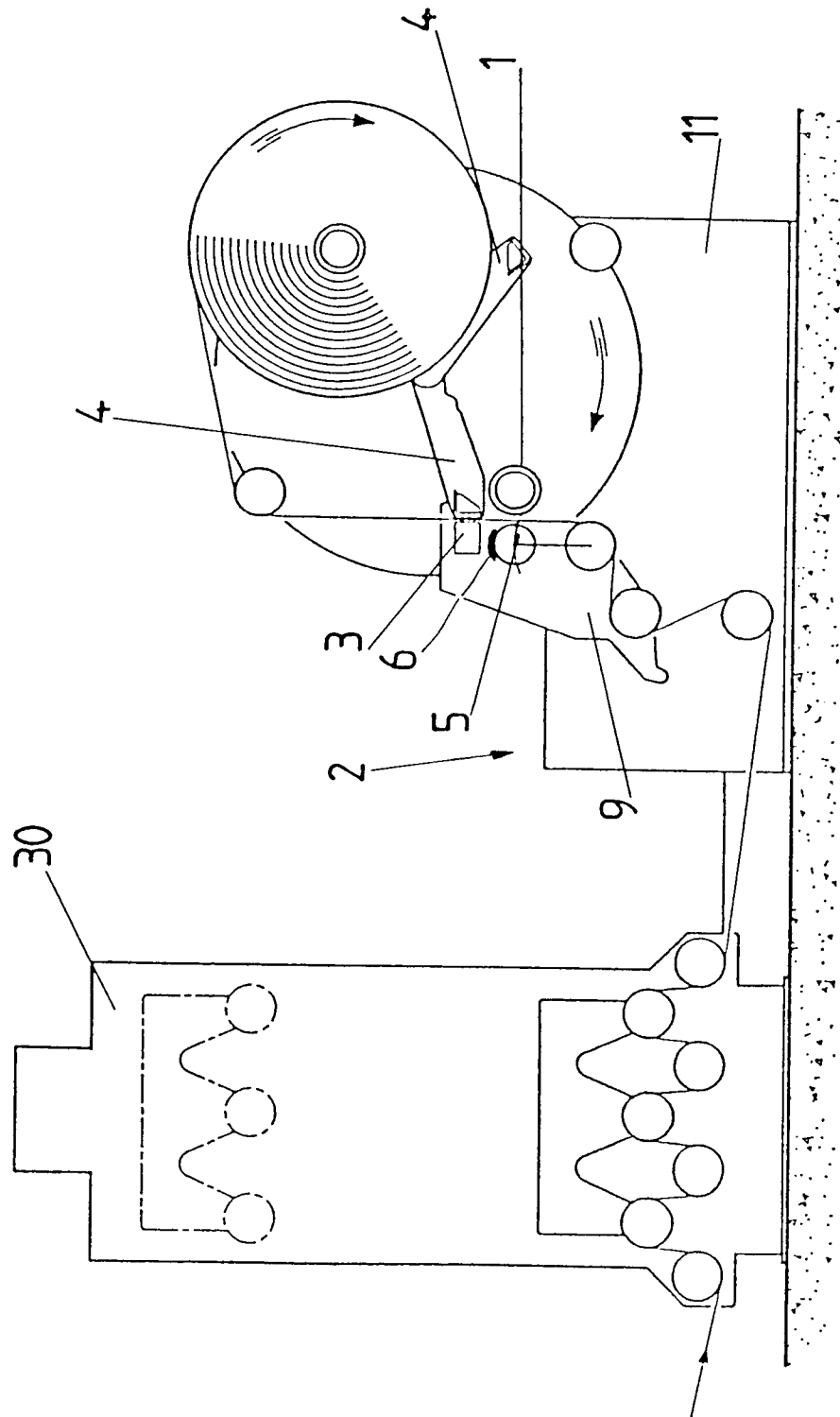
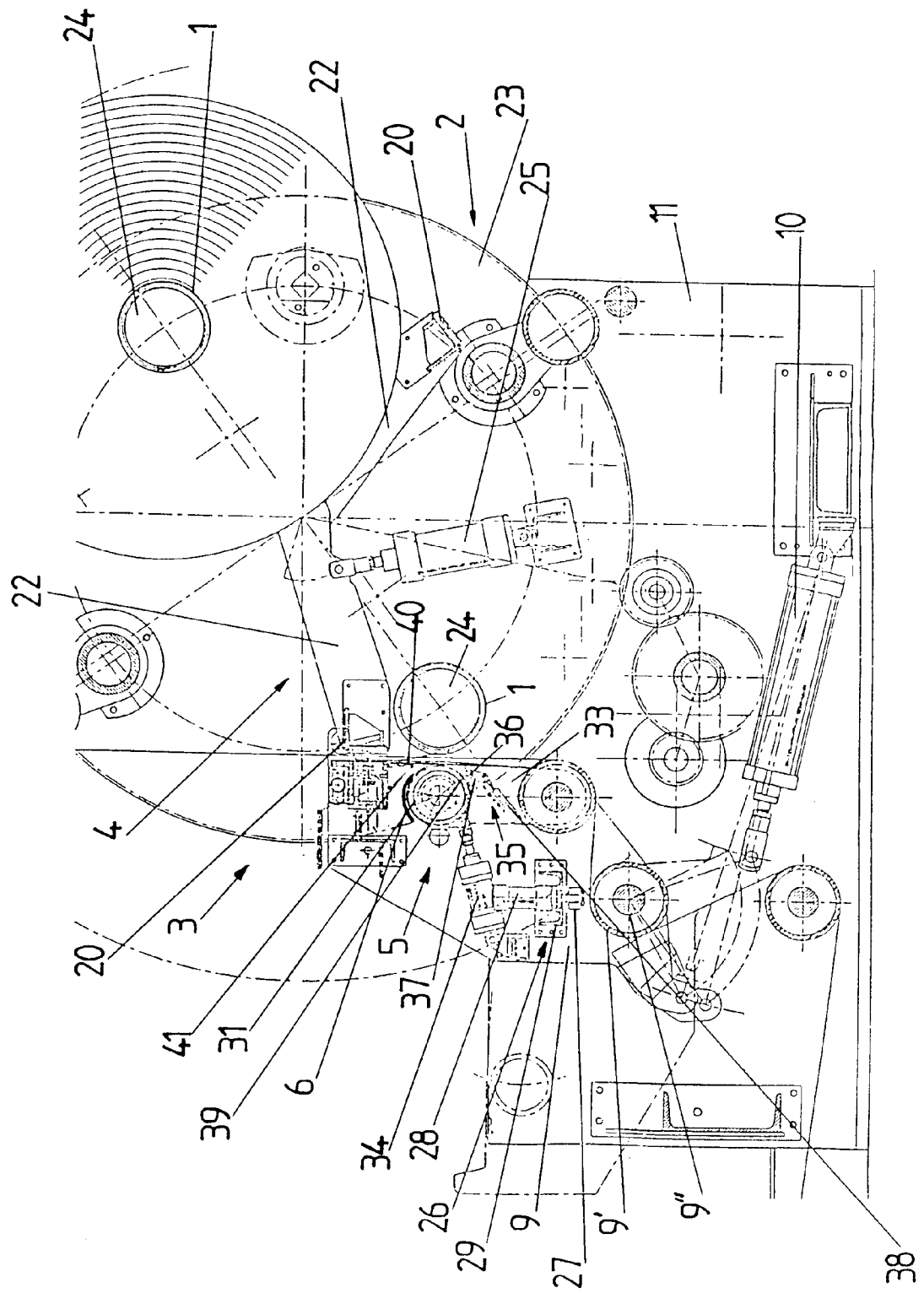


Fig. 2



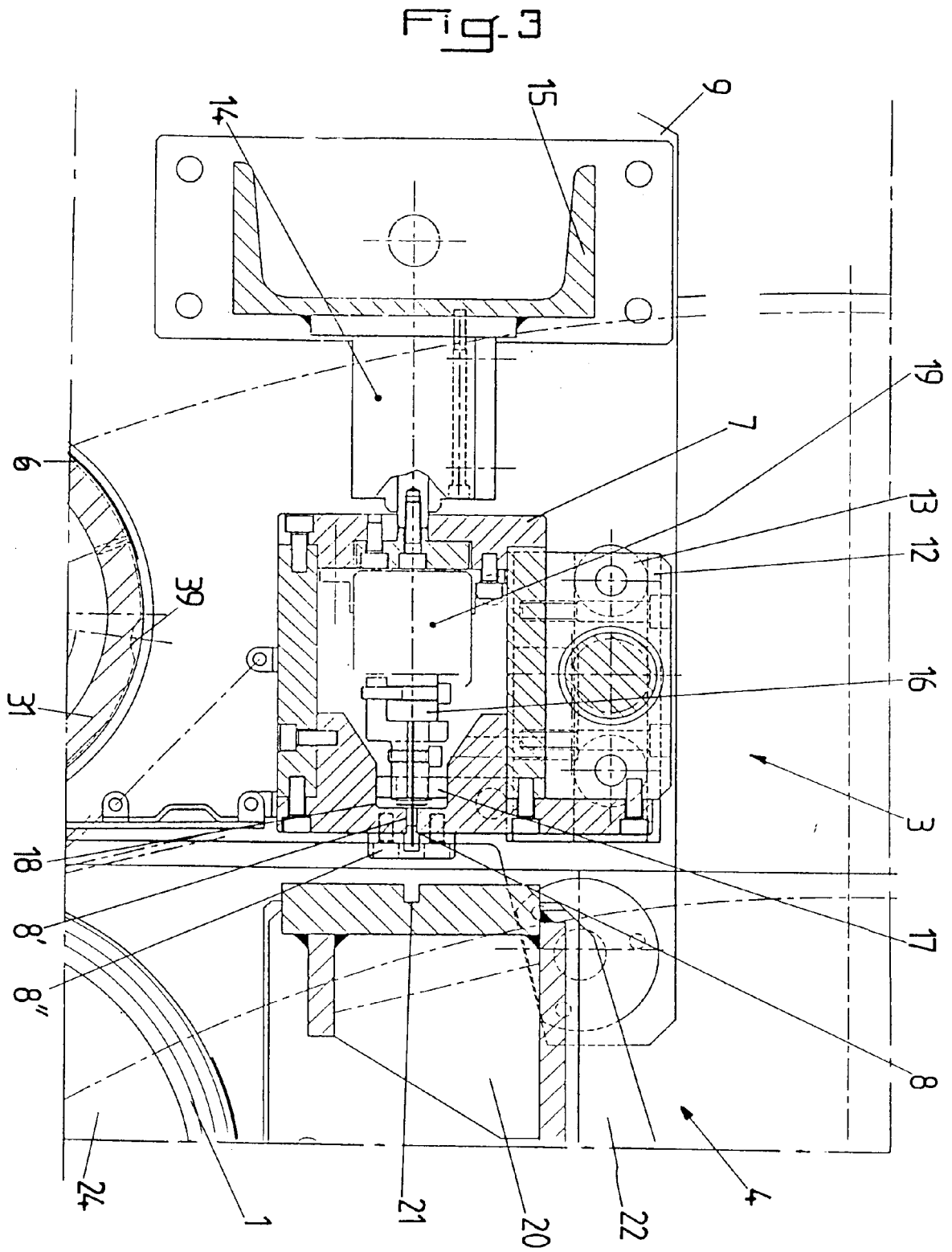


Fig. 4

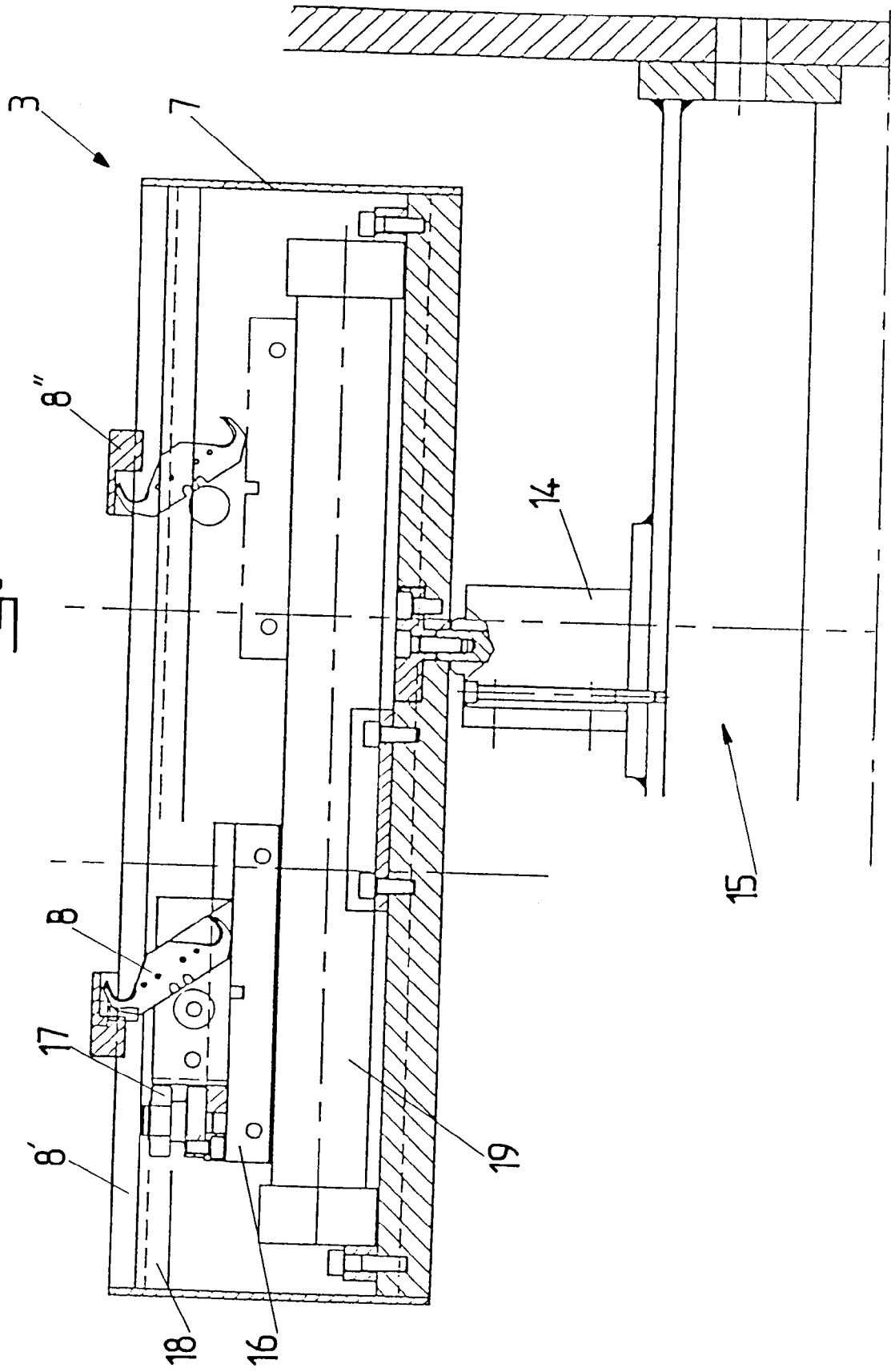


FIG. 5

