



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
30.05.2007 Bulletin 2007/22

(51) Int Cl.:
B41F 27/12 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **06291662.2**

(22) Date de dépôt: **25.10.2006**

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI
SK TR**
Etats d'extension désignés:
AL BA HR MK YU

(30) Priorité: **02.11.2005 FR 0511170**
02.11.2005 FR 0511167

(71) Demandeur: **Goss Systemes Graphiques Nantes
44300 Nantes (FR)**

(72) Inventeur: **Lepinay, Sylvain
44400 Reze (FR)**

(74) Mandataire: **Domenego, Bertrand
Cabinet Lavoix
2, place d'Estienne d'Orves
75441 Paris Cedex 09 (FR)**

(54) **Presse d'impression à actionneurs de verrouillage de plaques portés par le bâti**

(57) Cette presse d'impression comprend un bâti (11) et au moins un cylindre porte-plaque (5) s'étendant le long d'un axe longitudinal (L) et monté à rotation sur le bâti (11) pour pouvoir tourner autour de son axe longitudinal (L). La presse comprend au moins un actionneur (51) et le cylindre porte-plaque (5) comprenant au moins une barre de verrouillage de plaques s'étendant

dans le cylindre porte-plaque (5). Au moins un tronçon de la barre est mobile sous l'action de l'actionneur entre une position extraite de verrouillage et une position rétractée de déverrouillage d'une plaque sur le cylindre porte-plaque (5). L'actionneur (51) est porté par le bâti (11).

Application, par exemple, aux presses d'impression offset.

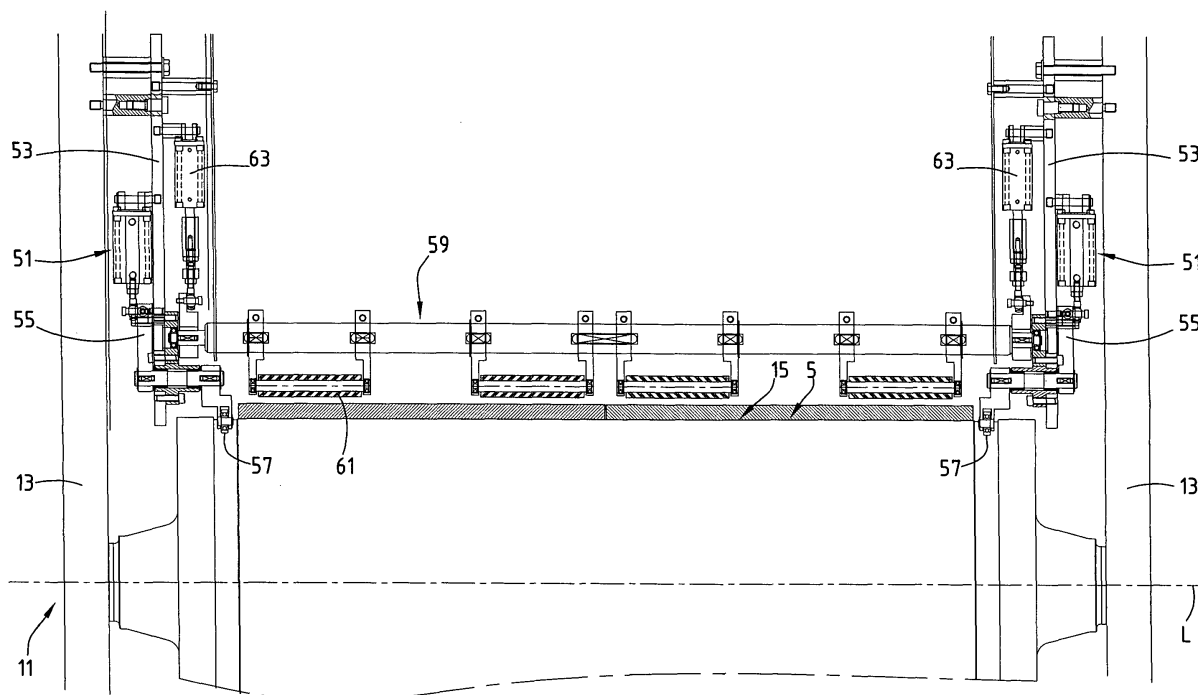


FIG.5

Description

[0001] La présente invention concerne une presse d'impression du type comprenant un bâti et au moins un cylindre porte-plaque s'étendant le long d'un axe longitudinal et monté à rotation sur le bâti pour pouvoir tourner autour de son axe longitudinal, la presse comprenant au moins un actionneur et le cylindre porte-plaque comprenant au moins une barre de verrouillage de plaques s'étendant dans le cylindre porte-plaque, au moins un tronçon de la barre étant mobile sous l'action de l'actionneur entre une position extraite de verrouillage et une position rétractée de déverrouillage d'une plaque sur le cylindre porte-plaque.

[0002] L'invention s'applique par exemple à une presse d'impression offset.

[0003] Le document US-2002/0 148 373 décrit une presse du type précité.

[0004] Dans cette presse, comme dans de nombreuses presses, les actionneurs de verrouillage des plaques sont des cylindres pneumatiques disposés sur les côtés du cylindre porte-plaque et portés par ce dernier.

[0005] L'entretien et la maintenance de tels cylindres sont particulièrement délicats puisqu'ils sont difficilement accessibles.

[0006] Un but de l'invention est de résoudre ce problème en fournissant une presse du type précité qui soit d'une maintenance plus aisée et moins coûteuse.

[0007] A cet effet, l'invention a pour objet une presse du type précité, caractérisée en ce que l'actionneur est porté par le bâti.

[0008] Selon des modes particuliers de réalisation, la presse peut comprendre l'une ou plusieurs des caractéristiques suivantes, prises isolément ou selon toutes les combinaisons techniquement possibles :

- le tronçon de la barre de verrouillage est mobile en rotation entre sa position extraite de verrouillage et sa position rétractée de déverrouillage ;
- le cylindre comprend un bras d'entraînement en rotation du tronçon de la barre de verrouillage, le bras d'entraînement étant solidaire en rotation du tronçon et destiné à coopérer avec l'actionneur ;
- le bras d'entraînement coopère avec l'actionneur par l'intermédiaire d'un élément d'appui porté par le bâti et déplaçable par l'actionneur entre une position d'appui sur le bras d'entraînement et une position délogée du bras d'entraînement ; et
- la presse est une presse d'impression offset.

[0009] L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description qui va suivre, donnée uniquement à titre d'exemple, et faite en se référant aux figures annexées, sur lesquelles :

- la figure 1 est une vue partielle, schématique et latérale d'une presse selon l'invention,
- la figure 2 est une vue schématique et en perspective

- d'un cylindre porte-plaque de la presse de la figure 1,
- la figure 3 est une vue partielle schématique et en coupe, prise suivant la ligne III-III de la figure 2, et illustrant une partie d'une barre de verrouillage du cylindre de la figure 2,
- la figure 4 est une vue schématique de face d'un tronçon d'une barre de verrouillage du cylindre porte-plaque de la figure 2,
- la figure 5 est une vue partielle, schématique et de face de la presse de la figure 2,
- les figures 6 à 9 illustrent des étapes successives d'un procédé de pose d'une plaque sur le cylindre porte-plaque de la figure 2,
- les figures 10 et 11 sont des vues schématiques illustrant des étapes successives d'un procédé d'enlèvement d'une plaque du cylindre porte-plaque de la figure 2.

[0010] La figure 1 illustre schématiquement une presse 1 d'impression offset. Dans l'exemple représenté, la presse 1 comprend deux groupes doubles d'impression 3 disposés l'un au-dessus de l'autre. Chaque groupe d'impression 3 comprend deux paires de cylindres porte-plaque 5 et porte-blanchet 7.

[0011] Les cylindres porte-blanchet 7 d'un même groupe d'impression 3 sont, lors du fonctionnement de la presse 1, appliqués l'un contre l'autre et une bande de papier 9 défile alors verticalement entre les cylindres porte-blanchet 7 des deux groupes.

[0012] Les cylindres porte-plaque 5 et porte-blanchet 7 sont reçus à rotation dans un bâti 11, qui comprend typiquement deux parois latérales 13 entre lesquelles les cylindres 5 et 7 s'étendent longitudinalement. Ainsi, les cylindres 5 et 7 peuvent tourner autour de leurs axes longitudinaux respectifs pour assurer les différentes fonctions de la presse.

[0013] Les cylindres porte-plaque 5 ont des structures analogues de sorte qu'un seul sera décrit par la suite.

[0014] Comme illustré par la figure 2, la surface extérieure 15 du cylindre 5 comprend quatre régions 17, 19, 21 et 23 repérées par des pointillés sur la figure 2. Chaque région 17, 19, 21 et 23 est destinée à recevoir une plaque respectivement 17P, 19P, 21P, 23P. Les plaques 17P et 21P ont été représentées sur la figure 3.

[0015] La première région 17 et la deuxième région 19 sont disposées l'une à côté de l'autre le long de l'axe longitudinal L du cylindre 5. La troisième région 21 et la quatrième région 23 sont disposées transversalement à côté respectivement de la première région 17 et de la deuxième région 19. Dans l'exemple de la figure 2 où le cylindre 5 est destiné à recevoir quatre plaques, les régions 17 et 21 d'une part, et 19 et 23 d'autre part sont donc diamétralement opposées par rapport à l'axe L.

[0016] Les dimensions des régions 17, 19, 21 et 23 sont par exemple telles qu'elles peuvent recevoir des plaques 17P, 19P, 21 P et 23P destinées chacune à imprimer par exemple une page en format broadsheet disposée verticalement ou deux pages en format tabloïd

disposées horizontalement l'une au-dessus de l'autre.

[0017] Le cylindre 5 est équipé de deux barres de verrouillage 25A et 25B qui s'étendent longitudinalement à l'intérieur du cylindre 5. Seule l'extrémité gauche de la barre 25A est visible sur la figure 2.

[0018] Les deux barres 25A et 25B sont disposées de manière sensiblement diamétralement opposée par rapport à l'axe longitudinal L et ont des structures analogues. Ainsi, seule la structure de la barre 25A sera décrite par la suite.

[0019] La barre 25A est disposée dans un logement 27A ménagé longitudinalement dans le cylindre 5 à proximité de sa surface extérieure 15. Le logement 27A débouche dans la surface extérieure 15 par l'intermédiaire d'une fente 29A et la barre de verrouillage 25A comprend deux tronçons 31A disposés successivement l'un à côté de l'autre le long de l'axe longitudinal L.

[0020] La figure 4 illustre le tronçon 31A gauche qui sera décrit par la suite, le tronçon 31A droit ayant une structure symétrique par rapport à un plan médian vertical de la presse. Le tronçon 31A gauche est monté à rotation dans le logement 27A du cylindre 5 grâce à des roulements 33A prévus aux extrémités longitudinales du tronçon 31A. Ainsi, le tronçon 31A gauche peut tourner autour de son axe LT par rapport au cylindre 5.

[0021] Le tronçon 31A est muni, par exemple, de trois lames de traction 35A disposées successivement l'une à côté de l'autre le long de l'axe longitudinal LT du tronçon 31A.

[0022] Les lames 35A ont leurs extrémités libres 37A pliées pour former des crochets. Ces crochets 37A sont destinés à venir tirer le bord arrière 39 de la plaque correspondante, ici la plaque 21 P (fig.3). De manière classique, ce bord arrière 39 est replié vers l'intérieur pour être reçu dans la fente 29A. De même, le bord avant 41 de chaque plaque, et notamment de la plaque 17P visible sur la figure 3, est replié vers l'intérieur pour être engagé dans la fente correspondante, en l'occurrence la fente 29A sur la figure 3.

[0023] Un pion 43A qui fait saillie à l'intérieur de la fente 29A est alors reçu dans une ouverture ménagée dans le bord avant 41 de la plaque 17P, pour assurer son bon positionnement. Un ressort 44A est fixé dans une gorge 46A par l'intermédiaire d'un pion non-représenté. Le ressort 44A prend appui sur le bord 41A pour le plaquer contre la paroi gauche (sur la figure 3) de la fente 29A.

[0024] Le tronçon 31A gauche est mobile en rotation autour de son axe longitudinal LT entre une position extraite de verrouillage, illustrée par la figure 3, et une position rétractée de déverrouillage. Dans la position de verrouillage, les crochets 37A sont engagés derrière le bord arrière 39 de la plaque 21 P et tirent cette dernière circonférentiellement dans le sens anti-horaire sur la figure 3.

[0025] La plaque 21 P étant par ailleurs retenue par son bord avant 41 engagé dans l'autre fente 29B du cylindre 5, la plaque 21 P est ainsi tendue et verrouillée.

[0026] Pour passer à sa position de déverrouillage

(non représentée), le tronçon 31A tourne autour de son axe longitudinal LT dans le sens horaire sur la figure 3, dégageant ainsi les crochets 37A du bord arrière 39 et permettant ainsi le retrait de la plaque 21 P.

[0027] Un bras de déplacement 45A est solidaire de l'extrémité longitudinale extérieure du tronçon 31A gauche. Ce bras 45A est reçu dans un dégagement 47A ménagé dans le cylindre 5. Le bras 45A étant solidaire en rotation du tronçon 31A gauche, il est donc mobile en rotation autour de l'axe longitudinal LT du tronçon 31A entre une position extraite et une position rétractée.

[0028] Un ressort de compression 49A (figure 2) intercalé entre le cylindre 5 et le bras 45A rappelle le bras 45A dans sa position extraite.

[0029] Les deux tronçons 31A de la barre 25A peuvent être déplacés indépendamment l'un de l'autre, par leur bras 45A respectif, pour atteindre leurs positions respectives de verrouillage et de déverrouillage.

[0030] Pour commander les déplacements des tronçons 31A et 31 B des deux barres de verrouillage 25A et 25B, la presse 1 comprend deux actionneurs 51 (fig. 5) chacun porté par la paroi latérale fixe 13 correspondante du bâti 11. Plus précisément, chaque actionneur 51 est monté sur un support 53 solidaire de la paroi latérale 13 correspondante.

[0031] Les actionneurs 51 sont par exemple des vérins pneumatiques. Leurs tiges sont reliées à des leviers 55 montés pivotant sur les supports 53. La tige de chaque vérin 51 est reliée à une des extrémités du levier 55 correspondant, l'autre extrémité du levier 55 portant un galet 57 d'appui sur les bras 45A et 45B correspondants.

[0032] Ainsi, chaque galet 57 est mobile, sous l'action de l'actionneur 51 correspondant, entre une position d'appui sur le bras 45A ou le bras 45B et une position dégagée des bras 45A et 45B correspondants.

[0033] Dans sa position d'appui, le galet 57 est rapproché radialement de l'axe longitudinal L du cylindre 5. Si un bras 45A ou 45B est situé en regard du galet 57, le galet 57 est appuyé sur ce bras qui est alors en position rétractée.

[0034] Dans sa position dégagée, le galet 57 est plus espacé de l'axe longitudinal A et ne peut pas interférer avec un bras 45A ou 45B.

[0035] Comme illustré par la figure 5, la presse 1 comprend en outre une barre 59 de maintien des plaques qui s'étend longitudinalement sur toute la longueur de la surface 15 du cylindre 5.

[0036] Cette barre 59 est munie de rouleaux 61 destinés à venir plaquer les plaques 17P, 19P, 21 P et 23P sur la surface extérieure 15 du cylindre 5, comme cela sera décrit par la suite.

[0037] La barre 59 est articulée sur les supports 53 pour être mobile entre une position espacée du cylindre 5 et une position rapprochée du cylindre 5.

[0038] Dans la position rapprochée, les rouleaux 61 prennent appui soit sur la surface 15 du cylindre 5, soit sur des plaques disposées sur cette dernière. Dans la position espacée, les rouleaux 61 sont éloignés de la

surface extérieure 15 et des plaques qu'elle pourrait porter.

[0039] Le déplacement de la barre de maintien 59 entre ses deux positions est assuré par des actionneurs 63 qui sont par exemple des vérins pneumatiques.

[0040] Le fonctionnement de ces actionneurs 63 est synchronisé, contrairement à celui des actionneurs 51 qui peuvent commander de manière indépendante le déplacement des tronçons 31A et 31B d'une même barre de verrouillage 25A ou 25B, comme on va le voir par la suite.

[0041] Le fonctionnement des actionneurs 51 et 63 est piloté par une unité de pilotage, par exemple électronique pour assurer les fonctions décrites par la suite.

[0042] Les figures 6 à 10 illustrent notamment différentes étapes d'un procédé de mise en place d'une plaque sur le cylindre porte-plaque 5. Il s'agit dans l'exemple décrit de la plaque 17P.

[0043] Sur la figure 6, le galet concerné 57, c'est-à-dire le galet 57 gauche, est en position délogée et la barre de maintien 59 est en position espacée. Les barres de verrouillage 25A et 25B sont en position de verrouillage. Le cylindre porte-plaque 5 n'occupe pas de position angulaire particulière.

[0044] Lorsqu'un opérateur décide de poser une nouvelle plaque 17P sur le cylindre 5, il lance alors l'exécution de l'opération correspondante par l'unité de pilotage. Celle-ci provoque automatiquement l'entraînement en rotation du cylindre porte-plaque 5 jusqu'à amener le bras de verrouillage 45A sensiblement en regard du galet 57 gauche. La barre de maintien 59 est alors amenée automatiquement en position rapprochée de sorte que les rouleaux 61 sont en appui sur la plaque 21P, si elle est présente, ou sur la surface extérieure 15 du cylindre 5.

[0045] Ensuite, le galet 57 est amené automatiquement en position d'appui sur le bras 45A, déplaçant ce dernier en position rétractée (figure 7). Le tronçon 31A gauche de la barre 25A passe alors en position déverrouillée. Le bord arrière 39 de la plaque 21 P, si elle est présente sur le cylindre 5, est maintenu en position par les rouleaux 61.

[0046] Un opérateur vient alors engager manuellement le bord avant 41 de la plaque 17P dans la fente 29A où il va être maintenu par le pion 43A et le ressort 44A. L'opérateur confirme ensuite, par exemple en appuyant sur un bouton, que le bord avant 41 a bien été engagé dans la fente 29A.

[0047] L'unité de pilotage commande alors automatiquement la rotation du cylindre 5 dans le sens horaire sur la figure 7 jusqu'à ce que les rouleaux 61 soient situés au droit de la fente 29A. Le galet 57 gauche est alors ramené en position délogée et le tronçon 31A gauche (sur la figure 2) revient en position de verrouillage de sorte que le bord arrière 39 de la plaque 21 P est alors maintenu par le tronçon 31A gauche.

[0048] La rotation du cylindre porte-plaque 5 dans le sens horaire peut ensuite se poursuivre sensiblement sur un demi-tour, les rouleaux 61 et le cylindre porte-

blanchet 7 associé assurant l'enroulement et le plaquage progressif de la plaque 17P sur la région 17 de la surface extérieure 15 du cylindre 5, comme illustré par la figure 8.

[0049] A l'approche de la fente 29B, la rotation du cylindre 5 est automatiquement arrêtée et le galet 57 gauche est amené automatiquement en position d'appui sur le bras 45B gauche et le tronçon 31 B gauche passe en position de déverrouillage. La rotation du cylindre 5 reprend automatiquement et les rouleaux 61 viennent insérer progressivement le bord arrière 39 de la plaque 17P dans la fente 29B (figure 9). La rotation du cylindre 5 s'arrête automatiquement lorsque les rouleaux 61 sont situés au droit de la fente 29B et le galet 57 gauche est ramené automatiquement en position délogée. Le bras 45B gauche est alors rappelé en position extraite, de sorte que le tronçon 31 B gauche vient verrouiller le bord arrière 39 de la plaque 17P. Celle-ci est alors correctement verrouillée et la barre de maintien 59 peut revenir automatiquement en position espacée. La pose de la plaque 17P est achevée.

[0050] On va maintenant décrire en regard des figures 10 et 11 un procédé d'enlèvement de la même plaque 17P.

[0051] Partant d'une situation analogue à celle de la figure 6, l'opérateur déclenche, par exemple en appuyant sur un bouton, l'exécution de l'opération d'enlèvement sous la commande de l'unité de pilotage. Cette dernière provoque automatiquement l'entraînement en rotation du cylindre 5 jusqu'à amener le bras 45B gauche en regard du galet 57 gauche. Les rouleaux 61 sont alors amenés automatiquement en position d'appui sur la plaque 17P puis le galet 57 gauche est amené automatiquement en position d'appui sur le bras 45B gauche, provoquant ainsi le déverrouillage du tronçon 31B gauche. Du fait du caractère élastique de la plaque 17P, son bord arrière 39 se dégage de la fente 29B mais le reste de la plaque 17P est maintenu en place d'une part par le cylindre porte-blanchet 7 associé et d'autre part par les rouleaux 61 (figure 10).

[0052] Ensuite, le galet 57 gauche est ramené automatiquement en position délogée, provoquant à nouveau le verrouillage du tronçon 31B gauche, puis le cylindre 5 est entraîné automatiquement en rotation dans le sens anti-horaire provoquant le déroulement progressif de la plaque 17P du cylindre 5, jusqu'à ce que la fente 29A soit accessible (figure 11).

[0053] Le galet 47 gauche est alors ramené automatiquement en position d'appui sur le bras 45A gauche, provoquant le passage du tronçon 31A gauche en position de déverrouillage. Le bord arrière 39 de la plaque 21 P, si elle est présente sur le cylindre 5, est alors maintenue en position par les rouleaux 61. Un opérateur peut alors retirer le bord avant 41 de la plaque 17P de la fente 29A.

[0054] Une fois que l'opérateur a validé le retrait du bord avant 41 de la plaque 17P, l'unité de pilotage provoque automatiquement l'entraînement en rotation du cylindre 5 légèrement dans le sens horaire jusqu'à ce

que les rouleaux 61 se trouvent au droit de la fente 29A. Le galet 47 gauche est alors déplacé automatiquement vers sa position dégagée, provoquant à nouveau le verrouillage du tronçon 31A gauche de la barre de verrouillage 25A. Enfin, la barre de maintien 59 est ramenée automatiquement vers sa position espacée. Le retrait de la plaque 17P est alors achevé.

[0055] Les barres de verrouillage 25A et 25B étant réalisées en plusieurs tronçons 31A et 31B mobiles indépendamment les uns des autres, la pose ou le retrait d'une plaque du côté gauche peut se faire sans avoir à poser ou à retirer les plaques montées du côté droit du cylindre 5.

[0056] De même, la pose ou le retrait d'une plaque prévue d'un côté du cylindre 5, par exemple la plaque 17P dans l'exemple décrit ci-dessus, peut être effectué sans avoir d'impact sur l'autre plaque 21 P montée du même côté.

[0057] Ainsi, une plaque peut être changée indépendamment d'autres plaques présentes sur le cylindre 5, ce qui permet d'effectuer un changement d'édition. En outre, on notera que l'enlèvement d'une plaque peut être effectué sans endommager cette dernière.

[0058] On observera que les procédés de pose et d'enlèvement de plaque décrits ci-dessus sont des procédés semi-automatiques.

[0059] Les barres de verrouillage 25A et 25B étant réalisées en plusieurs tronçons 31A et 31 B, la pose et l'enlèvement d'une plaque peut également être effectué de manière entièrement manuelle, de manière simple.

[0060] La pose et l'enlèvement sont alors réalisés comme décrit précédemment pour la plaque 17P, sauf que le verrouillage et le déverrouillage du tronçon 31A et l'entraînement en rotation du cylindre porte-plaque 5 sont commandés par l'opérateur.

[0061] L'opérateur maintient alors la plaque 17P tendue pendant la pose ou l'enlèvement, assurant ainsi la fonction des rouleaux 61.

[0062] Il peut être nécessaire de mettre en oeuvre de tels procédés manuels de pose ou d'enlèvement en cas d'avarie.

[0063] De manière avantageuse, comme dans l'exemple décrit ci-dessus, il est possible de faire pivoter le cylindre porte-plaque 5 sur une courte plage angulaire tout en maintenant les barres de verrouillage 25A et/ou 25B en position déverrouillée par appui des galets 57 sur les bras 45A et 45B.

[0064] On notera que, même dans le cas d'une mise en oeuvre manuelle, il est possible de changer simplement certaines des plaques. En effet, le déverrouillage et le verrouillage des tronçons 31A et 31B gauche dans l'exemple de la plaque 17P, n'entraîne pas celui des tronçons 31A et 31B droit des mêmes barres de verrouillage. Ainsi, lors de la pose ou de l'enlèvement de la plaque 17P, il n'est pas nécessaire de maintenir manuellement les plaques 19P et 23P prévues du côté droit du cylindre.

[0065] Le procédé manuel de changement de plaques peut alors être mis en oeuvre par un seul opérateur.

[0066] Par ailleurs, on observera que les actionneurs 51 utilisés pour déplacer les barres de verrouillage 25A et 25B sont portés par le bâti 11, et non pas par les cylindres porte-plaque 5 eux-mêmes. Ainsi, la maintenance de ces actionneurs 51 est facilitée et économique, et les coûts des cylindres porte-plaque 5 sont réduits.

[0067] On notera que cette dernière caractéristique, relative à l'utilisation d'actionneurs 51 portés par le bâti 11 plutôt que par les cylindres 5, peut être utilisée indépendamment de barres de verrouillages 25A et 25B en plusieurs tronçons.

[0068] Les principes décrits ci-dessus peuvent s'appliquer à des cylindres porte-plaque 5 ayant des dimensions différentes de celles décrites précédemment, et pouvant présenter des nombres de plaques différents.

[0069] Ainsi, ils peuvent s'appliquer à des cylindres ne recevant qu'une plaque en circonférence.

[0070] Dans un tel cas, le cylindre est muni d'une seule barre de verrouillage 25.

[0071] D'autres configurations que celles décrites ci-dessus peuvent être utilisées dans le cadre de l'invention, par exemple des presses à défilement horizontal de papier, utilisant d'autres groupes d'impression que des groupes doubles d'impression...

Revendications

1. Presse d'impression (1) du type comprenant un bâti (11) et au moins un cylindre porte-plaque (5) s'étendant le long d'un axe longitudinal (L) et monté à rotation sur le bâti (11) pour pouvoir tourner autour de son axe longitudinal (L), la presse comprenant au moins un actionneur (51) et le cylindre porte-plaque (5) comprenant au moins une barre (25A, 25B) de verrouillage de plaques s'étendant dans le cylindre porte-plaque (5), au moins un tronçon (31A, 31 B) de la barre (25A, 25B) étant mobile sous l'action de l'actionneur entre une position extraite de verrouillage et une position rétractée de déverrouillage d'une plaque sur le cylindre porte-plaque (5), **caractérisée en ce que** l'actionneur (51) est porté par le bâti (11), **en ce que** le cylindre (5) comprend un bras (45A, 45B) d'entraînement en rotation du tronçon (31A, 31B) de la barre de verrouillage (25A, 25B), le bras d'entraînement (45A, 45B) étant solidaire en rotation du tronçon (31A, 31B) et destiné à coopérer avec l'actionneur (51), et **en ce que** le cylindre (5) comprend un bras (45A, 45B) d'entraînement en rotation du tronçon (31A, 31B) de la barre de verrouillage (25A, 25B), le bras d'entraînement (45A, 45B) étant solidaire en rotation du tronçon (31A, 31B) et destiné à coopérer avec l'actionneur (51), et **en ce que** le bras d'entraînement (45A, 45B) coopère avec l'actionneur (51) par l'intermédiaire d'un galet (57) porté par le bâti (11) et déplaçable par l'actionneur (51) entre une position d'appui sur le bras d'entraînement (45A, 45B) et une position dégagée du bras d'en-

traînement (45A, 45B).

2. Presse selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** le tronçon (31A, 31B) de la barre de verrouillage (25A, 25B) est mobile en rotation entre sa position extraite de verrouillage et sa position rétractée de déverrouillage. 5

3. Presse selon la revendication 1 ou 2, **caractérisée en ce que** la surface extérieure (15) du cylindre porte-plaque (5) comprend au moins une première région (17) destinée à recevoir une première plaque (17P) et une deuxième région (19) destinée à recevoir une deuxième plaque (19P), la première et la deuxième régions étant disposées l'une à côté de l'autre le long de l'axe longitudinal (L) du cylindre porte-plaque (5), et **en ce que** la barre de verrouillage (25A) comprend au moins un premier tronçon (31A), qui s'étend en regard de la première région (17), et un deuxième tronçon (31A), qui s'étend en regard de la deuxième région (19), le premier et le deuxième tronçons (31A) étant mobiles indépendamment respectivement entre une position extraite de verrouillage et une position rétractée de déverrouillage de la plaque (17P, 19P) correspondante. 10
15
20
25

4. Presse selon la revendication 3, **caractérisée en ce que** la surface extérieure (15) comprend en outre au moins une troisième région (21) et une quatrième région (23) destinées à recevoir respectivement une troisième plaque (21 P) et une quatrième plaque (23P), la troisième et la quatrième région étant disposées l'une à côté de l'autre le long de l'axe longitudinal (L) du cylindre porte-plaque (5) et transversalement à côté respectivement de la première (17) et de la deuxième (19) régions, **en ce que** le cylindre porte-plaque (5) comprend une deuxième barre de verrouillage (25B), la barre de verrouillage (25B) comprenant au moins un troisième tronçon (31 B), qui s'étend en regard de la troisième région (21), et un quatrième tronçon (31 B), qui s'étend en regard de la quatrième région (23B), le troisième et le quatrième tronçons (31 B) étant mobiles indépendamment respectivement entre une position extraite de verrouillage et une position rétractée de déverrouillage de la plaque (21 P, 23P) correspondante. 30
35
40
45

5. Presse selon la revendication 3 ou 4, **caractérisée en ce que** chaque tronçon (31A, 31B) de barre de verrouillage (25A, 25B) est un tronçon de traction du bord arrière (39) de la plaque (17P, 19P, 21 P, 23P) correspondante. 50

6. Presse selon la revendication 5, **caractérisée en ce que** chaque tronçon (31A, 31B) de barre de verrouillage (25A, 25B) comprend au moins un crochet (37) destiné à s'engager derrière le bord arrière plié (39) de la plaque (17P, 19P, 21 P, 23P) correspon- 55

dante.

7. Presse selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce qu'elle** est une presse d'impression offset.

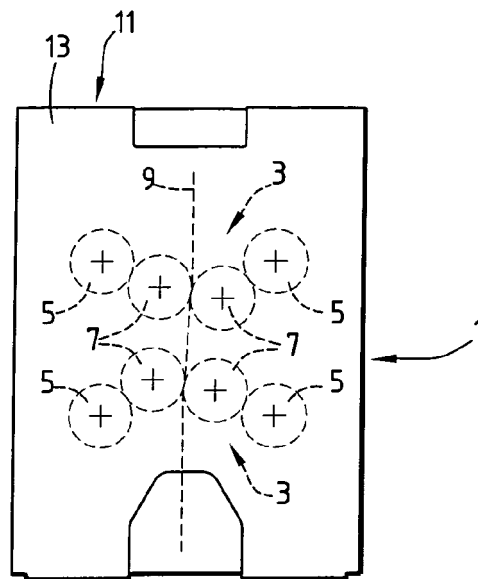


FIG. 1

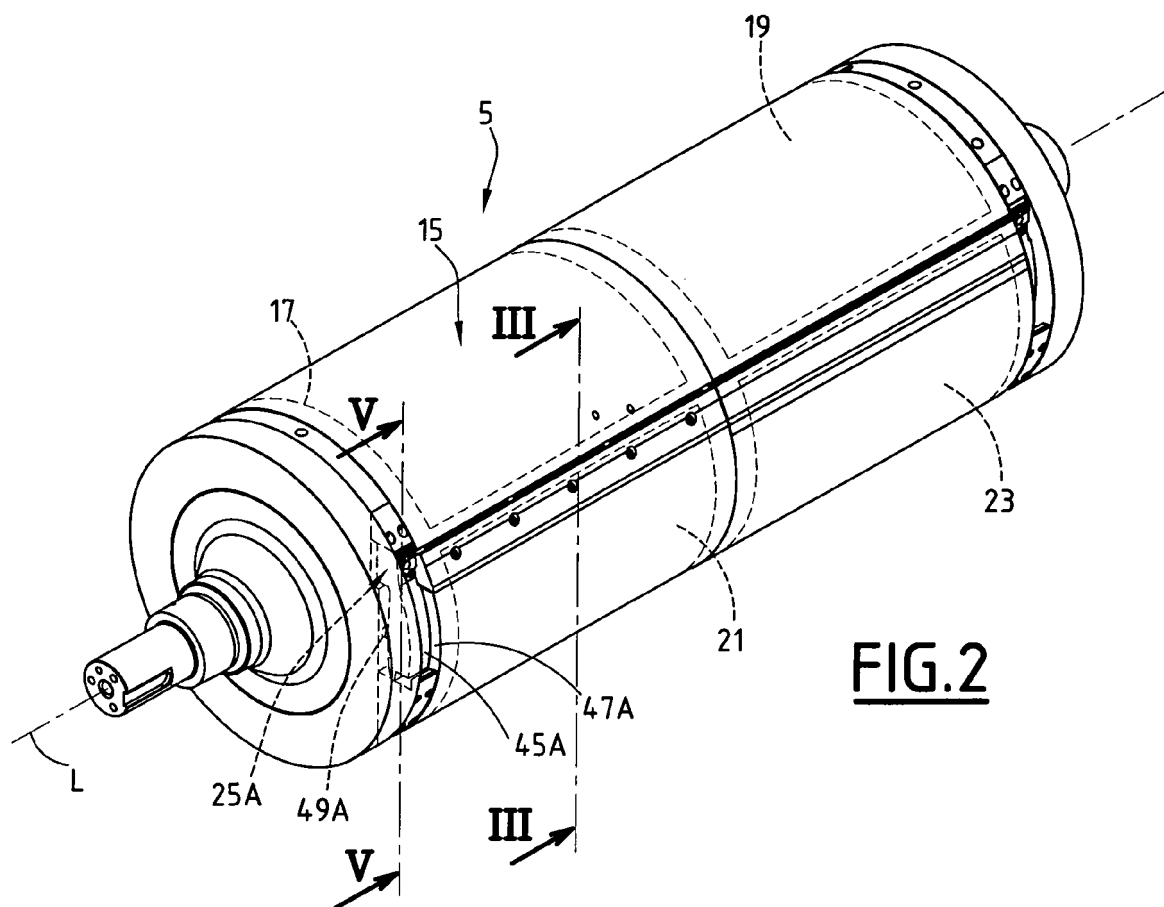


FIG. 2

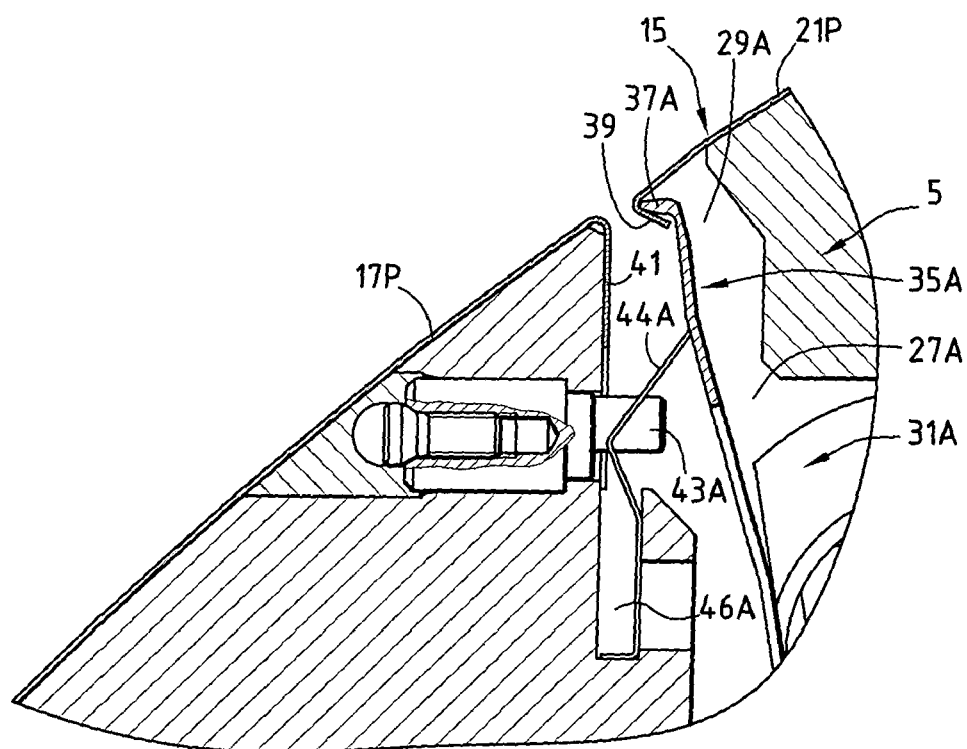


FIG.3

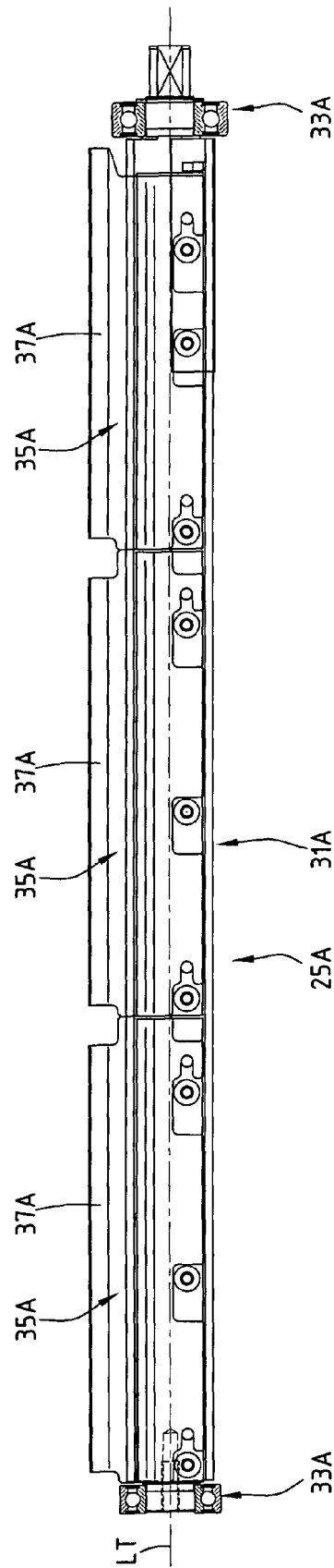


FIG. 4

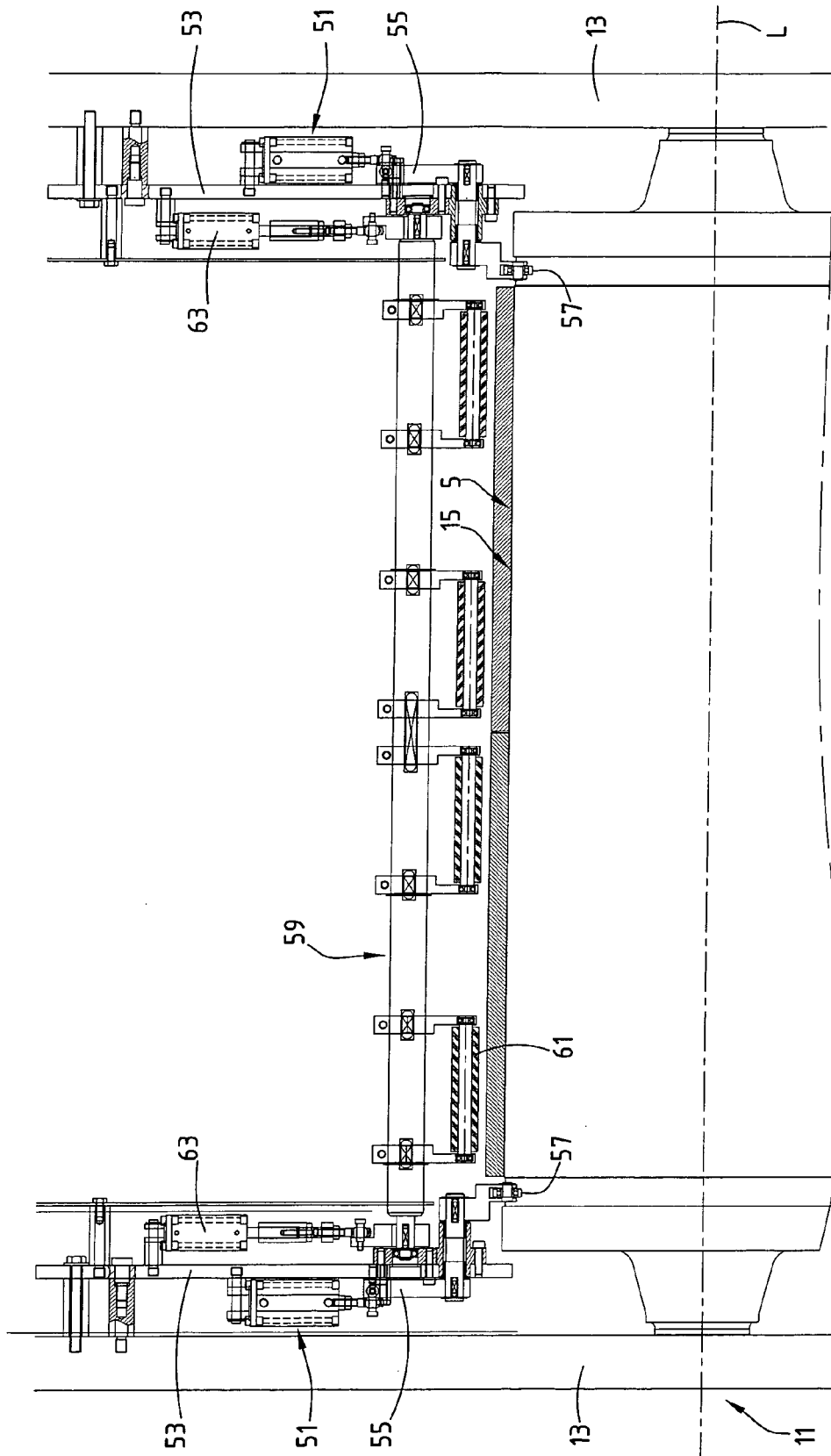
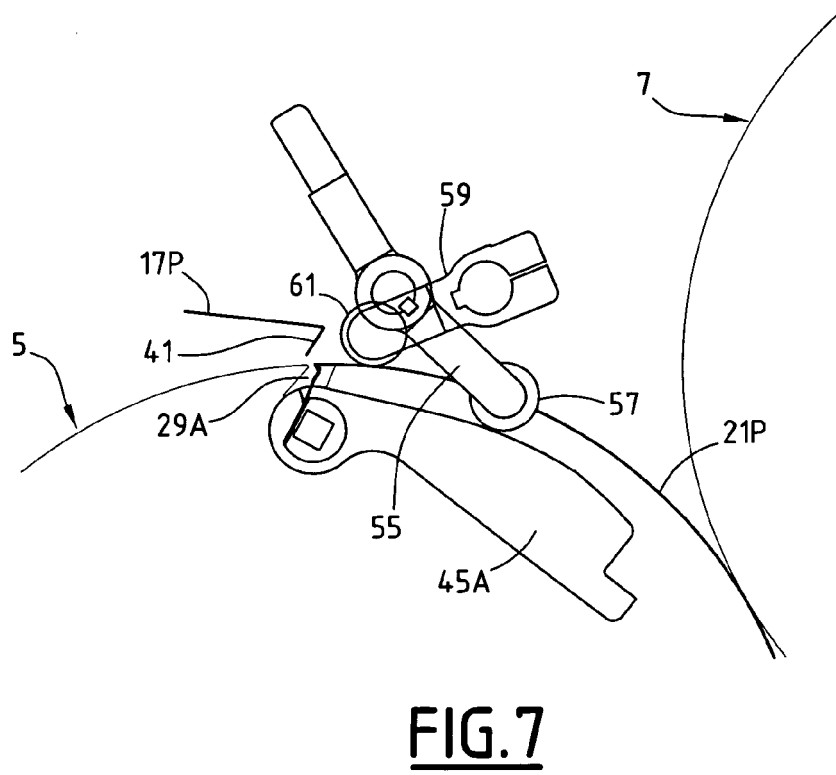
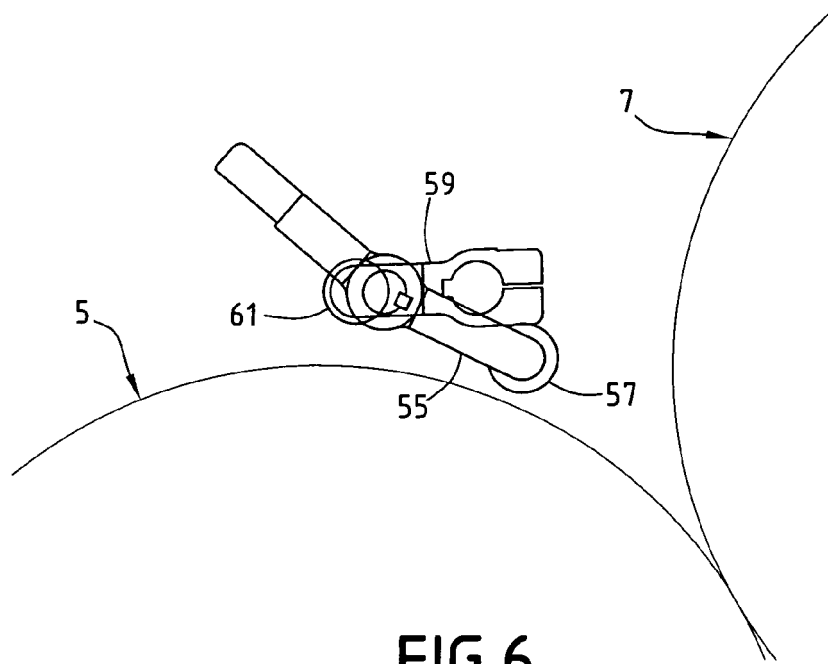
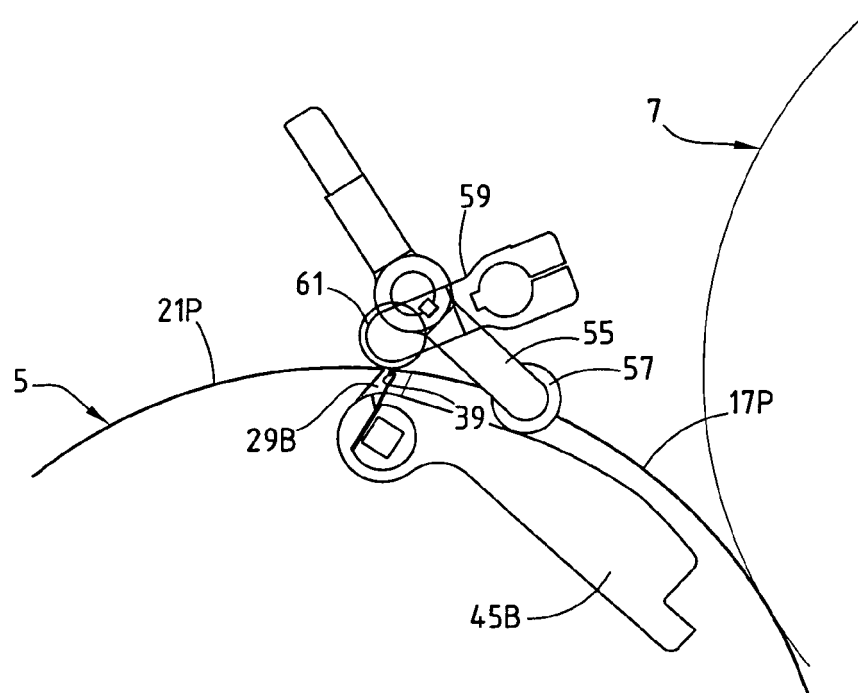
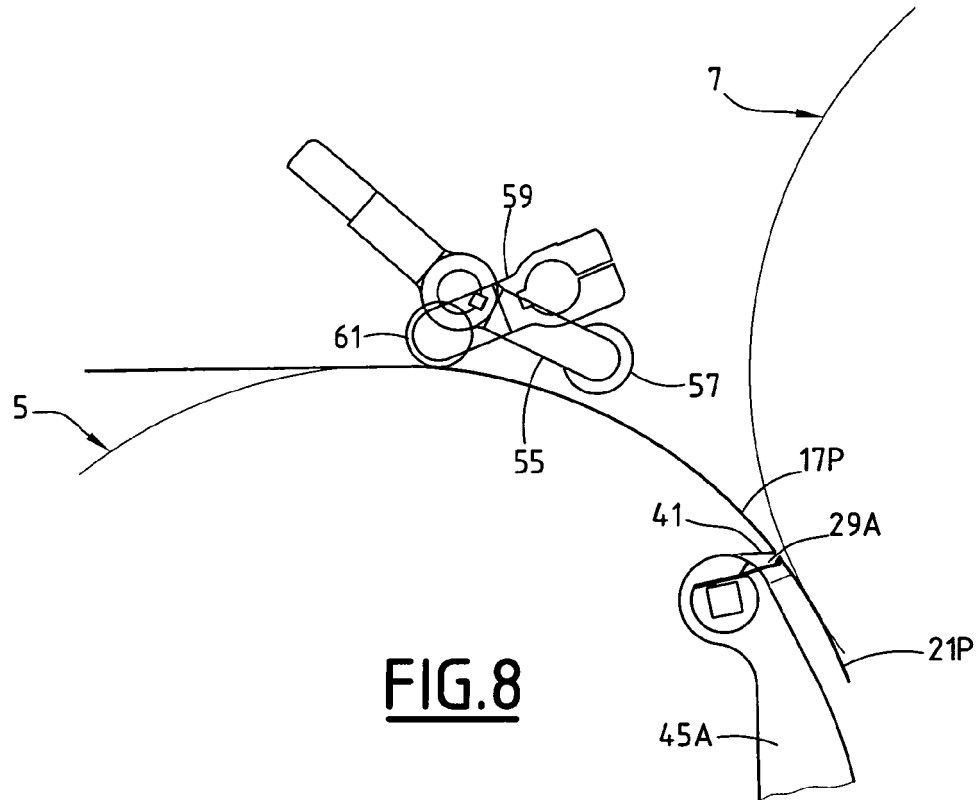
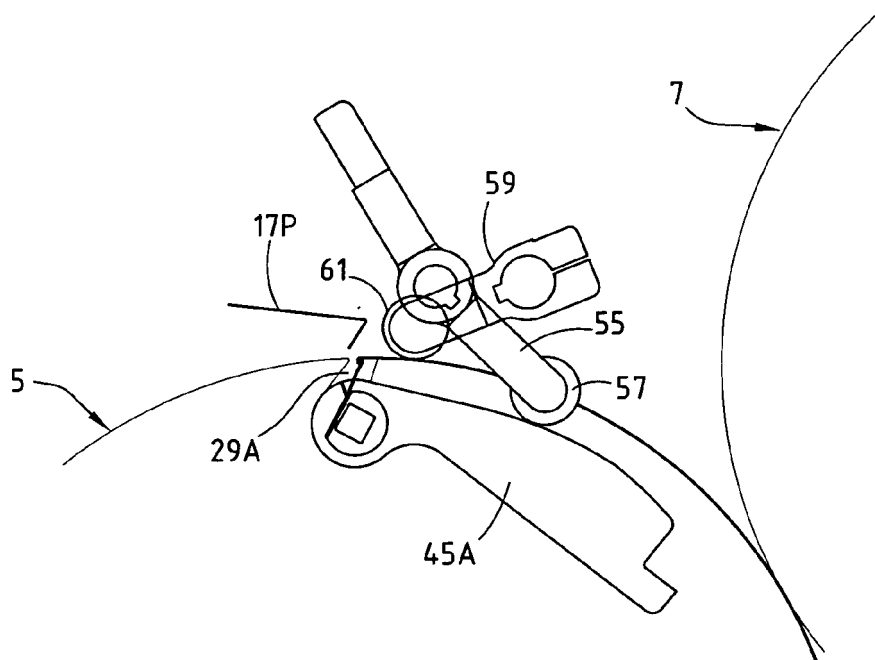
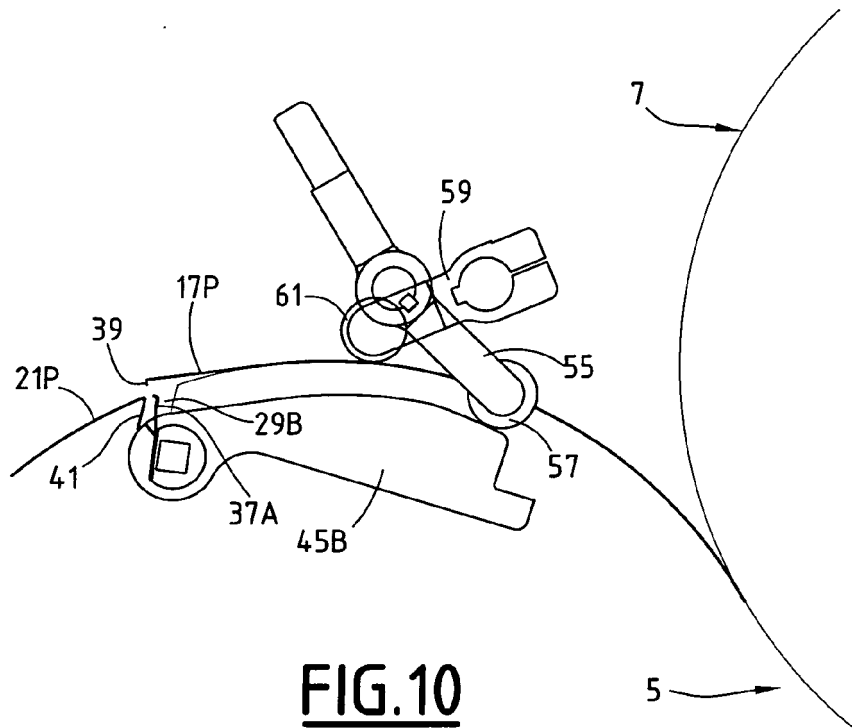


FIG. 5







RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- US 20020148373 A [0003]