Europäisches Patentamt European Patent Office



EP 1 400 356 A2 (11)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication: 24.03.2004 Bulletin 2004/13 (51) Int Cl.7: **B41F 30/04**

(21) Numéro de dépôt: 03292193.4

(22) Date de dépôt: 05.09.2003

(84) Etats contractants désignés:

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR Etats d'extension désignés:

AL LT LV MK

(30) Priorité: 19.09.2002 FR 0211620

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

(72) Inventeur: Tezenas du Montcel, Etienne 44800 Saint Herblain (FR)

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

- (54)Ensemble comprenant une unité de blanchet et un cylindre à dispositif de fixation de blanchet, cylindre, unité de blanchet et presse offset correspondants
- (57)Cet ensemble pour presse offset comprend :
- une unité de blanchet (3) comprenant un blanchet (64) et une plaque (62) de support du blanchet, les bords avant (66) et arrière (72) de la plaque de support (62) étant repliés et s'étendant au-delà des bords avant (68) et arrière (74) du blanchet, et
- un cylindre (2) présentant une fente (14) de réception des bords avant et arrière de la plaque de support, le cylindre comprenant un dispositif (28) de fixation de l'unité de blanchet (3) sur le cylindre, le dispositif de fixation comprenant au moins un crochet (30) de tension de l'unité de blanchet.

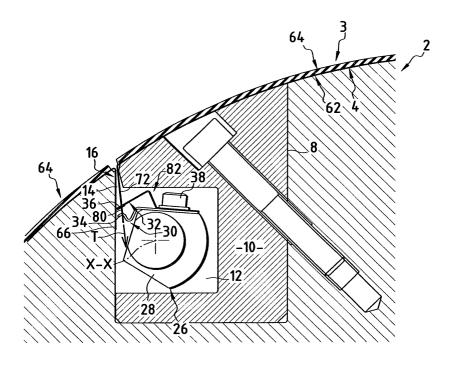


FIG.6

20

40

45

50

Description

[0001] La présente invention concerne un ensemble pour presse offset du type comprenant :

- une unité de blanchet comprenant un blanchet et une plaque de support du blanchet, les bords avant et arrière de la plaque de support étant repliés respectivement au niveau d'un pli avant et d'un pli arrière, le bord arrière de la plaque de support faisant saillie au-delà du bord arrière du blanchet qui est situé au voisinage du pli arrière, et
- un cylindre présentant une fente de réception des bords avant et arrière de la plaque de support, le cylindre comprenant un dispositif de fixation de l'unité de blanchet sur le cylindre, le dispositif de fixation comprenant au moins un crochet de tension de l'unité de blanchet, le crochet étant destiné à être reçu dans une ouverture du bord arrière de la plaque de support inséré dans la fente, pour exercer sur la plaque de support un effort de traction sensiblement parallèle à son bord arrière.

[0002] Une telle presse comprend classiquement, en plus du cylindre porte-blanchet et du blanchet, un cylindre porte-plaque et une plaque, et un cylindre de pression.

[0003] En fonctionnement, la plaque portée par le cylindre porte-plaque est humidifiée puis encrée. La plaque décalque l'encre de ses régions imprimantes sur le blanchet porté par le cylindre porte-blanchet. Le blanchet décalque ensuite l'encre sur le papier à imprimer qui passe entre le cylindre porte-blanchet et le cylindre de pression.

[0004] Pour tendre le blanchet sur le cylindre, on utilisait traditionnellement des barrettes métalliques serties aux extrémités du blanchet. Ces barrettes étaient engagées dans la fente du cylindre, où elles étaient poussées par un dispositif à vis.

[0005] De tels agencements conduisent à des largeurs de fentes très importantes, allant jusqu'à 22mm.
[0006] La présence de fentes aussi larges provoque, lors du roulement du cylindre porte-blanchet contre le cylindre porte-plaque et contre le cylindre de pression, des chocs et des vibrations. De telles vibrations limitent les vitesses de rotation des différents cylindres et donc les capacités de production des presses offset.

[0007] FR-2 573 347 a proposé un ensemble du type précité. Le bord avant du blanchet recouvre tout le bord avant de la plaque de support et pénètre donc dans la fente du cylindre. Le bord arrière du blanchet ne pénètre pas dans la fente et vient s'appliquer sensiblement contre la région de pli avant de l'unité de blanchet. Ainsi, l'interstice entre le début du blanchet et la fin du blanchet est extrêmement étroit afin de limiter les vibrations résultant de la présence de la fente dans le cylindre.

[0008] Toutefois, on a constaté qu'il était extrêmement difficile de plier le bord avant de la plaque et le

bord avant du blanchet afin d'atteindre la configuration souhaitée dans ce document.

[0009] FR-2 733 719 a proposé une autre solution dans laquelle le dispositif de fixation de l'unité de blanchet comprend des plots de pression qui viennent appliquer les bords avant et arrière de la plaque de support contre la paroi avant de la fente. Ces bords avant et arrière de la plaque de support ne sont pas revêtus par le blanchet. Les efforts exercés par les plots sont exclusivement perpendiculaires aux bords avant et arrière de la plaque de support.

[0010] On a constaté que cet agencement ne permettait pas de tendre de manière satisfaisante l'unité de blanchet. En outre, le dispositif de fixation décrit ne permet pas d'absorber les déformations de l'unité de blanchet résultant du fonctionnement de la presse offset. En particulier, les dilatations de la plaque de support ne peuvent pas être absorbées de sorte qu'on observe des ruptures de cette dernière au voisinage de son pli arrière.

[0011] FR-2 745 524 a proposé de remplacer les plots de pression par une ou plusieurs lames élastiques. Toutefois, cet agencement ne permet toujours pas d'atteindre une tension satisfaisante de l'unité de blanchet.

[0012] Un but de l'invention est de fournir un ensemble du type précité qui permette de tendre et de fixer l'unité de blanchet sur le cylindre de manière satisfaisante, et qui soit simple et économique à réaliser.

[0013] A cet effet, l'invention a pour objet un ensemble du type précité, caractérisé en ce que le bord avant de la plaque de support fait saillie au-delà du bord avant du blanchet qui est situé au voisinage du pli avant.

[0014] Selon des modes particuliers de réalisation, l'ensemble peut comprendre l'une ou plusieurs des caractéristiques suivantes, prise(s) isolément ou selon toutes les combinaisons techniquement possible(s):

- l'ouverture est ménagée dans une région du bord arrière de la plaque de support formant un angle non nul avec le bord avant de la plaque de support,
- le crochet comprend une lame élastique,
- l'ensemble comprend des moyens d'application du bord avant de la plaque de support contre la paroi avant de la fente, ces moyens d'application étant distincts du crochet,
- les moyens d'application comprennent au moins un élément d'appui sur le bord avant de la plaque de support, l'élément d'appui appartenant au dispositif de fixation et étant distinct de la plaque de support,
- l'élément d'appui passe, pour venir s'appuyer sur le bord avant de la plaque de support, au travers de l'ouverture recevant le crochet,
- l'élément d'appui comprend une lame élastique,
- le bord arrière de la plaque de support est lui-même plié au niveau d'un pli intermédiaire délimitant une région d'extrémité dans laquelle l'ouverture de réception du crochet est ménagée, et une région intermédiaire destinée à s'appuyer contre le bord

avant de la plaque de support et formant ainsi les moyens d'application,

- la fente a une largeur à proximité de la surface périphérique du cylindre inférieure à 1,5mm,
- ladite largeur de la fente est inférieure à 1,1 mm,
- les parois avant et arrière de la fente forment, depuis la surface périphérique du cylindre, un angle inférieur à 20°,

[0015] L'invention a également pour objet un cylindre pour un ensemble tel que défini ci-dessus.

[0016] Selon une variante le dispositif de fixation comprend au moins un élément d'appui sur le bord avant de la plaque de support pour l'appliquer contre la paroi avant de la fente, l'élément d'appui étant distinct du crochet.

[0017] L'invention a en outre pour objet une unité de blanchet pour un ensemble tel que défini ci-dessus.

[0018] Selon une variante le bord arrière de la plaque de support est lui-même plié au niveau d'un pli intermédiaire délimitant une région d'extrémité dans laquelle l'ouverture de réception du crochet est ménagée, et une région intermédiaire destinée à s'appuyer contre le bord avant de la plaque de support pour l'appliquer contre la paroi avant de la fente.

[0019] L'invention a également pour objet une presse offset comprenant un ensemble tel que défini ci-dessus.
[0020] L'invention sera mieux comprise à la suite de la description qui va suivre, donnée uniquement à titre d'exemple, et faite en se référant aux dessins annexés, sur lesquels :

- la figure 1 est une vue schématique latérale d'un ensemble selon un premier mode de réalisation de l'invention,
- la figure 2 est une vue schématique, partielle, agrandie et en coupe transversale illustrant le dispositif de fixation de l'unité de blanchet de l'ensemble de la figure 1,
- la figure 3 est une vue partielle, schématique de dessus illustrant une partie de la broche du dispositif de fixation de la figure 2,
- la figure 4 est une vue partielle schématique illustrant le bord arrière de la plaque de support de l'unité de blanchet,
- les figures 5 et 6 sont des vues analogues à la figure
 2 illustrant des étapes successives de l'engagement de l'unité de blanchet par le dispositif de fixation.
- la figure 7 est une vue analogue à la figure 1 illustrant la position d'un mécanisme d'entraînement du dispositif de fixation à l'issue de la fixation de l'unité de blanchet
- la figure 8 est une vue analogue à la figure 6, illustrant un deuxième mode de réalisation de l'invention, et
- la figure 9 est une vue analogue à la figure 6 illustrant un autre troisième mode de réalisation de l'in-

vention.

[0021] La figure 1 illustre schématiquement un ensemble 1 pour presse offset qui comprend un cylindre 2 et une unité de blanchet 3 entourant la surface périphérique 4 du cylindre 2 et portée par le cylindre 2.

[0022] Le cylindre 2 s'étend le long d'un axe longitudinal A et ses extrémités longitudinales 5, dont une seule est visible sur la figure 1, sont destinées à être reçues dans des paliers du bâti d'une presse offset. Ainsi, le cylindre 2 peut, grâce à des moyens d'entraînement classiques non-représentés, tourner autour de son axe longitudinal A dans un sens illustré par la flèche 6 sur la figure 1.

[0023] Dans tout ce qui suit, les termes « avant » et « arrière » utilisés s'entendront par rapport à ce sens de rotation 6.

[0024] Comme on le voit sur la figure 2, un évidement 8 longitudinal a été ménagé dans le cylindre 2 depuis sa surface périphérique 4. Cet évidement 8 a sensiblement une section de trapèze rectangle avec un côté arrondi correspondant à une partie de la surface périphérique 4 du cylindre 2.

[0025] Un insert 10 est vissé dans l'évidement 8.

[0026] Cet insert 10 délimite à l'intérieur du cylindre 2 une cavité 12 longitudinale de section sensiblement rectangulaire et une fente 14 longitudinale de section sensiblement triangulaire.

[0027] La fente 14 débouche dans la surface périphérique 4 du cylindre 2 et dans la cavité 12.

[0028] Comme illustré plus particulièrement par la partie cerclée agrandie de la figure 2, la paroi avant 16, commune à la fente 14 et à la cavité 12, est reliée à la surface périphérique 4 par un chanfrein 18, par exemple de largeur d'environ 1 mm.

[0029] De même la paroi arrière 20 de la fente 14 est reliée par un chanfrein 22 à la surface périphérique 4. Ce chanfrein 22 a par exemple une largeur d'environ 1.4mm.

[0030] Les parois avant 16 et arrière 20 de la fente 14 divergent en s'approchant de la cavité 12, c'est à dire de l'amont vers l'aval de la fente 14. Les parois 16 et 20 forment ainsi entre elles un angle a typiquement d'environ 14,8°. Plus généralement, cet angle α sera inférieur à 20°.

[0031] La largeur amont I de la fente 14 entre les parois 16 et 20, c'est à dire en aval des chanfreins 18 et 22, est d'environ 1 mm. De manière plus générale, cette largeur I sera inférieure à 1,5mm et de préférence inférieure à 1,1 mm.

[0032] Le cylindre 2 comprend un dispositif 26 de fixation de l'unité de blanchet 3 sur le cylindre 2. Ce dispositif 26 est logé dans la cavité 12 et comprend une broche 28 s'étendant le long d'un axe X-X sensiblement parallèle à l'axe A du cylindre 2. Cette broche 28 s'étend par exemple tout le long du cylindre 2.

[0033] Comme illustré par les figures 2 et 3, des crochets 30 et des éléments d'appui 32 sont répartis le long

45

20

de la broche 28.

[0034] Les crochets 30 sont formés par des lames élastiques dont les extrémités libres 34 sont courbées à l'opposé de la fente 14.

[0035] De même, les éléments d'appui 32 sont formés par des lames élastiques dont les extrémités libres 36 sont repliées à 180°.

[0036] Les crochets 30 et les éléments d'appui 32 sont associés par paires, le crochet 30 et l'élément d'appui 32 associés étant fixés par une vis commune 38 sur la broche 28. L'élément d'appui 32 est disposé au-dessus du crochet 30 associé.

[0037] Les paires de crochet 30/élément d'appui 32 sont espacées longitudinalement les unes des autres et réparties le long de la broche 28.

[0038] La broche 28 est montée rotative autour de son axe longitudinal X-X dans la cavité 12, grâce par exemple à des paliers prévus aux extrémités de la broche 28 et éventuellement dans des régions intermédiaires de celle-ci.

[0039] La broche 28 est ainsi mobile entre deux positions illustrées respectivement par les figures 2 et 6.

[0040] Dans la position de la figure 2, ou position de libération de l'unité de blanchet 3, les crochets 30 et les éléments d'appui 32 sont éloignés de la fente 14 et libèrent l'accès à la cavité 12.

[0041] Dans la position de la figure 6, ou position de fixation de l'unité de blanchet 3, les crochets 30 et les éléments d'appui 32 sont rapprochés de la paroi avant 16.

[0042] Pour passer de la position de la figure 2 à la position de la figure 6, la broche 28 pivote dans le sens anti-horaire comme vu sur ces figures. Ce pivotement peut être assuré grâce à des mécanismes d'entraînement 42, dont un seul est visible sur la figure 1, l'autre étant de structure analogue et disposé de l'autre côté du cylindre 2. Ainsi, seul le mécanisme 42 visible sur la figure 1 sera décrit par la suite.

[0043] Ce mécanisme d'entraînement 42 peut par exemple comprendre

- un support 44 fixé sur un flanc du cylindre,
- une tige 46 munie d'une collerette 48 et entourée d'un ressort 50,
- un bloc 52 fixé à l'extrémité longitudinale 54 correspondante de la broche 28, et
- un levier amovible d'actionnement 56 représenté en pointillés sur la figure 1.

[0044] La tige 46 est articulée par une première de ses extrémités au bloc 52. La tige 46 est montée à son autre extrémité dans le support 44 par l'intermédiaire d'une articulation lui permettant de pivoter dans un plan orthogonal à l'axe A du cylindre 2. Le ressort 50 prend d'une part appui sur le bloc 44 et par ailleurs sur la collerette 48.

[0045] Grâce au levier 56, la tige 46 peut se déplacer par rapport au support 44 entre deux positions extrêmes

stables.

[0046] La première position extrême stable est représentée sur la figure 1. Cette position correspond à la position de libération de la broche 28 illustrée par la figure 2.

[0047] La deuxième position extrême stable est représentée sur la figure 7. Dans cette position, la broche 28 est dans sa position de fixation illustrée par la figure

[0048] Pour passer de la position de la figure 1 à celle de la figure 7, un opérateur fait pivoter le levier 56 dans le sens anti-horaire comme illustré par la flèche 60 sur la figure 1.

[0049] La tige 46 va alors passer par une position instable de point mort où son axe va couper l'axe X-X de la broche 28. Le ressort 50 est alors comprimé de sorte qu'il va repousser la tige 46 vers sa deuxième position stable, c'est à dire celle de la figure 7. Le bloc 52 est alors en appui contre une butée réglable 58 qui permet de régler la position angulaire de la broche 28 dans sa position de fixation.

[0050] Ainsi, le mécanisme 42 à franchissement de point mort permet de déplacer manuellement la broche 28 de sa position de libération vers sa position de fixation et inversement. On notera toutefois que tout autre type de mécanisme d'entraînement 42 peut être utilisé. [0051] En revenant à la figure 2, on peut constater que

[0051] En revenant à la figure 2, on peut constater que l'unité de blanchet 3 comprend une plaque de support 62 et un blanchet 64 fixé sur la plaque de support 62.

[0052] La plaque de support 62 est par exemple réalisée en acier inox. Son épaisseur est d'environ 0,2mm.
[0053] Le blanchet 64 comprend par exemple classiquement plusieurs couches d'élastomère et de tissu. Le blanchet 64 est fixé à la plaque de support 62 par collage ou vulcanisation.

[0054] Le bord avant 66 de la plaque de support 62 s'étend au-delà du bord avant 68 du blanchet 64. Le bord avant 66 de la plaque de support 62 est replié au niveau d'un pli avant 70 pour former avec le reste de la plaque 62 un angle β aigu.

[0055] Le bord avant 68 du blanchet 64 est disposé légèrement en retrait par rapport au pli 70. Toutefois, dans certaines variantes, le bord avant 68 peut s'avancer pour recouvrir au moins en partie le pli 70. Quoiqu'il en soit, le bord avant 68 sera situé au voisinage du pli 70 pour ne pas pénétrer dans la fente 14.

[0056] Le bord avant 66 de la plaque de support 62 n'est pas revêtu par le blanchet 64 et est inséré dans la fente 14. Le pli avant 70 passe au-dessus du chanfrein 18 et le bord avant 66 de la plaque 62 longe la paroi avant 16 de la fente 14.

[0057] L'unité de blanchet 3 présente à l'arrière une configuration analogue avec le bord arrière 72 de la plaque 62 qui n'est pas recouvert par le bord arrière 74 du blanchet 64. Le bord arrière 72 est plié au niveau d'un pli arrière 76 par rapport au reste de la plaque de support 62 en formant, par différence avec l'avant de l'unité de blanchet 3, un angle obtus.

[0058] Le bord arrière 72 à nu est inséré dans la fente 14 et s'étend le long et contre la paroi arrière 20 de la fente 14.

[0059] Le bord arrière 74 du blanchet 64 est disposé au voisinage du pli arrière 22 pour ne pas pénétrer dans la fente 14 et être relativement proche du bord avant 68 du blanchet 64.

[0060] Les bords avant 66 et arrière 72 de la plaque de support 62 s'étendent à l'intérieur de la fente 14 jusque dans la cavité 12 et forment entre eux un angle non nul.

[0061] Comme illustré par la figure 4, le bord arrière 72 de la plaque de support 62 présente à son extrémité libre 78 une série d'ouvertures 80 réparties le long de l'extrémité 78. Ces ouvertures 80 ont sensiblement une forme rectangulaire et sont disposées chacune en regard d'une paire de crochet 30/élément d'appui 32.

[0062] Pour monter l'unité de blanchet 3 sur le cylindre 2 on procède par exemple comme suit.

[0063] La broche 28 étant en position de libération, on commence par insérer le bord avant 66 de la plaque de support 62 dans la fente 14 puis on enroule l'unité de blanchet 3 autour du cylindre 2 jusqu'à venir engager le bord arrière 72 de la plaque de support 62 dans la fente 14. L'unité de blanchet 3 est alors dans la position de la figure 2.

[0064] On fait ensuite pivoter, grâce aux leviers 56 et aux mécanismes 42, la broche 28 de sa position de libération de la figure 2 jusqu'à sa position de fixation de la figure 6.

[0065] Au cours de cette rotation, l'extrémité libre 34 de chaque crochet 30 vient s'engager dans l'ouverture 80 correspondante du bord arrière 72 de la plaque de support 62 et l'élément d'appui 32 associé passe au travers de la même ouverture 80. Cela est illustré par la figure 5.

[0066] Le mouvement de rotation de la broche 28 se poursuivant, chaque crochet 30, qui est fermement engagé contre la périphérie de l'ouverture 80 correspondante provoque progressivement la mise sous tension de la plaque de support 2 tandis que l'élément d'appui 32 associé, qui passe au travers de l'ouverture 80, va venir prendre appui sur le bord avant 66 de la plaque de support 62 et la plaquer contre la paroi avant 16 de la fente 14 et de la cavité 12.

[0067] On notera que chaque crochet 30 exerce sur le fond arrière 72 de la plaque de support 62 un effort de traction T sensiblement parallèle au bord arrière 72. [0068] A l'issue de ce mouvement, le bord arrière 72 de la plaque 62 est tiré par les crochets 30 en assurant ainsi une mise sous tension satisfaisante du blanchet 64 et le bord avant 66 de la plaque de support 2 est appliqué contre la paroi avant 16. On notera que le bord arrière 72 forme encore un angle non nul avec le bord avant 66 de la plaque de support 62.

[0069] Ainsi, l'unité de blanchet 3 est fixée et tendue sur le cylindre 2 de manière satisfaisante.

[0070] Pour autant, les crochets 30 et les éléments

d'appui 32 permettent, grâce à leur réalisation sous forme d'éléments élastiques, de légers déplacements des bords 66 et 72 de la plaque de support 2. Cela permet de s'adapter aux différentes contraintes de fonctionnement de la presse offset, et notamment au phénomène de dilatation thermique de la plaque de support 62 et au phénomène dit de « foulage ».

[0071] Ainsi, le bord arrière 72 de la plaque support 62 peut, sous l'effet de la dilatation thermique ou lors du phénomène dit de « foulage », pénétrer davantage dans la fente 14, les crochets 30 autorisant ce déplacement tout en maintenant l'unité de blanchet 3 sous tension

[0072] Les éléments d'appui 32 forment des moyens 82 d'application du bord avant 66 de la plaque de support 62 sur la paroi 16 qui permettent de stabiliser l'unité de blanchet 3 sur le cylindre 2.

[0073] Ces moyens d'application 82 étant distincts des crochets 30, la stabilisation, la fixation et la tension de l'unité de blanchet 3 sont assurées de manière relativement simple.

[0074] En outre, l'utilisation des mêmes ouvertures 80 pour recevoir les crochets 30 et les éléments d'appui 32 permet de limiter le nombre d'ouvertures dans la plaque de support 62.

[0075] On notera également que l'utilisation d'ouvertures 80 dans la plaque de support 62 pour coopérer avec les crochets 30 permet à la plaque de support de ne pas présenter de bord arrière recourbé et donc de conserver une largeur <u>I</u> de fente 14 faible. L'inclinaison du bord arrière 72 de la plaque de support 62 par rapport à son bord avant 66 permet également à la fente 14 d'avoir une largeur amont I faible.

[0076] Cette largeur <u>l</u> est d'autant plus faible que ni le bord avant 68 ni le bord arrière 74 du blanchet 64 ne pénètrent dans la fente 14.

[0077] Cela permet de limiter fortement les oscillations lors du roulement des différents cylindres de la presse offset les uns sur les autres.

[0078] En outre, le blanchet 64 ne recouvrant pas tout le bord avant 66 de la plaque support 62, comme dans FR-2 573 347, la réalisation de l'unité de blanchet, et notamment le pliage de la plaque de support, sont simples et économiques, tout en limitant les vibrations en fonctionnement.

[0079] Dans un autre mode de réalisation illustré par la figure 8, les moyens d'application 82 sont formés non pas par des éléments d'appui 32 appartenant au dispositif de fixation 26 mais par une région du bord arrière 72 de la plaque de support 62.

[0080] Ainsi, ce bord arrière 72 présente un pli intermédiaire 84 délimitant dans le bord arrière 72 une région d'extrémité 86 dans laquelle les ouvertures 80 de réception des crochets 30 sont ménagées, et une région intermédiaire 88 repliée moins fortement par rapport au reste de la plaque de support 62. Cette région intermédiaire 88 est en appui sur le bord avant 66 de la plaque de support 62 et l'applique contre la paroi 16.

45

50

5

20

30

[0081] La figure 9 concerne un troisième mode de réalisation se distinguant de celui des figures 1 à 7 par le fait que les moyens 82 d'application du bord avant 66 de la plaque support 62 contre la paroi 16 ont été supprimés.

[0082] Malgré l'absence des moyens 82 d'application, on a pu constater une fixation et une mise sous tension satisfaisante de l'unité de blanchet 3.

[0083] On notera que, pour chacun des modes de réalisation décrits ci-dessus, le cylindre et l'unité de blanchet peuvent être vendus indépendamment l'un de l'autre.

[0084] De manière générale, les principes ci-dessus peuvent être utilisés avec un cylindre 2 sur lequel deux unités de blanchets 3 sont fixées l'une à côté de l'autre le long de l'axe A du cylindre 2.

[0085] Les dispositifs de fixation 42 associés à chaque unité de blanchet 3 peuvent être décalés angulairement l'un de l'autre par rapport à l'axe A, par exemple de 180°. Ainsi, les fentes 14 associées à chaque unité de blanchet 3 sont diamétralement opposées, ce qui limite les vibrations engendrées lors du roulement sur les autres cylindres de la presse, et ne s'étendent pas sur toute la longueur du cylindre 2.

Revendications

- **1.** Ensemble (1) pour presse offset, du type comprenant :
 - une unité de blanchet (3) comprenant un blanchet (64) et une plaque (62) de support du blanchet, les bords avant (66) et arrière (72) de la plaque de support (62) étant repliés respectivement au niveau d'un pli avant (70) et d'un pli arrière (76), le bord arrière (72) de la plaque de support (62) faisant saillie au-delà du bord arrière (74) du blanchet qui est situé au voisinage du pli arrière (76), et
 - un cylindre (2) présentant une fente (14) de réception des bords avant et arrière de la plaque de support (62), le cylindre (2) comprenant un dispositif (28) de fixation de l'unité de blanchet (3) sur le cylindre, le dispositif de fixation (28) comprenant au moins un crochet (30) de tension de l'unité de blanchet, le crochet (30) étant destiné à être reçu dans une ouverture (80) du bord arrière (72) de la plaque de support (62) inséré dans la fente, pour exercer sur la plaque de support (62) un effort de traction sensiblement parallèle à son bord arrière (72),

caractérisé en ce que le bord avant (66) de la plaque de support (62) fait saillie au-delà du bord avant (68) du blanchet qui est situé au voisinage du pli avant (70).

- 2. Ensemble selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'ouverture (80) est ménagée dans une région du bord arrière (72) de la plaque de support (62) formant un angle (α) non nul avec le bord avant (66) de la plaque de support (62).
- Ensemble selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que le crochet (30) comprend une lame élastique.
- 4. Ensemble selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il comprend des moyens (82) d'application du bord avant (66) de la plaque de support (62) contre la paroi avant (16) de la fente (14), ces moyens (82) d'application étant distincts du crochet (30).
- 5. Ensemble selon la revendication 4, caractérisé en ce que les moyens (82) d'application comprennent au moins un élément d'appui (32) sur le bord avant (66) de la plaque de support (62), l'élément d'appui (32) appartenant au dispositif (26) de fixation et étant distinct de la plaque de support (62).
- 25 6. Ensemble selon la revendication 5, caractérisé en ce que l'élément d'appui (32) passe, pour venir s'appuyer sur le bord avant (66) de la plaque de support (62), au travers de l'ouverture (80) recevant le crochet (30).
 - 7. Ensemble selon la revendication 5 ou 6, caractérisé en ce que l'élément d'appui (32) comprend une lame élastique.
 - 8. Ensemble selon la revendication 4, caractérisé en ce que le bord arrière (72) de la plaque de support est lui-même plié au niveau d'un pli intermédiaire (84) délimitant une région d'extrémité (86) dans laquelle l'ouverture (80) de réception du crochet (30) est ménagée, et une région intermédiaire (86) destinée à s'appuyer contre le bord avant (66) de la plaque de support et formant ainsi les moyens (82) d'application.
- 45 9. Ensemble selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que la fente (14) a une largeur (I) à proximité de la surface périphérique du cylindre inférieure à 1,5mm.
- 50 10. Ensemble selon la revendication 9, caractérisé en ce que ladite largeur (I) de la fente est inférieure à 1,1mm.
 - 11. Ensemble selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que les parois avant (16) et arrière (20) de la fente (14) forment, depuis la surface périphérique du cylindre (2), un angle (α) inférieur à 20°.

- **12.** Cylindre pour un ensemble selon l'une des revendications précédentes.
- 13. Cylindre selon la revendication 12, caractérisé en ce que le dispositif de fixation (28) comprend au moins un élément (32) d'appui sur le bord avant (66) de la plaque de support (62) pour l'appliquer contre la paroi avant (16) de la fente (14), l'élément d'appui (32) étant distinct du crochet (32).

14. Unité de blanchet pour un ensemble selon l'une quelconque des revendications 1 à 10.

15. Unité de blanchet selon la revendication 14, caractérisée en ce que le bord arrière (72) de la plaque de support (62) est lui-même plié au niveau d'un pli intermédiaire (84) délimitant une région d'extrémité (86) dans laquelle l'ouverture (80) de réception du crochet (30) est ménagée, et une région intermédiaire (86) destinée à s'appuyer contre le bord avant (66) de la plaque de support pour l'appliquer contre la paroi avant (16) de la fente (14).

16. Presse offset, **caractérisée en ce qu'**elle comprend un ensemble selon l'une des revendications 25 1 à 11.

55

30

35

40

45

50

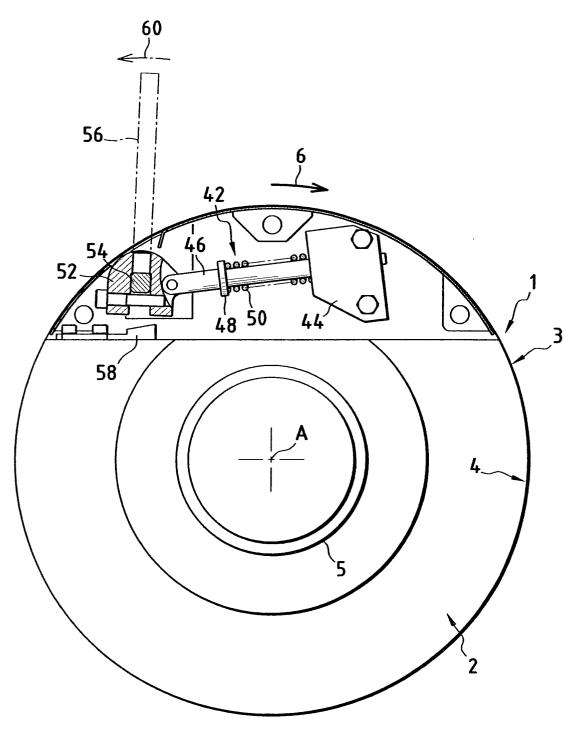


FIG.1

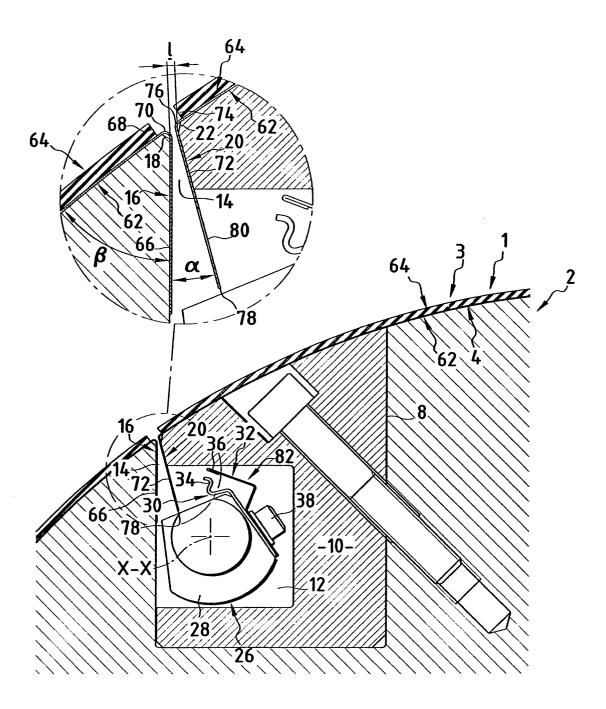


FIG.2

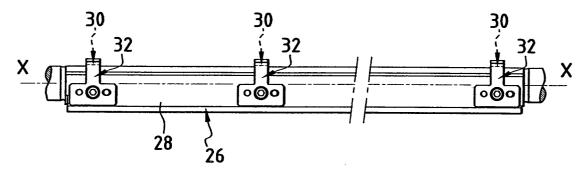
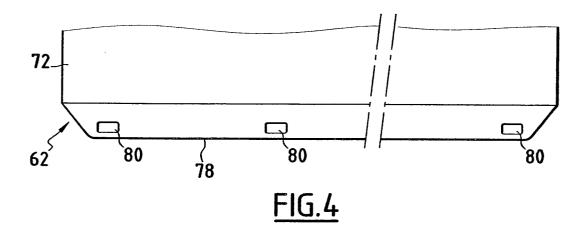


FIG.3



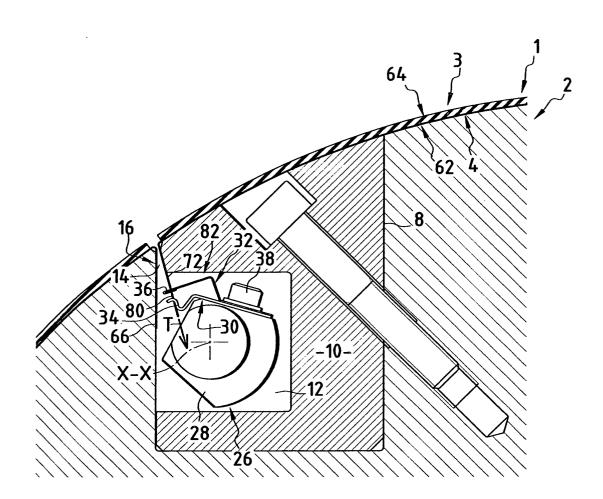


FIG.5

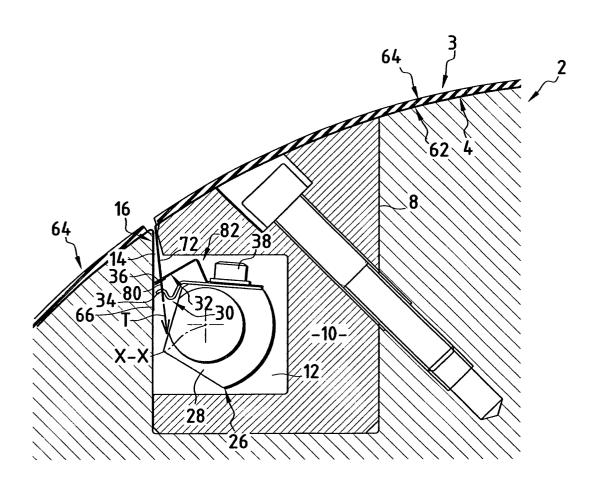
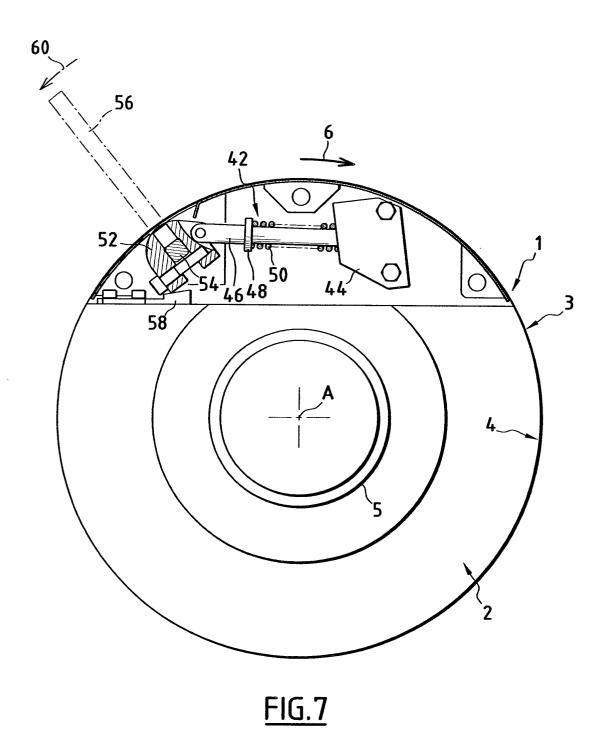


FIG.6



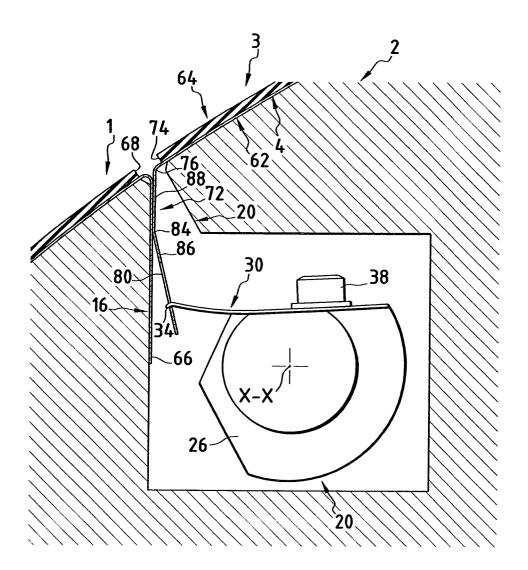


FIG.8

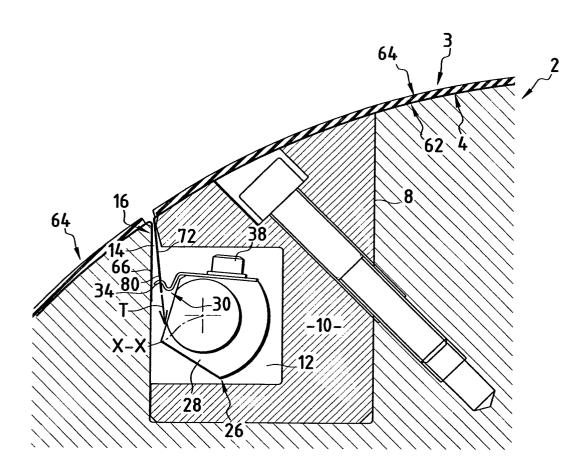


FIG.9