

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

⑫

N° 79 27634

⑤4 Presse de collage pour chaussures montantes.

⑤1 Classification internationale (Int. Cl.³). A 43 D 25/07.

⑫2 Date de dépôt..... 9 novembre 1979.

③③ ③② ③① Priorité revendiquée :

④1 Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 21 du 22-5-1981.

⑦1 Déposant : SOCIETE IMMOBILIERE ET FINANCIERE SUCHET-ALFORT (SIFSA), résidant en
France.

⑦2 Invention de : Jackie Gayout.

⑦3 Titulaire : *Idem* ⑦1

⑦4 Mandataire : Cabinet Cuer,
30, rue de Leningrad, 75008 Paris.

La présente invention a trait au domaine des presses de collage pour chaussures ou autres articles de conformation appropriée, dans lesquelles une poche ou membrane élastique sert de moyen de pression entre la semelle encollée et la tige montée ou corps de la chaussure. Elle concerne tout particulièrement une presse spécialement adaptée au collage de chaussures montantes telles que bottines, bottes ou objets analogues.

On a déjà préconisé depuis longtemps, dans le but de supprimer un outillage complexe et de réglage difficile, des presses de collage d'objets divers - notamment des éléments de chaussure - comprenant dans une enceinte rigide et indéformable une membrane souple et imperméable qui, en exerçant tout autour une pression hydraulique ou pneumatique, s'applique exactement sur les contours des éléments à coller introduits dans cette " poche " (presse PIC, brevet français N°1035989 du 20 avril 1951). De telles presses, largement utilisées, donnent généralement satisfaction. Toutefois, elles ne peuvent convenir pour le collage de chaussures dont la tige montée est haute ou très haute comme par exemple des bottines ou bottes car la partie montante serait totalement déformée et rendue inutilisable lors de l'opération de pressage.

D'autres presses perfectionnées, basées sur le principe énoncé ci-dessus, ont été commercialisées. Par exemple, on connaît une presse de collage avec coussin presseur à membrane élastique et maintien de la chaussure sur forme ou embauchoir, dans laquelle les mouvements automatisés de fermeture et ouverture des organes de maintien de la chaussure sont adjoints à un dispositif de sécurité, le porte-chaussure étant relié à des leviers pivotants pour l'alimentation de la presse (presse FUNCK, brevet français N°76.02196 du 27 janvier 1976). Cependant, dans une telle presse, la poussée exercée sur la membrane est pratiquement verticale ; cette dernière ne se rabat pas sur le bout de la chaussure et l'agencement de la presse ne permet pas d'obtenir une pression "enrobante" suffisante, notamment dans le cas de chaussures montantes.

L'invention permet d'obvier aux inconvénients précités et de résoudre le problème du collage de semelles sur des corps de chaussure à hautes tiges en proposant une presse basée sur le principe du dispositif PIC mais comportant de notables perfectionnements et une adaptation particulière au cas des bottes ou types de chaussures analogues.

Selon une caractéristique essentielle de la presse conforme à l'invention, il est prévu que la poche souple soit réglable en

hauteur selon le type de chaussure montante à coller et soit conçue de façon à exercer en tous points du corps de la chaussure, maintenue en position fixe, une pression enrobante uniforme.

5 A cet effet, la presse est munie dans la partie inférieure de son bâti, d'un plateau conformé (par exemple une plaque galbée) disposé sous la poche et apte à être manoeuvré par volant manuel ou à commande automatique par vérin.

10 Pendant l'opération de pressage de la semelle et du corps de chaussure, le bout et l'arrière de la chaussure sont maintenus chacun dans un conformateur à fermeture et ouverture automatique, par exemple au moyen d'un vérin pneumatique. Entre les plaques-supports des conformateurs et le bord supérieur de la membrane élastique, on a prévu un joint spécial autobloquant en caoutchouc souple dont le profil permet une parfaite protection de la membrane à l'égard des parties mécaniques.

15 En pratique, la presse peut travailler par paire, double paire...etc. c'est-à-dire que l'on peut disposer en juxtaposition plusieurs éléments de presse du type précité. Toutefois, il est à priori plus avantageux de travailler pied par pied de façon à coordonner avec le même opérateur et dans le minimum de temps les mouvements ou opérations de : mise en réactivation de l'encollage de la semelle et du corps
20 de chaussure, affichage de la semelle sur la tige montée, sortie de la chaussure collée...

Conformément à la technique connue dans le cycle de fabrication d'une chaussure, la presse travaille en coordination avec un poste de réactivation de la colle préalablement déposée d'une part sur l'en-
25 vers de la semelle et, d'autre part, sur les flancs cardés et rabattus sur forme de la tige montée de la chaussure. Cette réactivation s'effectue par un chauffage rapide des éléments encollés disposés de part et d'autre de tubes flash à chauffage rapide (par exemple de lampes à
30 quartz). En pratique, la machine ou dispositif de réactivation peut être montée, par pied ou paire, soit en façade au-dessus de la presse ou d'un élément de presse soit à côté de cette dernière.

L'invention sera maintenant décrite par référence à un mode de réalisation non limitatif illustré par les dessins schématiques annexés qui représentent :
35

. Figure 1 : une vue d'ensemble d'une presse réalisée selon le principe de l'invention ;

. Figure 2 : un schéma illustratif du dispositif de translation verticale de la membrane élastique ou poche de pressage ;

- . Figure 3 : la position d'une chaussure avant fermeture du conformateur et avant pressage ;
- . Figure 4 : une vue en coupe de la plaque-support d'un conformateur avec illustration du joint de protection de la poche souple.

5

La presse telle que représentée sur la vue générale de la figure 1 est conçue pour travailler sur deux paires de chaussures et comprend donc quatre postes qui sont accouplés, sur la facade arrière à deux ensembles de réactivation. Toutefois, il ne s'agit que d'un mode de réalisation illustratif étant convenu qu'en pratique il peut s'avérer plus avantageux de prévoir les dispositifs de réactivation sous forme de bâtis séparés et d'installer côte à côte des éléments de presse travaillant pied par pied.

On peut donc voir sur cette figure 1 une presse de collage P munie de quatre postes de conception identique : 1,2,3,4, chaque paire de postes étant coordonnée à une installation de réactivation 17,18 où le corps de chaussure (tige montée) et la semelle sont chauffés de part et d'autre de lampes à quartz protégées par une grille. Les détails de cette installation ne sont pas représentés puisqu'ils ne font pas partie de l'invention, comme dit ci-dessus. La presse travaille sous pression hydraulique ou pneumatique avec commande automatique des opérations sur le tableau 5. Elle est munie de volants de manoeuvre 6 destinés à faire monter ou descendre la poche souple 7 au moyen d'une plaque cintrée en aluminium 8 (voir figure 2).

25

Comme on peut le voir sur la figure 3, après pose (ou affichage) de la semelle réactivée sur la tige montée, la chaussure 9 enfilée sur forme 10 est calée à l'arrière dans le conformateur 11. Pour l'opération de pressage, le conformateur avant 12 - mû par vérin pneumatique 13 - viendra se fermer sur la chaussure et l'envoi de pression d'air ou hydraulique (de l'ordre de 7 à 8 bars) permettra à la poche souple 7, dont le coefficient d'élasticité est de cinq à dix, de se refermer sur toutes les anfractuosités de la chaussure en épousant parfaitement la forme. Grâce au réglage en hauteur de cette poche, la presse permet le collage de chaussures montantes et tout particulièrement de bottes du fait que seul le corps de chaussure est emprisonné dans la membrane élastique, la tige haute restant dégagée au-dessus de la presse.

35

Comme cela est indiqué sur la coupe de la figure 4, la poche 7 est protégée, à sa partie supérieure, des organes mécaniques, notamment des plaques-supports 14 des conformateurs (par exemple 12)

au moyen d'un joint conformé 15 en caoutchouc souple qui appuie sur l'écrou de blocage 16. Ainsi la poche souple ne subit pas de détérioration et se prête à un long usage.

En fonctionnement, la séquence des opérations peut être analysée comme suit :

5

. mise en réactivation de la semelle et de la tige montée dans le poste de chauffage (17,18) qui, comme dit ci-dessus, peut-être disposé à côté de la presse ; le temps de réactivation est programmé par minuterie ;

10

. affichage (pose) de la semelle sur la tige, montée sur la forme 10, cette opération étant généralement manuelle ;

. enclenchement de la forme équipée dans le conformateur arrière 11;

. fermeture automatique (par exemple par vérin pneumatique) du conformateur avant 12 et envoi de pression autour de la poche pendant un temps programmé et réglable ; la fermeture des conformateurs et, bien entendu, la présence ou non de chaussure dans l'enceinte de travail sont vérifiées par microcontacteurs ;

15

. ouverture automatique du conformateur 12 simultanément au relâchement de la pression puis sortie manuelle de la chaussure collée.

20

Bien entendu, diverses variantes de réalisation peuvent être mises en oeuvre sans sortir du cadre de l'invention telle que définie, notamment, dans les revendications qui suivent.

R E V E N D I C A T I O N S

1. Presse de collage pour chaussures montantes, bottes ou articles analogues, du type comprenant une poche ou membrane élastique servant de moyen de pression, sous effet pneumatique ou hydraulique, 5 entre la semelle encollée et la tige montée de la chaussure, caractérisée en ce que la poche souple est réglable en hauteur selon le type de chaussure et exerce en tous points de cette dernière, maintenue en position fixe, une pression enrobante uniforme.

2. Presse selon la revendication 1, caractérisé en ce que 10 le réglage en hauteur de la poche est effectué par commande d'un plateau conformé disposé sous cette dernière, dans la partie inférieure du bâti de la presse.

3. Presse selon l'une quelconque des revendications 1 à 2, caractérisée en ce que la position fixe de la chaussure, pendant l'opération de pressage, est obtenue par mise en place des éléments de 15 celle-ci disposés sur une forme avec fermeture et ouverture automatiques, entre un conformateur avant et un conformateur arrière de types connus en soi, facilement amovibles et adaptables à tout type de chaussure.

4. Presse selon l'une quelconque des revendications 1 à 3 20 caractérisée en ce que la partie supérieure de la poche est protégée des parties mécaniques, telles que les plaques supports des conformateurs, par un joint spécial en caoutchouc souple..

Fig:1

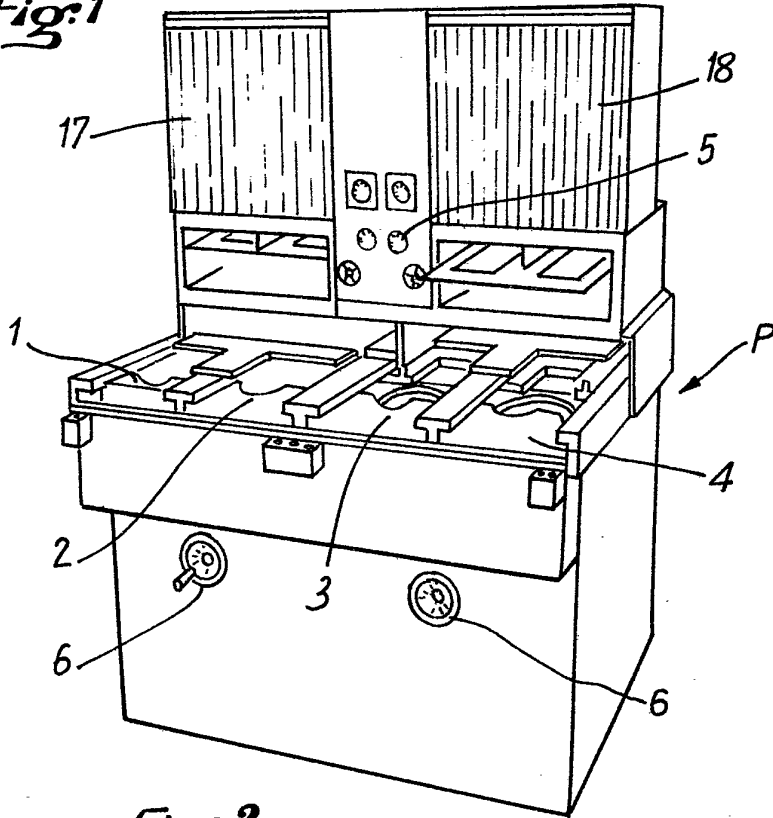


Fig:2

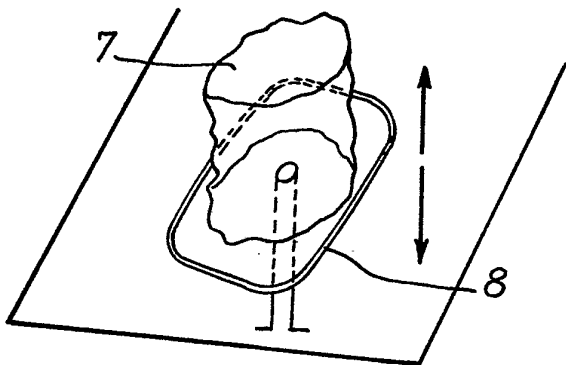


Fig:3

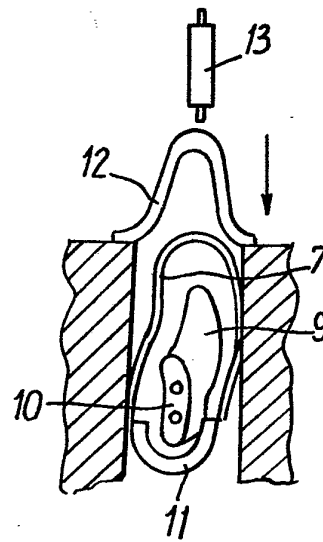


Fig:4

