



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

⑪ Numéro de publication:

0 064 889
B1

⑫

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

⑯ Date de publication du fascicule du brevet:
21.08.85

⑮ Int. Cl.4: **A 43 D 11/14**

㉑ Numéro de dépôt: **82400586.2**

㉒ Date de dépôt: **31.03.82**

㉔ **Perfectionnements aux machines à galber les contreforts de chaussures.**

㉖ Priorité: **05.05.81 FR 8108843**

㉗ Titulaire: **ANVER (Société anonyme française dite),
2, 6 rue Suchet, F-94701 Maisons-Alfort (FR)**

㉘ Date de publication de la demande:
17.11.82 Bulletin 82/46

㉙ Inventeur: **Bichet, Lucien, 16 bis rue du Plateau,
F-91210 Dravill (FR)**

㉚ Mention de la délivrance du brevet:
21.08.85 Bulletin 85/34

㉛ Mandataire: **Cuer, André, CABINET CUER 30, rue de
Léningrad, F-75008 Paris (FR)**

㉜ Etats contractants désignés:
BE DE GB IT

㉝ Documents cités:
**GB - A - 2 033 730
GB - A - 2 055 036**

EP O 064 889 B1

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

Description

La présente invention a trait au domaine des appareils pour la fabrication de chaussures et concerne plus spécialement une adaption particulière, pour la réalisation de contreforts de grande longueur, de machines à double poste, c'est à dire travaillant par paire, destinées à réactiver les parties thermocollantes des éléments de chaussure à assembler puis à donner la forme définitive aux parties arrières de chaussures.

Dans les machines bien connues et préconisées jusqu'à présent pour la mise en forme de la partie arrière d'une chaussure, on effectue le galbage à l'aide d'un conformateur en introduisant l'arrière de la chaussure sur une forme (ou poinçon) métallique puis en mettant sous pression cette forme en contact avec l'élément incurvé, ou conformateur proprement dit. Bien souvent, la machine travaille par paire de chaussures et comprend généralement, sur le même bâti, en partie supérieure, deux postes de réactivation à chaud de la colle d'assemblage des éléments constitutifs de la chaussure et, en partie inférieure, le double poste conformateur/poinçon destiné à effectuer la galbage et à le stabiliser à basse température.

De telles machines conviennent bien pour la fabrication de chaussures courantes dans lesquelles les parties arrières ne présentent pas un galbe de grande longueur, comme par exemple les chaussures pour hommes. Toutefois, quand il s'agit de chaussures à contreforts longs, comme par exemple des chaussures à talons hauts pour femmes, les appareils précités ne peuvent travailler que sur la partie arrière du contrefort et n'assurent par le galbe qui se prolonge sur cette dernière. Afin d'obtenir ce galbe long, il faut soit recourir à des contreforts prégalbés obtenus par une fabrication préliminaire soit faire appel à des contreforts dits »chimiques« s'est à dire trempés dans un solvant pour les ramollir puis travaillés ensuite sur un poinçon en bois pour leur donner la forme nécessaire.

Ces opérations sont longues et fastidieuses et l'invention a précisément pour but de les supprimer en proposant une machine de principe général et fonctionnement connu en soi mais dans laquelle des adaption particulières ont été prévues pour pourvoir galber directement, en une seule opération sur la machine, les contreforts de grande longueur découpés à plat dans des plaques de matière synthétique thermocollante et insérés dans la tige de chaussure.

La nouvelle machine comporte conventionnellement un poste double, à sa partie supérieure, pour la réactivation de la colle des éléments préassemblés de chaussure et, à sa partie inférieure, un second poste double conformateur/poinçon destiné au galbage proprement dit. Selon les caractéristiques essentielles de l'invention, le poinçon métallique mis en oeuvre pour chacun des deux postes est galbé en grande longueur à la conformation du contrefort et, en outre, le conformateur du second poste est réa-

lisé de façon telle que sa partie inférieure, que l'on dénommera selon l'usage »carre de forme«, ait une dureté nettement plus grande que celle de la partie supérieure.

5 L'invention sera mieux comprise par une description plus détaillée d'un mode de réalisation non limitatif illustré par les dessins schématiques annexés qui représentent:

10 Figure 1: un type de machine conforme à l'invention,

Figure 2: le détail d'un type de poinçon et d'un type de conformateur spécialement adapté à la machine de la figure 1.

15 Telle que représentée sur la figure 1, la machine de galbage des contreforts est de type et de fonctionnement automatique connus en soi et on notera essentiellement qu'elle est munie: sur la partie supérieure du bâti 1 d'un groupe de deux conformateurs (2, 3) avec leurs poinçons métalliques (4, 5) et, sur la table de travail proprement dite 6, d'un poste double de deux conformateurs (7, 8) avec leurs poinçons respectifs (9, 10). Le poste double supérieur est destiné à la réactivation à chaud des contreforts en matière thermofusible et thermocollante, avec des conformateurs réalisés par exemple en deux couches dont l'une de base en résine silicone chargée à 30/40% en poids de poudre métallique (aluminium) et une couche superficielle en silicone pure. Le poste (7, 8) sur table de travail sert au galbage proprement dit, avec stabilisation du galbe, pression pneumatique ou hydraulique température réfrigérée.

20 Selon les caractéristiques illustrées sur la figure 2, les poinçons utilisés (par exemple 4, 5 ou 9, 10) sont très allongés et revêtent la conformation exacte du contrefort. Par exemple, ils ont une longueur moyenne de 150 mm pour des contreforts de chaussures de dames à talons. Par ailleurs, les conformateurs de galbage et stabilisation (7, 8) sont réalisés en une seule pièce de matière plastique (par exemple, résine silicone ou analogue) mais ils présentent la particularité de posséder deux indices de dureté nettement différents, par exemple de l'ordre de 50 à 70 shores pour la partie supérieure A et comprise dans la fourchette de 85 à 110 shores pour la base de jupe ou carre de forme B.

25 En fonctionnement, on introduit dans la tige de la chaussure, avant mise en position de réactivation, directement les contreforts découpés à plat dans des plaques de matière synthétique thermocollante, sans effectuer d'opération préalable de prégalbage de ces contreforts longs. 30 Dans la deuxième phase connue de serrage des contreforts dans les ensembles conformateurs (7, 8) poinçon (9, 10) à température réfrigérée, on obtient d'excellents résultats et nettement améliorés par rapport aux dispositifs de galbage connus jusqu'ici du fait que la carre très dure (B) des conformateurs assure une parfaite rigidité entre les éléments arrières de la chaussure alors que la partie supérieure plus souple (A) ne pro-

voque aucun plissage lors de la pressurisation des éléments de la chaussure.

Revendications

1. Machine à galber les contreforts de chausures et particulièrement adaptée aux contreforts longs, du type comprenant, agencés sur un bâti et à fonctionnement automatique, un premier poste double conformateur/poinçon destiné à la réactivation à chaud de la matière constitutive du contrefort et un second poste double conformateur/poinçon permettant la stabilisation à température réfrigérée du contrefort sur la tige de la chaussure, la machine étant caractérisée en ce que l'on utilise sur les deux postes doubles (2, 3, 7, 8) un poinçon (ou forme) de grande longueur (4, 5, 9, 10) galbé à la conformation du contrefort et en ce que le conformateur (7, 8) dudit second poste, obtenu en une seule pièce à partir de matière plastique connue en soi, présente dans sa partie inférieure B (ou carre de forme) une dureté nettement plus grande que celle de la partie supérieure A.

2. Machine selon la revendication 1, caractérisée en ce que la zone A du conformateur présente une dureté de 50 à 70 shores alors que la zone B possède un indice shore de 85 à 110.

3. Machine selon la revendication 2, caractérisée en ce que le conformateur (7, 8) dudit second poste est réalisé en une seule pièce en matériau thermoplastique du type résine de silicium.

Patentansprüche

1. Maschine zum Vorformen der insbesondere langen Hinterklappe eines Schuhs mit einem ersten auf einem Rahmen angeordneten automatisch wirkenden doppelten Anpassungs- und Patrizenaggregat zur Wiederaktivierung durch Hitze des Materials der Hinterklappe und mit einem zweiten doppelten Anpassungs- und Patrizenaggregat zur Stabilisierung bei einer niedrigen Temperatur der Hinterklappe am Schaft des Schuhs, dadurch gekennzeichnet, daß jedes doppelte Aggregat (2, 3, 7, 8) eine vorgeformte Patrize (oder Matrize) größerer Länge (4, 5, 9, 10) zur Formung der Hinterklappe aufweist und daß der Anpassungsteil (7, 8) des genannten zweiten Aggregates, der in an sich bekannter Weise einstückig aus Kunststoff besteht, in seinem unteren Abschnitt (oder Forminnenrand) B eine Härte aufweist, die die des oberen Abschnitts A deutlich übersteigt.

2. Maschine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Zone A des Anpassungsteils eine Härte nach Shore von 50 bis 70, die Zone B aber eine solche von 85 bis 110 besitzt.

3. Maschine nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Anpassungsteil (7, 8) des zweiten Aggregats einstückig aus einem thermoplastischen Harz auf Silikonbasis besteht.

Claims

1. Machine for bending footwear counters, particularly useful for the long footwear counters, of type comprising, located on a frame and automatically operating, a first double station shaper/punch adapted for hot reactivation of the material constituting the counter of the footwear, and a second double station shaper/punch

for stabilizing the counter while at a refrigerated temperature, said machine being characterized in that it includes at two double stations (2, 3, 7, 8) a very long punch on last (4, 5, 9, 10) bent to the shape of the counter and further that the shaper (7, 8) at said second station, formed from a single piece of plastic known per se, exhibits its last edge B a hardness clearly greater than that exhibited at the upper part A of the shaper.

2. Machine as in claim 1, characterized in that the part A of the shaper exhibits a hardness of 50 to 70 shores, while the last edge B has a shore hardness number of 85 to 110.

3. Machine as in claim 2, characterized in that the shaper (7, 8) of the said second station, is made of a single piece of thermoplastic silicone resin material.

30

35

40

45

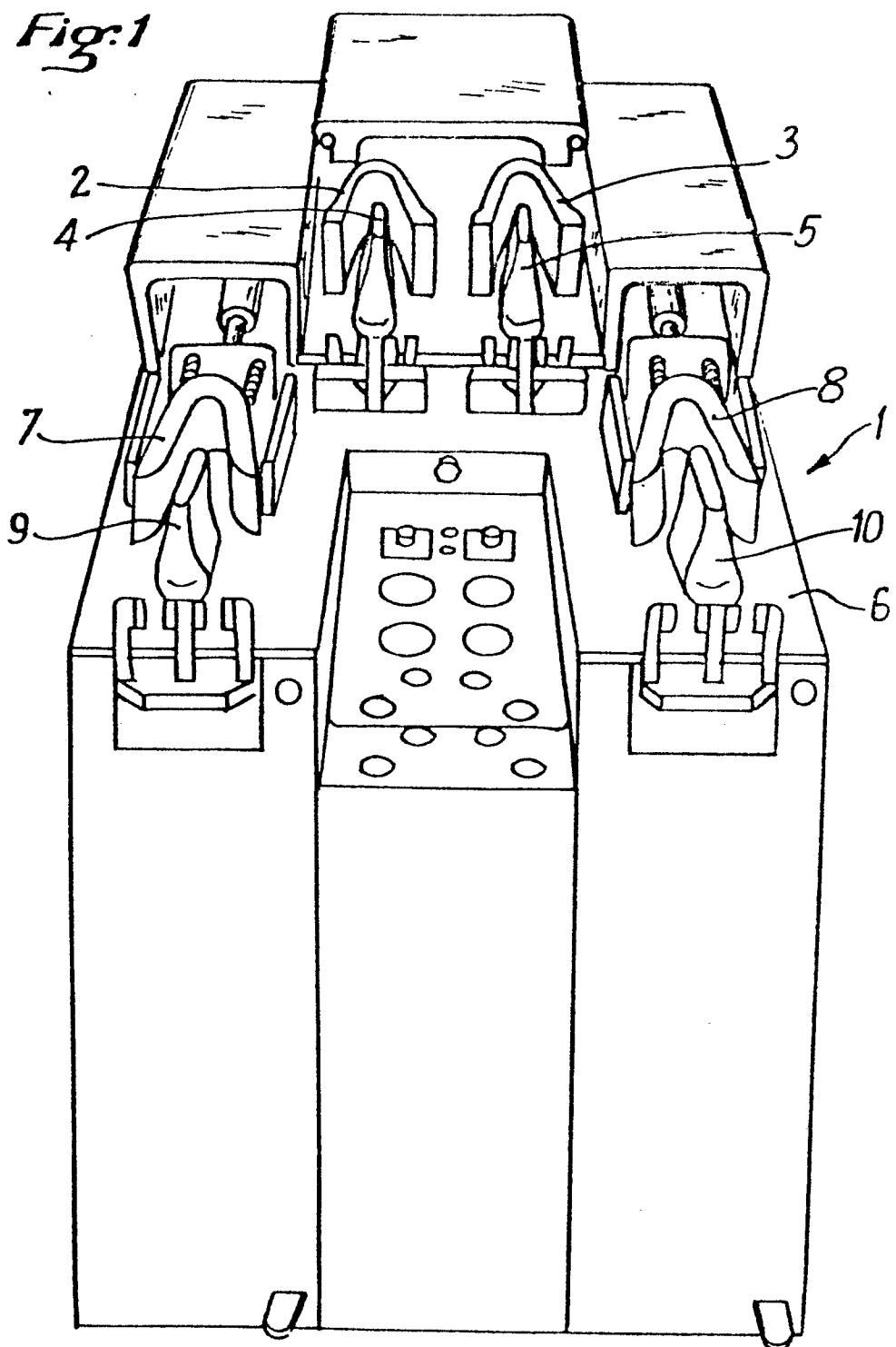
50

55

60

65

3

Fig.1*Fig.2*