



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

209 107

(11)

(B 1)

(61)

(23) Výstavná priorita

(22) Přihlášeno 20 12 79

(21) PV 9061-79

(51) Int. Cl.³ A 43 D 25/10

(40) Zverejnené 30 01 81

(45) Vydané 30 11 81

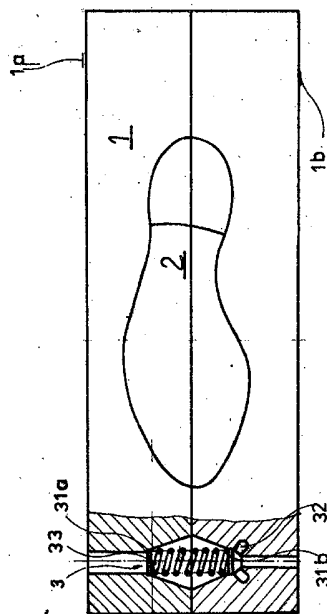
(75)

Autor vynálezu ČULÁK JÁN ing., HOLEVÁ VILIAM ing., ROHAČ IVAN ing.,

ŠČAMBORA PAVOL a SZENTKERESZTY LADISLAV ing., BARDEJOV

(54) Zalisovacia forma a spôsob jej výroby

Vynález sa týka zalisovacej formy na zalisovanie podošvy s nánosom lepidla k zvršku topánky napnutému na kopyte, ako aj spôsobu výroby takejto formy. Rieši problémy samočinného otvárania a zatvárania formy v závislosti na činnosti zalisovacieho zariadenia, ďalej správneho pritlaku na zlepovaný dielec, a tiež rieši problémy ekonomickej výroby tejto formy. Forma je vyhotovená z pružnej hmoty a má dutinu tvaru zalisovávanej podošvy. Podstata vynálezu spočíva v tom, že horná časť telesa formy je pozdĺžne delená so vsadenými rozpínacími prvkami. Na spodnej ploche dutiny je po celom obvode vytvorené šikmé psadenie. Podstata spôsobu výroby spočíva vo vložení pozdĺžnej a priečných vložiek do zalisovacieho prípravku, ich vybratí po zaliatí pružnou hmotou, rozdelení hornej časti telesa formy a vsadení rozpínacích prvkov.



Vynález sa týka zalisovacej formy na zalisovanie podošvy s nánosom lepidla k zvršku topánky napnutému na kopyte, vyhotovenej z pružnej hmoty a majúcej dutinu tvaru zalisovanej podošvy, ako aj spôsobu výroby tejto formy.

Na zalisovanie podošiev opatrených nánosom lepidla k zvrškom obuvi sa najčastejšie používajú zalisovacie podušky rôzneho tvaru, celistvé i delené, pričom jednotlivé časti sú rôzne odpružené a pritlačované ku kopytu s napnutým zvrškom obuvi. Používajú sa tiež tvarované duté podušky, ktoré sa pri vlastnom zalisovaní naplňajú vhodnou kvapalinou. Ďalej sú známe zalisovacie formy pozostávajúce z pozdĺžne deleného rámu, ktorého časti sú spojené závesom, s vloženou a nalepenou pružnou hmotou s dutinou majúcou presný tvar zalisovanej podošvy.

Nevýhodou doterajších známych zalisovacích foriem je zložitosť ich konštrukcie, čím je daná tiež aj značná prácnosť ich výroby. Použitím týchto foriem sa vzhľadom na tvar pôdy obuvi nedosahuje dostatočný prítlak v častiach podošvy s nánosom lepidla, čoho dôsledkom je nekvalitný spoj medzi spojovanými časťami a odlepovanie podošvy, v prípade podošvy s rámkom sú to tiež vzhľadové vady.

Uvedené nevýhody odstraňuje zalisovacia forma podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že v hornej časti siahajúcej pod úroveň spodnej plochy dutiny je teleso formy pozdĺžne delené na ľavú a pravú časť, v ktorých na oboch ich koncoch sú vsadené rozpínacie prvky. Podstatou spôsobu výroby takýchto foriem je to, že do zalievacieho prípravku sa vložia priečne vložky a pozdĺžna vložka, ktoré sa po zaliatí pružnou hmotou zo zalievacieho prípravku a takto vzniknutej formy odstránia, horná časť telesa zalisovacej formy sa po deliaci otvor pozdĺžne rozdelí a do priečných otvorov po vybratých priečných vložkách sa vsadia rozpínacie prvky.

Technický účinok vynálezu spočíva v samočinnom otváraní a zatváraní hornej časti formy v závislosti na činnosti zalisovacieho zariadenia, zabezpečovanom jednoduchými prostriedkami. Šikmé osadenie na spodnej ploche dutiny umožňuje pôsobenie najväčšieho prítlaku na podošvu v potrebných miestach. Spôsob výroby formy podstatne znižuje prácnosť a náklady na vyhotovenie formy. Teleso zalisovacej formy je celistvé a pre vlastné použitie nevyžaduje žiadne dodatočné opracovanie.

Príkladné vyhotovenie zalisovacej formy podľa vynálezu je schématicky znázornené na priložených výkresoch, kde znázorňuje: obr. 1 nárys zalisovacej formy, obr. 2 pôdorys zalisovacej formy s čiastočným pozdĺžnym rezom v mieste vloženia rozpínacích prvkov, obr. 3 bokorys otvorenej zalisovacej formy, obr. 4 nárys zalievacieho prípravku s vloženými priečnymi vložkami, pozdĺžnou vložkou a profilovou podložkou s modelom, obr. 5 pôdorys zalievacieho prípravku podľa obr. 4, obr. 6 bokorys zalievacieho prípravku podľa obr. 4, obr. 7 perspektívny pohľad na profilovú podložku, obr. 8 nárys profilovej podložky s upevneným modelom, obr. 9 priečny rez profilovej podložky s upevneným modelom.

Teleso 1 zalisovacej formy z pružnej hmoty je vo svojej hornej časti 1c siahajúcej po deliaci otvor 1e rozdelené na ľavú časť 1a a pravú časť 1b (obr. 3). Deliaci otvor 1e je umiestnený pod úrovňou spodnej plochy 2p dutiny 2, na ktorej je po celom jej obvode vytvorené šikmé osadenie 2k. V takomto vyhotovení (obr. 2) sú v hornej časti 1c telesa 1 formy v oboch koncoch ľavej časti 1a a pravej časti 1b v dvoch priečných otvoroch vložené rozpínacie prvky 3, tvorené dvoma podložkami 31a, 31b, jednou krídlovou maticou 32 a tlačnou pružinou 33.

Uvedenú zalisovaciú formu možno vyrobiť nasledovným spôsobom. Na profilovú podložku 4 so značkami 5 polohy pre umiestnenie jednotlivých veľkostných čísel modelov 5 sa pripvní model 5, ktorý sa vopred vypodloží výplňou 6. Na modeli 5 sa po jeho obvode vytvorí zrazenie 5z (obr. 9). Profilová podložka 4 sa potom vloží do zalievacieho prípravku 7. Do zalievacieho prípravku 7 sa ďalej vložia priečne vložky 8 pozostávajúcich z odstupňovaných čapov 81a, 81b, na ktoré sú nasadené podložky 31a, 31b, deliace plechy 82, 83 a zrezané kužele 84a, 84b orientované svojimi veľkými základňami k deliacim plechom 82, 83, upevnené krídlovou maticou 32.

Deliace plechy 82, 83, sa do zalievacieho prípravku 7 vkladajú kvôli lepšiemu rozdeleniu hornej časti 1c telesa 1 formy. Odstupňované čapy 81a, 81b sa v zalievacom prípravku 7 zaistia zaistňovacími maticami 9. Do zalievacieho prípravku 7 sa tiež vloží pozdĺžna vložka 10 tvaru drôtu. Takto pripravený zalievací prípravok 7 sa zaleje polyuretánovou hmotou, uzatvorí sa vrchnou dosadacou doskou 11 a polyuretánová hmota sa nechá vytvrdnúť. Po vytvrdnutí sa zalievací prípravok demontuje. Vyberú sa odstupňované čapy 81a, 81b a pozdĺžna vložka 10. Vzniknuté teleso 1 formy sa zo zalievacieho prípravku 7 vyberie a v hornej časti 1c pozdĺžne rozdelí po deliaci otvor 1e vzniknutý vybraním pozdĺžnej vložky 10. Vyberú sa deliace plechy 82, 83 a zrezané kužele 84a, 84b. Do priečných otvorov po zrezaných kuželloch 84a, 84b sa vložia tlačné pružiny 33, ktoré sa opierajú v ľavej časti 1a a pravej časti 1b telesa 1 formy o podložky 31a, 31b.

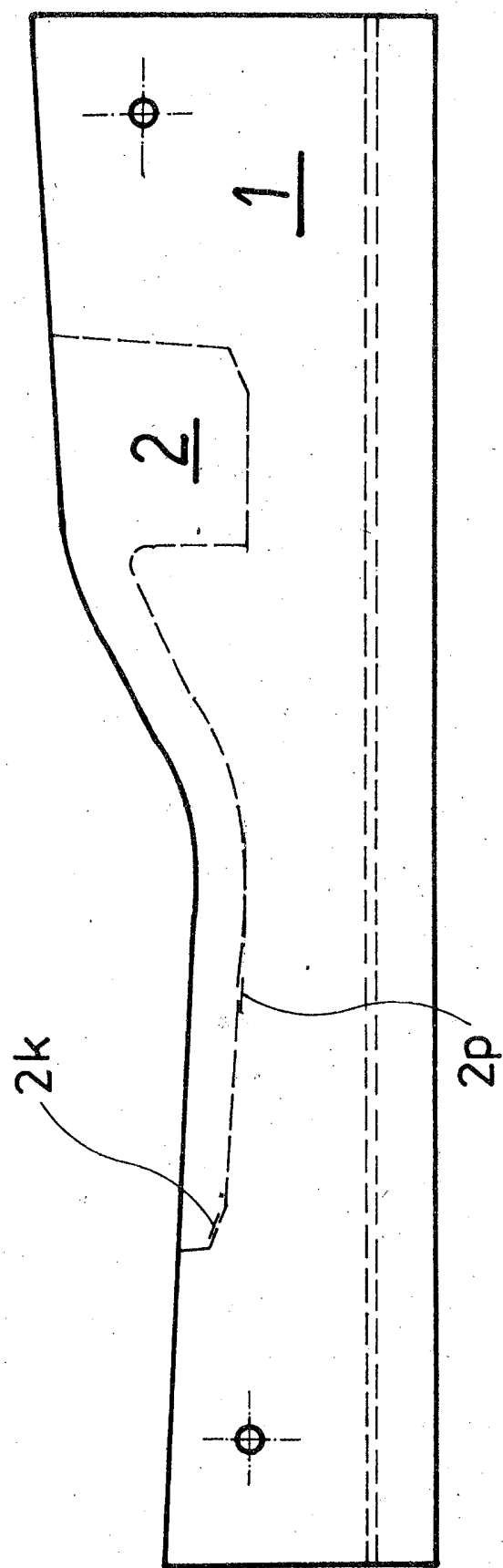
Konštrukcia rozpínacích prvkov 3 ako aj priečných vložiek 8 môže byť rozličná, pričom niektoré časti priečných vložiek 8 môžu zostať zaliate v pružnej hmote a tvoriť časť rozpínacích prvkov 3.

Pri zalisovávaní podošvy k zvršku topánky sa zalisovacia forma položí na stôl zalisovacieho stroja v smere pozdĺžnej osi. Rozovretie zalisovacej formy vo východzej polohe zaistujú rozpínacie prvky 3. Po naložení podošvy na napnutý zvršok na kopyte sa tento celok vloží do rozovretej zalisovacej formy. Tlakom vyvinutým ramenami zalisovacieho stroja a pôsobiacim na vrchnú časť kopyta dôjde k zalisovaniu podošvy k zvršku topánky. Zalísavacia forma sa uzatvorí v deliacej rovine hornej časti 1c telesa 1 a obopne podošvu po celom obvode. Po skončení pôsobenia tlaku zalisovacieho stroja sa zalisovacia forma roztvorí a kopyto s hotovou obuvou sa z formy vyberie.

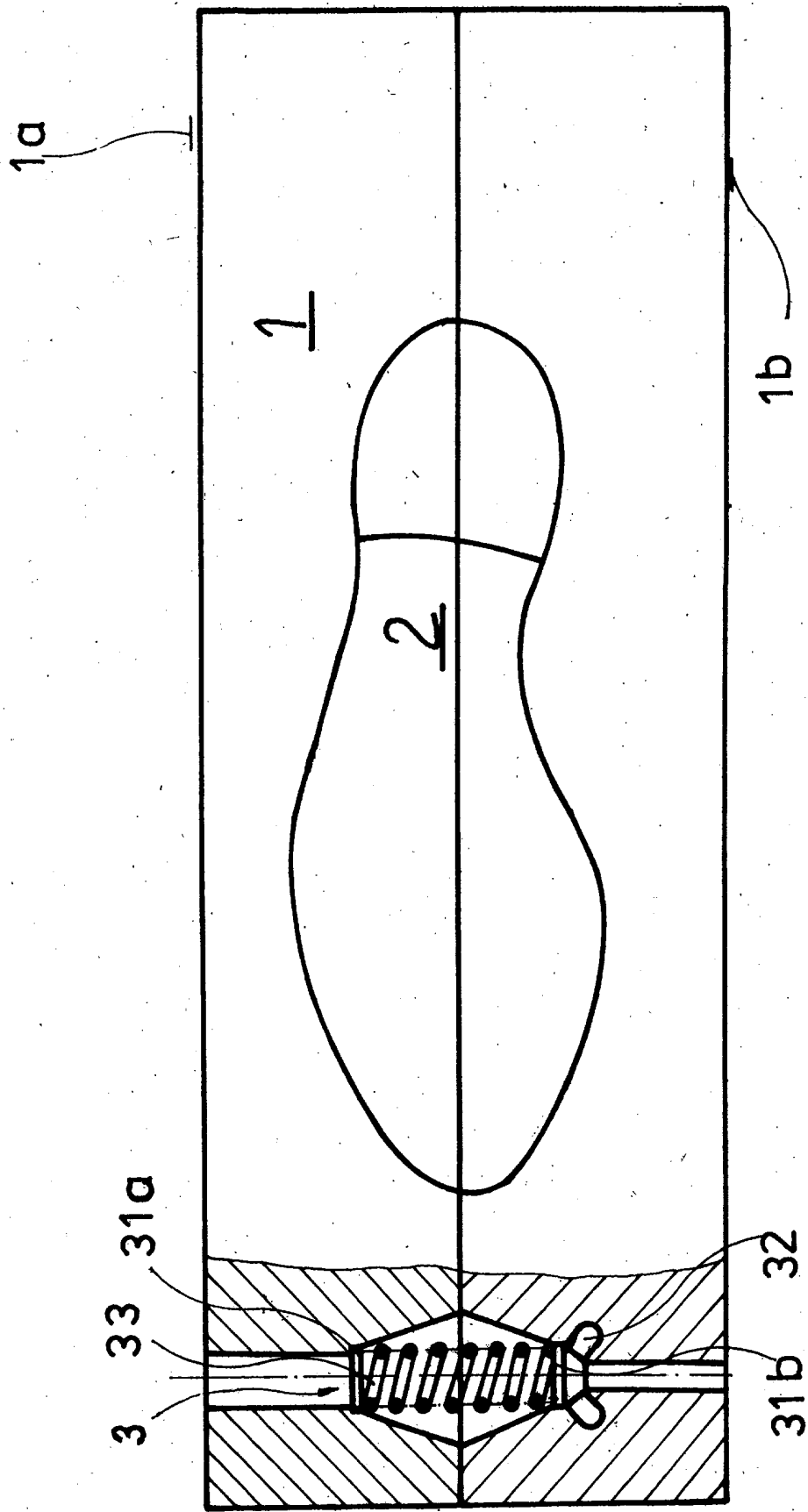
P R E D M E T V Y N Á L E Z U

1. Zalisovacia forma s dutinou tvaru zalísovávanej podošvy vyhotovená z pružnej plastickej hmoty, vyznačujúca sa tým, že v hornej časti (1c), siahajúcej pod úroveň spodnej plochy (2p) dutiny (2), je jej teleso (1) pozdĺžne delené na ľavú časť (1a) a pravú časť (1b), v ktorých sú na oboch ich koncoch upravené rozpínacie prvky (3).
2. Zalisovacia forma podľa bodu 1 vyznačujúca sa tým, že rozpínacie prvky (3) sú tvorené podložkami (31a, 31b) krídlovou maticou (32) a tlačnou pružinou (33).
3. Zalisovacia forma podľa bodu 1 vyznačujúca sa tým, že na spodnej ploche (2p) dutiny (2) je po celom jej obvode vytvorené šikmé osadenie (2k).
4. Spôsob výroby zalisovacej formy podľa bodu 1 zaliatím modelu podošvy uloženého na profilovej podložke v zalievacom prípravku pružnou hmotou, vyznačujúci sa tým, že do zalievacieho prípravku sa vložia priečne vložky a pozdĺžna vložka, ktoré sa po zaliatí pružnou hmotou zo zalievacieho prípravku a takto vzniknutého telesa zalisovacej formy odstránia, horná časť telesa zalisovacej formy sa po deliaci otvor pozdĺžne rozdelí a do priečných otvorov po vybratých priečných vložkách sa vsadia rozpínacie prvky.

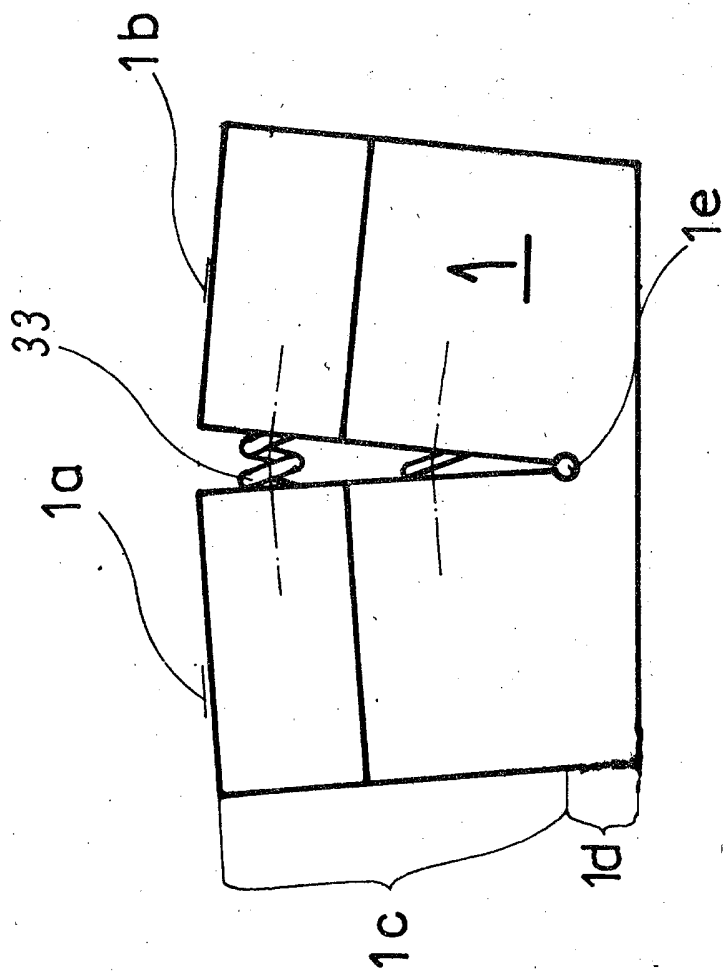
obr. 1

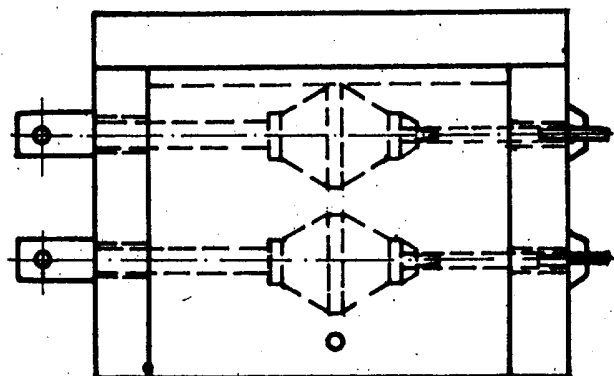
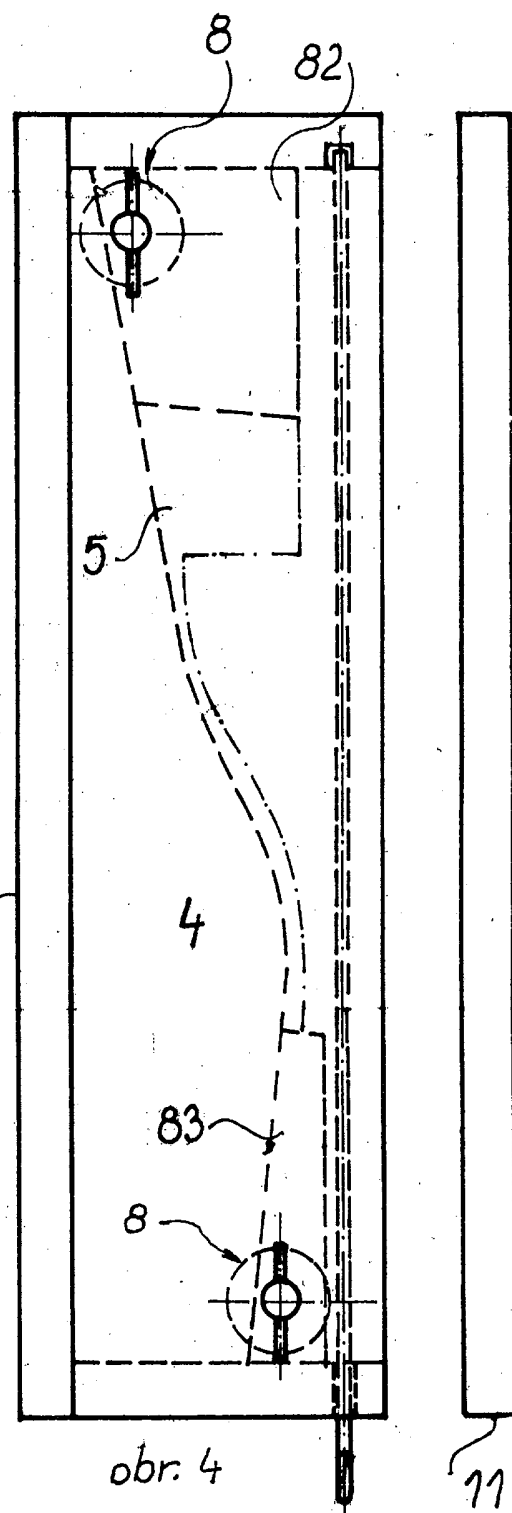
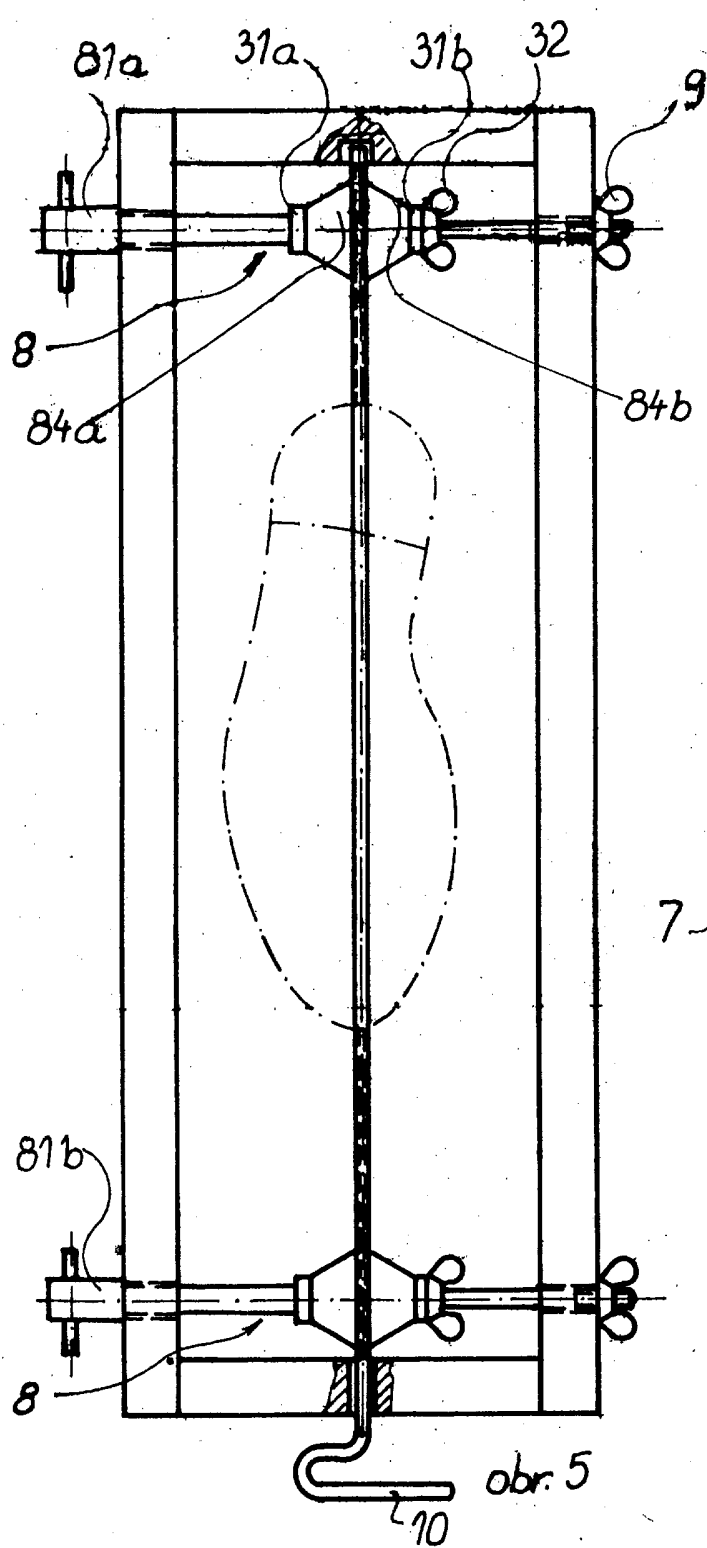


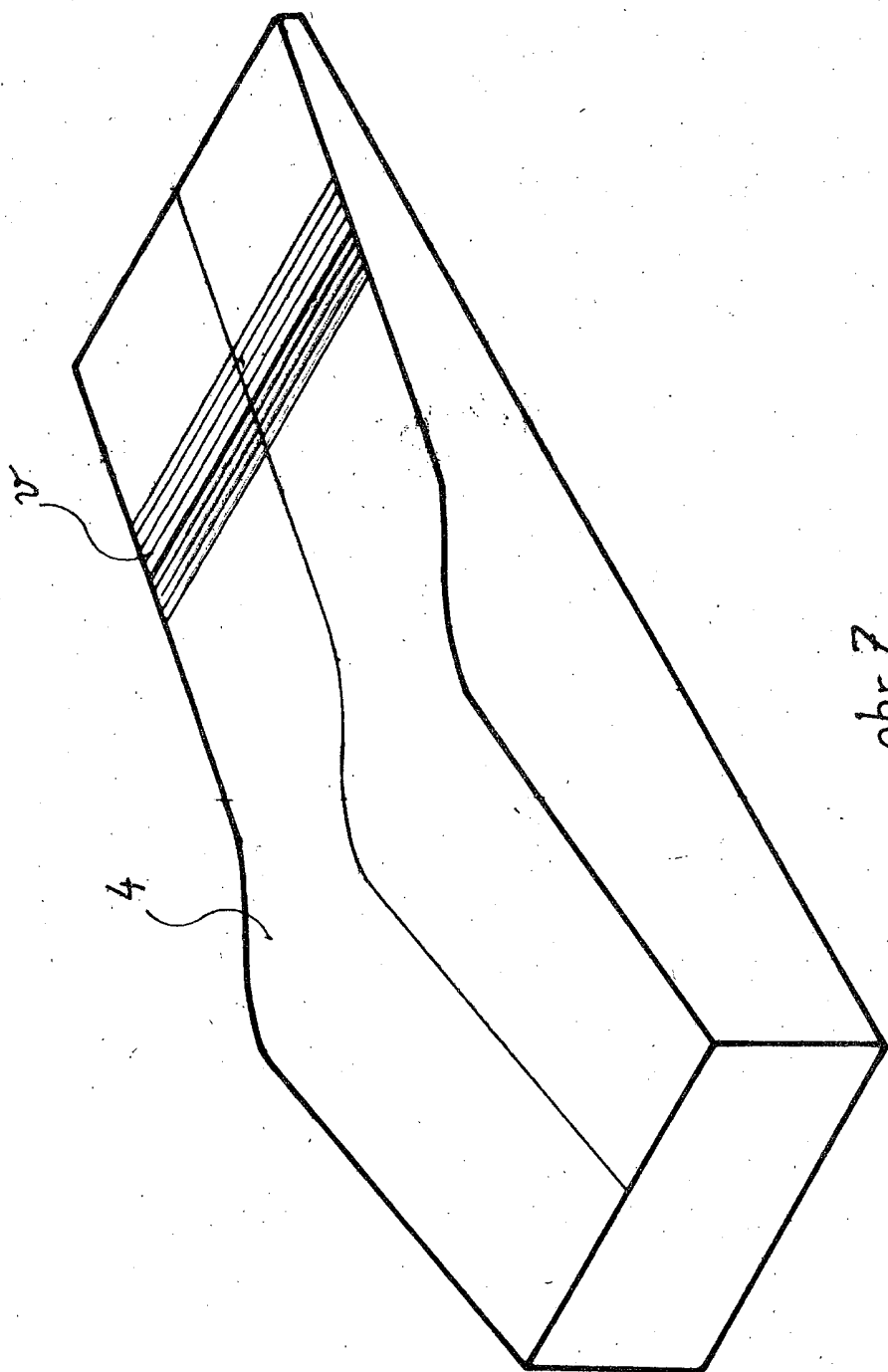
obr. 2



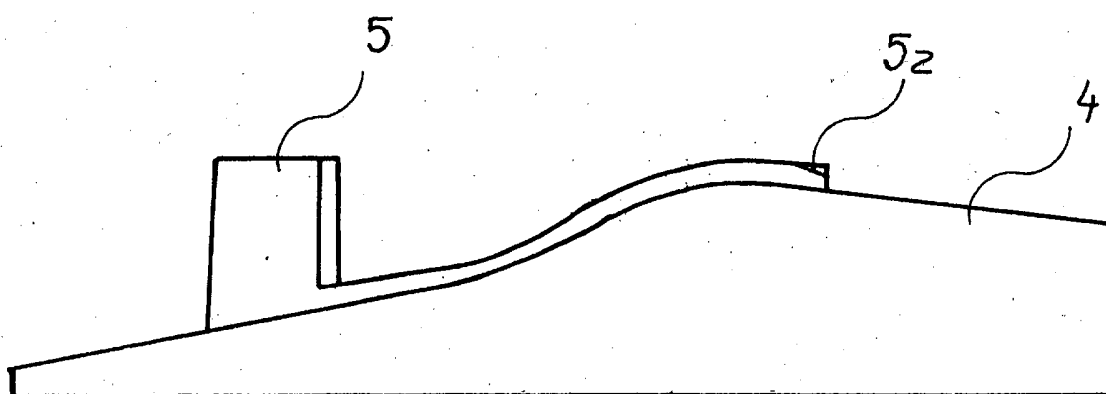
obr. 3



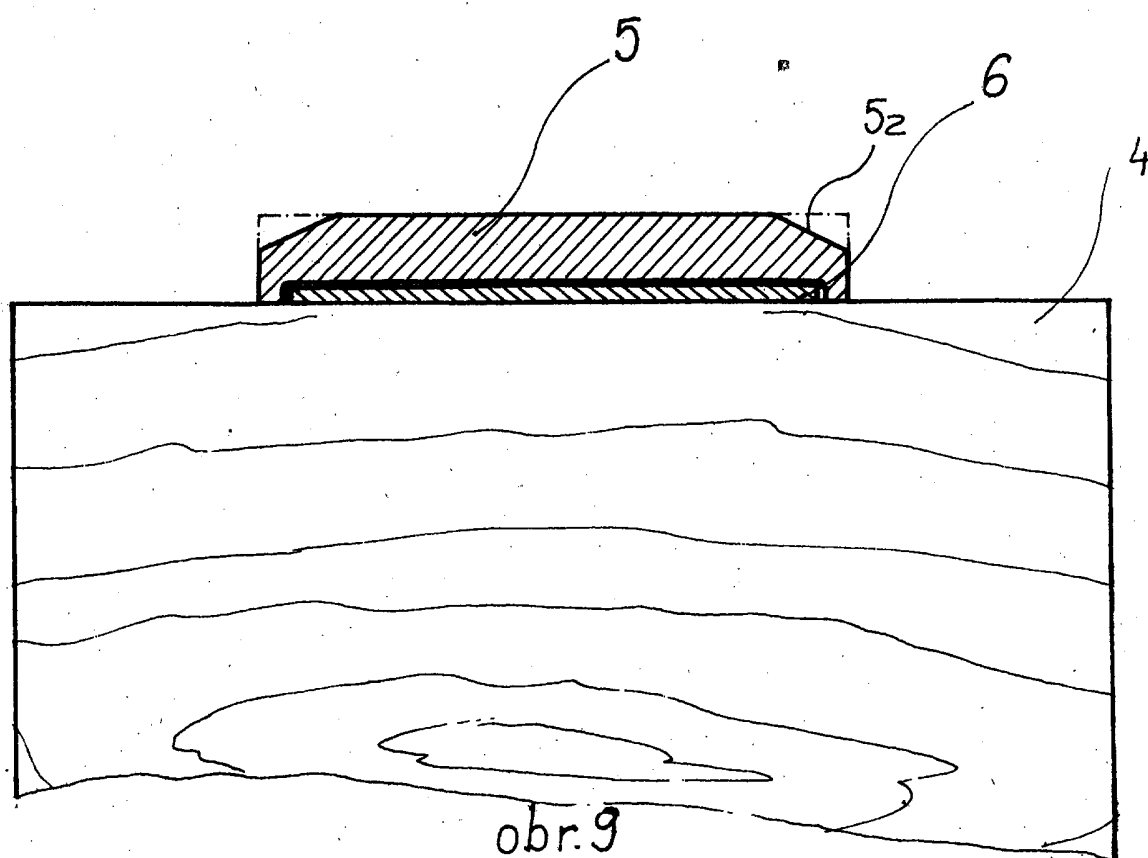




obr. 7



obr. 8



obr. 9