



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

195946

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 16 03 77
(21) (PV 1740-77)

(40) Zveřejněno 29 06 79

(45) Vydáno 15 06 82

[51] Int. Cl.³

D 04 B 9/42

D 04 B 15/32

[75]

Autor vynálezu

HAVRÁNEK MILAN ing., BRNO, ZOUHAR DRAHOMÍR, BLANSKO,
MUSIL IVAN ing., BRNO, DUSÍK JOSEF, DITRICH MOJMÍR ing. a
KRATOCHVÍL LADISLAV, TŘEBÍČ

[54] Způsob spojování dvou a více pletených dílů a zámková soustava
k provedení způsobu

1

Vynález se týká způsobu spojování dvou a více pletených dílů na pletacím stroji, zejména na okrouhlém pletacím stroji punčochovém při spojování samostatně tvořených dílů punčochových kalhot, kde dříve oddělené díly jsou odděleně drženy na stvolech jehel ve spodní poloze pod odhazovou rovinou, na níž se na jehlách tvoří druhý nebo další díl výrobku.

Je známo, že při tvoření začátku pleteniny a pletení dvojitého lemu se zadrží na stvolech jehel kličky záchytu některé z prvních řad, takže lze pokračovat v pletení, přičemž začátek je stále držen na některých stvolech jehel, například na každé čtvrté jehle. Po upletení požadované délky se držené kličky na stvolech jehel přesunou na odhazovou hranu odhazové platiny a dalším pletením se s řečenými kličkami spojí, čímž vznikne dvojitý lem a pokračuje se v pletení výrobku.

Tento způsob je výhodný pro vytváření dvojitého lemu, avšak nelze tímto způsobem vytvořit a spojit dvě nebo více dílů odděleně pletené pleteniny.

Je také známo zařízení a zámková soustava okrouhlého pletacího stroje pro spojování dvou samostatných úpletů, která obsahuje radiálně pohyblivý zvedací zámek, který slouží pro zvedání jehel do polohy nad úroveň odhazových hran pletenin. Kro-

2

mě toho obsahuje soustava zasouvací zámek platin, za nímž je uspořádán přísuvný zatahovací zámek jehel, který zatahuje jehly pod úroveň zátahu hlavního zatahovacího zámku.

Dále je znám způsob spojování dvou odděleně pletených úpletů, podle něhož se již vytvořená očka horního dílu znovu protahují očky spodního dílu drženého na stvolech ve spodní poloze, načež se pokračuje v pletení na odhazové rovině platin, na níž se pletl horní díl.

Toto uspořádání zámků je příliš složité a obsahuje pohyblivé zámkové prvky pro ovládání jehel, které jsou zdrojem nespolehlivosti a poruch, a vyžadují náročné seřizování.

Cílem vynálezu je odstranit tyto uvedené nevýhody. Úkolem vynálezu je dokázat odděleně pletené díly pleteniny spojit, což je v podstatě splněno tím, že poslední dva upletené díly se vzájemně spojí očky, které vzniknou protažením nově kladené příze přes poslední řadu oček obou spojovacích dílů.

S výhodou se provede spojení posledních dvou upletených dílů poté, co se přesune dříve upletený díl svou poslední řadou oček po stvolech jehel do odhazové roviny odhazové pleteniny, načež se dále protáhne novou přízí.

S výhodou se přitom ponechá dříve upletený díl poslední řadou oček na stvolech jehel v hrdle a kladená příze se prostřednictvím jehel protáhne očky posledních řad spojovaných dílů až pod zářez odhozové pleteniny, na kterém je držen dříve upletený díl.

Zjednodušené spojení dvou upletených dílů se provede tím, že se v místě kladení nitě vytvářející oka odtáhnou odhozové platiny dál, než je třeba k pletení na odhozové rovině, tím se přesune poslední řada upleteného dílu na odkryté hrdlo, ve kterém je držený za oka dříve upletený díl a uplatní se jako druhá nižší odhozová rovina a na této se kladená příze prostřednictvím jehel protáhne očky posledních řad spojovaných dílů až pod hrdlo platiny.

S výhodou se k vytvoření spojovací řady oček použije pružná nit.

Popsaný způsob spojování podle vynálezu se provádí zámkovou soustavou okrouhlého pletacího stroje vícesystémového, pro vytvoření a spojování dvou samostatných pletených dílů, u nichž jeden z dílů je při tvorbě následujícího držen na stvolech jehel v nepletoací poloze v hrdle odhozové platiny vytvořeném pod odhozovou hranou, jehož podstata spočívá v tom, že před zatahovacím zámkem jehel jednoho pletacího systému je uspořádán zvedací zámek s prodlevou pro ovládání platin uložených pod jehlami, za účelem zvedání jehel do polohy, kde poslední oka spojovaných úpletů se dostanou nad úroveň odhozových hran odhozových platin, přičemž v platinové zámkové soustavě odpovídající zvedacímu jehelnímu zámku je uspořádán vypínatelný zámek pro ovládání odhozových platin v místě prodlevy zvedacího zámku jehel, za účelem odtáhnutí čela odhozové hrany odhozových platin před háčky zatahujících jehel, dále obsahuje uzavírací zámek a v platinové zámkové soustavě odpovídající vypínatelný zámek.

Způsob spojování podle vynálezu a zámková soustava pro jeho provádění je v příkladném provedení znázorněna na výkresech, na nichž značí:

obr. 1 tvoření oka na odhozové hraně odhozové platiny,

obr. 2 přesouvání upleteného dílu do hrdla odhozové platiny,

obr. 3 dokončení přesunu dílu do hrdla odhozové platiny,

obr. 4 držení dílu v nečinné poloze a zvedání jehly k pletení dalšího dílu,

obr. 5 uvolnění jehly pro pletení dalšího dílu,

obr. 6 pletení dalšího dílu za současného držení dílu,

obr. 7 pohyb jehly nahoru před započatím přesunu dílu na odhozovou hranu,

obr. 8 odtážení odhozové platiny k umožnění přesunu dílu nahoru na odhozovou hranu,

obr. 9 zvednutí oček dílu nad odhozovou hranu spolu s jehlou,

obr. 10 zasunutí odhozové platiny pro přípravu ke spojování spojovaných dílů,

obr. 11 spojování obou dílů přiváděnou přízí tvořící oka na odhozové hraně,

obr. 12 začátek protahování přiváděné příze při spojování v obou rovinách,

obr. 13 stav před úplným spojením úpletů v rovinách,

obr. 14 spojení obou dílů protažením přiváděné příze tvořící oka,

obr. 15 protažení oka podle obr. 14 znázorněné v šikmém pohledu,

obr. 16 přesouvání dílu k dříve upletenému za současného zachycení příze,

obr. 17 vytvoření spojovacího oka na hrdle odhozové platiny sloužícím jako druhá odhozová hrana,

obr. 18 zámková soustava pro převedení dílu na stvol jehel do nepletoací polohy,

obr. 19 zámková soustava pro převedení dílu na stvol jehel do nepletoací polohy při současném vytvoření poslední řady oček tohoto dílu na hraně hrdla odhozové platiny,

obr. 20 zámková soustava pro spojování odděleně upletených dílů na odhozové hraně odhozové platiny,

obr. 21 zámková soustava pro spojování odděleně upletených dílů ve dvou rovinách s ponecháním dříve upleteného dílu na stvolech jehel,

obr. 22 chytovou plochu před odtážením odhozové platiny,

obr. 23 třípolohovou odhozovou platinu,

obr. 24 převádění prvního dílu na stvol jehel do hrdla v odhozové platině a

obr. 25 vytvoření poslední řady oček dílu při současném přesunutí do hrdla odhozové platiny.

Známy okrouhlý pletací vícesystémový stroj je opatřen soustavou jehel 3 a odhozových platin 4, které mají kromě odhozové hrany 5 vždy ještě navíc hrdlo 6. Způsob spojování dílů pleteniny se provádí následovně:

Po upletení potřebné délky pleteniny dílu 1 se po vytvoření poslední řady oček, jak je vidět v obr. 1, zvednou všechny jehly 3 do chytové polohy naznačené v obr. 22. Z této chytové polohy se potom odhozová platina 4 odtáhne do polohy naznačené v obr. 2, takže potom při pohybu jehly 3 dolů, jak je označeno v obr. 2, 3 až do zátahu (obr. 3), se díl 1 přesune až na hranu hrdla 6. Po zasunutí odhozové platiny 4 ve středu válce podle obr. 4 se jehla 3 začne zvedat nahoru ve směru šipky a poslední řada oček úpletu dílu 1 je držena v hrdle 6 odhozové platiny 4 na stvolech jehel v nepletoací poloze, takže otevře jazýček 7 při pohybu jehly 3 (obr. 5). Jehla 3 je tak připravena pro pletení dílu 2. Na takto připravených jehlách se pak známým způsobem uplete díl 2 v požadované délce, jak je vidět na obr. 6. V této etapě pracuje odhozová platina 4 ve stejném rozsahu odhozového pohybu, který odpovídá délce odhozové hrany 5 jako u vytváření dílu 1. Po dokončení poslední řady oček dílu

2 a zvednutí jehly 3 (obr. 7) do uzavírací polohy se dostane jazýček 7 jehly 3 nad očka dílu 2, potom se odsune odhozová platina 4 do polohy podle obr. 8, tj. do nejvzdálenější od středu jehelního válce, která je stejná jako v případě u obr. 2, a dále pokračuje pohyb jehly 2 nahoru, například do zesilovací polohy (obr. 9). Tím se zvedne i platina tak, že očka držená na stvolech jehel 3 dílu 1 se dostanou do výšky odhozové hrany 5. Poté se zasunutím odhozové platiny 4 převedou dopředu, jak je vidět na obr. 10. Zatahováním jehly 3 dolů se oba díly 1 a 2 pleteniny přivedenou přízí 8 spojí (obr. 11) a pokračuje se v pletení.

Další výhodný způsob spojování dvou úpletů podle vynálezu využívá v úseku vytváření dílu 1 a jeho převedení na stvolý jehel, tj. v úseku znázorněném na obr. 1 až 7 stejného postupu, již výše popsaného.

Potom jehla 3 pokračuje ve stejném pohybu nahoru (obr. 7) pomocí uzavíracího zámku, až se jehla 3 svým jazýčkem 7 dostane nad poslední řadu oček dílu 2. Potom se odhozová platina 4 odsune v rozsahu odhozové hrany 5 jako při normálním vytvoření pleteniny a jehla 3 zachytí přiváděnou přízí 3 (obr. 12). Nyní se protáhne pomocí jehel 3 přiváděná příze 8 vytvářející očka poslední řadou oček dílu 2, jak je vidět v obr. 13 a pokračováním pohybu pod úroveň hrdla 6 v odhozové platině 4 se protáhne tato příze i poslední řadou oček dílu 1, a tím se obě pleteniny spojí a pokračuje se v pletení.

Jiný zjednodušený způsob spojování dvou odděleně upletených dílů 1 a 2 je opět stejný s postupem vytváření zmíněných dílů 1 a 2 popsaných a znázorněných na obr. 1 až 7, avšak po odtažení odhozové platiny 4 do polohy vyznačené v obr. 8 nebo 16, kdy je jehla 3 v uzavírací poloze (obr. 8), nepokračuje jehla 3 v pohybu nahoru, ale začne se pohybovat dolů (obr. 16), a po zachycení nové přiváděné příze 8 se pohybem jehly 3 dolů přesune poslední řada oček dílu 2 na hranu hrdla 6 k poslední řadě oček drženého dílu 1 a na hraně hrdla 6 se dalším pohybem jehly 3 dolů utvoří očko, kterým se oba úplety spojí (obr. 17). V tomto případě slouží hrana hrdla 6 v odhozové platině 4 jako odhozová hrana pro spojování obou dílů 1 a 2. Po spojení se opět pokračuje v pletení.

Ve všech těchto případech se s výhodou pro vytvoření spojovací řady oček použije pružná příze, například polyuretanová, nebo gumová.

Na obr. 18 je znázorněno uspořádání zámků a jejich použití pro převádění dříve upleteného dílu 1 do spodní nepletoucí polohy na stvolý jehel 3 v hrdle 6 odhozové platiny 4 (obr. 1 až 4, 22). Zámková soustava má ve spodní polovině zvedací zatahovací zámky pro ovládání jehel 3, popřípadě odpovídajících výkyvných platin 41 a jejich dráhy. V horní polovině obsahuje zámky odhozových platin. Běžnému pletacímu systé-

mu odpovídá systém se zatahovacím zámkem 25 a protizámkem 10, zvedacími zámky, a to zesilovacím 26, uzavíracím 27, chytovým 26 a zámkem 9 odhozových platin 4. V dalším pletacím systému pro spojování dvou nebo více úpletů odpovídá zatahovacímu zámku 15 jehel protizámkem 20 a zvedací zámky — zesilovací 16 s prodlevou 24, uzavírací 17, chytový 18, dále potom zámky v platinovém kruhu. V tomto případě je poslední řádek pleteniny, převáděný do spodní polohy, pleten ve spolupráci s platinovým zámkem 25 pomocí uzavíracího zámku 27, který může být také v jehlách, v příkladném provedení podle vynálezu však je v prostoru kolénka výkyvné pleteniny 41, která zde neznázorněným zařízením zatlačením spodního konce výkyvné platiny 41 do válce se dostane svým kolénkem na zmíněný zámek 27. V hlavním zámkovém systému 15 se převedení vytvořeného řádku do spodní nepletoucí polohy provede tak, že se jehly 3 zvednou pomocí zámku 18 a výkyvné platiny 41 do chytové polohy a po odsunutí odhozové platiny 4 zámku 21 platin podle obr. 18 se snižují jehly 3 zatahovacím zámkem 15 až na protizámkem 20 bez přivádění nové příze, přiváděcí vodič je vypnut, a tím se vytvářený díl 1 dostane na hranu hrdla 6 v odhozové platině 4.

Protože spolupracuje při pohybu jehly 3 po zámku 15 také hrana 23 zámku platin, dosáhne se toho, že poslední očka dříve pleteného dílu jsou držena v prostoru hrdla 6 v odhozové platině 4.

Na obr. 19 je uspořádání zámků a průběh pohybu jehel 3 a odhozových platin 4 pro převádění pletacího dílu 1 na stvolý jehel do nepletoucí polohy. V uspořádání zámkové soustavy jsou znázorněny zámky jehel 3 a odhozových platin 4 shodně s popisem u obr. 18 s tím rozdílem, že ke zvedání jehel 3 prostřednictvím výkyvných platin 41 a meziplatin 42 se nepoužívá chytový zámek 18, ale zámek 17 uzavírací. V tomto případě se vytvoří předposlední očková řada na zatahovacím zámku 25 známým způsobem pomocí uzavíracího zámku 27. Před hlavním pletacím zámkem 15 se zvednou jehly 3 zatlačením spodního konce výkyvné platiny 41 před uzavíracím zámkem 17 a na zatahovacím zámku 15 při současném odtažení odhozové platiny 4 vypínatelným zámkem 21 se vytvoří nově přiváděnou přízí řádek na hraně hrdla 6 v odhozové platině 4 (obr. 24, 25) a současným pohybem odhozové platiny dovnitř válce pomocí spolupracujícího zámku hrany 23 odhozových platin 4 je v další fázi držen díl 1 v nepletoucí poloze.

Na obr. 20 je znázorněno uspořádání zámků a průběh jehel 3 a odhozových platin 4, při kterém se provádí spojování dvou odděleně upletených dílů na odhozové hraně odhozové platiny 4. Uspořádání se od soustavy na obr. 18 liší v tom, že zámek 21' je znázorněn ve vypnutém stavu, zatímco zámek 22 je zapnut, aby mohl působit v místě

prodlevy **24** zvedacího zámku **16**, jehel **3**, které jsou zvedány prostřednictvím výkyvné platiny **41** a meziplatiny **42** pomocí neznázorněného zařízení na zesilovacím zámku **16** opatřeném prodlevou.

Při spojování se na zatahovacím zámku **25** známým způsobem ve spolupráci se zámkem **9** odhozových platin **4** vytvoří poslední řada v pořadí dalšího upleteného dílu **2**, zatímco v hrdle **6** odhozových platin **4** je držen dříve upletený díl **1** (obr. 6). Nyní se jehly **3** pomocí zvedacího zámku **16** o výkyvné platiny **41** zvedají nahoru až do uzavírací polohy dané prodlevou **24**. V místě prodlevy **24** se zapne zámek **22** odhozových platin **4**, takže se odsune odhozová platina **4**, až odkryje hranu hrdla **6** (obr. 8). Při pokračujícím pohybu jehel **3** pomocí zvedacího zámku **16** se unáší upletený díl **1** nahoru až na výšku odhozové hrany **5**. Po zvednutí jehel **3** na konec zámku **16** se zasunou odhozové platiny **4** pomocí hrany **29** zámku odhozových platin **4**, a tak se oba díly pleteniny **1** a **2** dostanou nad odhozovou hranu **5** (obr. 9, 10). Nyní se zatahováním jehel **3** zatahovacím zámkem **15** ve spolupráci zámku **19** odhozových platin **4** nově přivedenou přízi vytvoří spojovací řada oček a pokračuje v pletení.

Na obr. 21 je uspořádání zámků a průběh jehel **3** a odhozových platin **4**, kterým se provádí spojování dvou odděleně upletených dílů ve dvou rovinách. Toto uspořádání je obdobné jako na obr. 18 s tím rozdílem, že ve vypnuté poloze je zobrazen jak zámek **22'**, tak i zámek **21'** a ke zvedání jehel **3** je určen uzavírací zámek **17**.

Stejně jako v předešlém uspořádání zámků se zde vytvoří poslední řada dílu **2** zatahovacím zámkem **25**. Na rozdíl od předešlého se však v dalším hlavním zámkovém systému vyzvednou jehly **3** uzavíracím zámkem **17** pomocí výkyvné platiny **41** vyvolené neznázorněným vyvolovacím zařízením, přičemž se vypínatelný zámek **22'** vypne, a potom se stahují jehly **3** zatahovacím zámkem **15**, který je však nyní na rozdíl od předešlého uspořádání posunut do spodní polohy, takže zatahuje jehly s nově kladenou přízí až pod úroveň dříve upleteného a nyní drženého dílu (obr. 12 až 15 hrdlo **6**) za spolupráce zámku **19** a hrany **23** zámku platin při vypnutém zámku **21'**. Tím se provede spojení nově vytvořenou řadou oček a po zvednutí zatahovacího zámku **15** do původní polohy se pokračuje v pletení.

Na obr. 19 je vidět uspořádání zámků a

průběh jehel **3** a odhozových platin **4**, kterými se provádí spojování dvou odděleně upletených dílů na hraně hrdla **6** v platině **4** (obr. 16, 17). V uspořádání jsou nakresleny zámky jehel **3** a odhozových platin **4** shodně s popisem k obr. 18 s tím rozdílem, že ke zvedání jehel **3** prostřednictvím výkyvných platin **41** a meziplatin **42** se nepoužívá chytový zámek **18**, ale používá se uzavírací zámek **17**. Stejně jako v předešlém uspořádání zámků se zde vytvoří poslední řada dílu **2** zatahovacím zámkem **25**.

Potom se stejně jako v předešlém případě zvednou jehly **3** pomocí uzavíracího zámku **17** do uzavírací polohy, a dále se zatahovacím zámkem **15** přesunutým do spodní polohy i se zámkem **20** zatahuje nově přiváděná příze, tentokrát však za spolupráce zapnutého vypínatelného zámku **21** podle obr. 19. Tím se dosáhne toho, že jehly **3** zachytí nově kladenou přízi tvořící očka, současně svým pohybem dolů přisunou poslední řadu oček dílu **2** k dílu **1** ležícímu na hraně hrdla **6** (obr. 16, 17) a na této hraně vytvořením oček provede spojení obou dílů. Toto uspořádání zámků je úplně stejné jako při převádění dílu **1** na stvol jehel do nepleťoucí polohy při vysvětlení podle obr. 19, rozdíl je pouze v tom, že při spojování jsou na jehlách až dva nebo více dílů.

Uspořádání posuvného zatahovacího zámku **15** a **20** ve spolupráci s vypínatelným zámkem **21** odhozových platin **4** je použito k převádění poslední řady upleteného dílu na stvol jehel do zářezu odhozových platin.

S výhodou se uspořádání zvedacího zámku s prodlevou **16** spolupracujícího s vypínatelným zámkem **22** odhozových platin **4** použije před jiným než hlavním zatahovacím zámkem **15**, například před zatahovacím zámkem **5**.

Způsoby spojování podle vynálezu se uplatní i při pletení více než dvou dílů tím, že se na stvol jehly přesune například díl **1** a **2**, zatímco v hlavách jehel se tvoří díl **3**, avšak pro spojování se potom připojí k dílu **3** díl **2**, tedy dříve upletený. K dokonalému rozdělení jednotlivě samostatně upletených dílů potom slouží například platina vyobrazená na obr. 23, která má dvě hrdla **6** a **6'** pod úrovní odhozové hrany odhozové platiny **4**. Tato hrdla slouží obdobně jako dříve v popisu uváděné hrdlo **6** k držení oček dříve upletených dílů na stvolech jehel v nečinné poloze.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Způsob spojování dvou nebo více pletených dílů na pletacím stroji, zejména punčochovém při spojování samostatně tvořených dílů punčochových kalhot, kde dříve vytvořený díl je držen na stvolech jehel v hrdle odhozové platiny pod odhozovou hranou, na níž se na jehlách tvoří další díl výrobku, vyznačující se tím, že poslední dva upletené díly (1, 2) se vzájemně spojí očky, která vzniknou protažením nově kladené příze (8) přes poslední řadu oček obou spojovaných dílů (1, 2).

2. Způsob spojování podle bodu 1 vyznačující se tím, že se nejdříve přesune dříve upletený díl (1), nacházející se v hrdle odhozové platiny svou poslední řadou oček po stvolech jehel (3) do odhozové roviny (5) odhozové platiny (4).

3. Způsob spojování podle bodu 1 vyznačující se tím, že se dříve upletený díl (1) ponechá poslední řadou oček na stvolech jehel (3) v hrdle (6) platiny a kladená příze (8) se prostřednictvím jehel (3) protáhne očky posledních řad spojovaných dílů (1, 2) až pod hrdlo (6) odhozové platiny (4), na kterém je držen dříve upletený díl (1).

4. Způsob spojování podle bodu 1 vyznačující se tím, že se v místě kladení příze (8) vytvářející očka odtáhnou odhozové platiny (4) tak, že se dostane jehla (3) do prostoru odkryté části hrany hrdla (6) v odhozové platině (4), na kterém je držena poslední řada dříve upleteného dílu (1), na hranu hrdla (6) se přesune k drženému dílu (1) další spojovaný díl (2) a na této hraně se spojí protažením jehly (3) s nově kladenou přízí (8) pod hranou hrdla (6).

5. Způsob spojování podle bodu 2 nebo 3 nebo 4, vyznačující se tím, že se k vytvoření spojovací řady oček použije pružná příze.

6. Zámková soustava okrouhlého pletacího stroje pro provedení způsobu spojování dvou samostatných dílů podle bodů 1 až 5 vyznačující se tím, že před zatahovacím

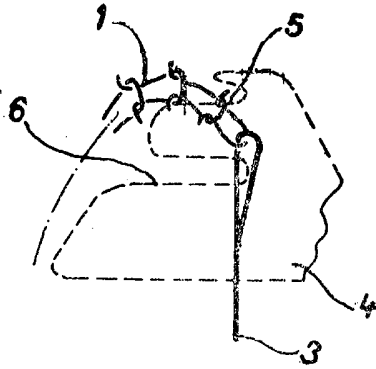
zámkem (15) jehel (3) je uspořádán zvedací zámek (16) s prodlevou (24) pro ovládání platin (41) uložených pod jehlami (3) za účelem zvedání jehel do polohy, kde poslední očka spojovaných dílů (1, 2) se dostanou nad úroveň odhozových hran (5) odhozových platin (4), přičemž v platinové zámkové soustavě odpovídající zvedacímu zámku (16) je uspořádán vypínatelný zámek (22') pro ovládání odhozových platin (4) v místě prodlevy (24) zvedacího zámku (16) jehel (3), za účelem odtáhnutí čela odhozové hrany (5) odhozových platin (4) před háčky zatahujících jehel (3), dále obsahuje uzavírací zámek (17) a v platinové zámkové soustavě odpovídající vypínatelný zámek (21).

7. Zámková soustava podle bodu 6 vyznačující se tím, že v místě prodlevy (24) zvedacího zámku (16) je uspořádán zámek (22) odhozových platin pro přesouvání dříve upleteného dílu (1) během pohybu jehel (3) nad odhozovou hranu (5) odhozové platiny (4).

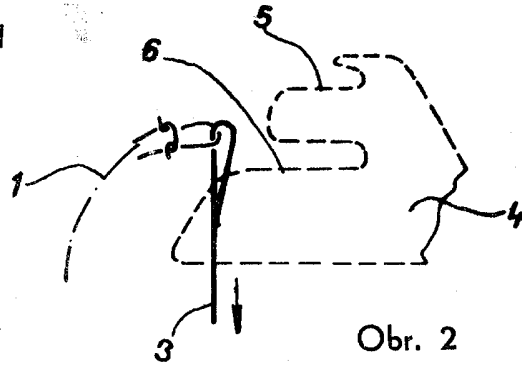
8. Zámková soustava podle bodu 6 vyznačující se tím, že za uzavíracím zámkem (17) pro ovládání platin (41) uložených pod jehlami (3) je uspořádán výškově přestavitelný zatahovací zámek (15) jehel tak, že při spojování se posune do spodní polohy a zatahuje jehly (3) až pod hranu hrdla (6) odhozové platiny (4) při současném odtážení odhozové platiny (4) odpovídajícímu normálnímu pletení oka na odhozové rovině.

9. Zámková soustava podle bodu 6 vyznačující se tím, že za uzavíracím zámkem (17) pro ovládání platin (41) je uspořádán výškově přestavitelný zatahovací zámek (15) jehel, který výškovým posunutím do spodní polohy zatahuje jehly (3) až pod hranu hrdla (6) odhozových platin (4), pomocí v tomto místě uspořádaného vypínatelného zámku (21) odtahových platin tak, že čelo odhozové hrany (5) odhozových platin (4) se dostane přes háčky zatahujících jehel (3).

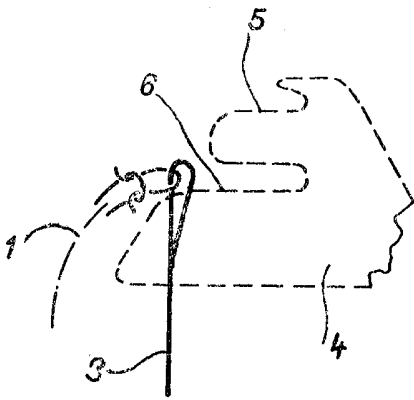
6 listů výkresů



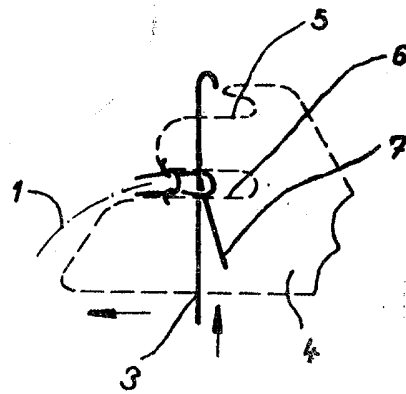
Obr. 1



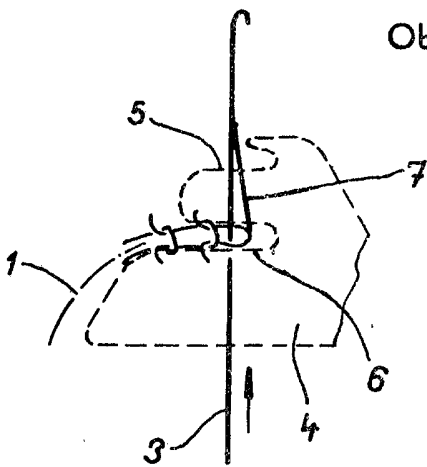
Obr. 2



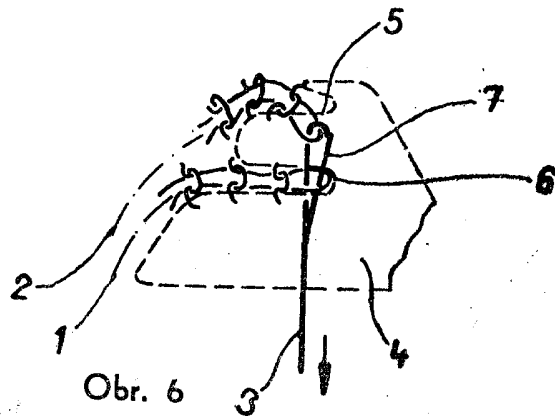
Obr. 3



Obr. 4

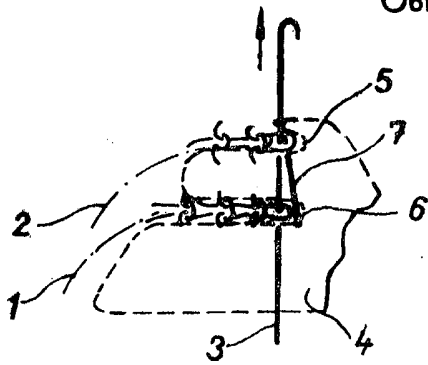


Obr. 5

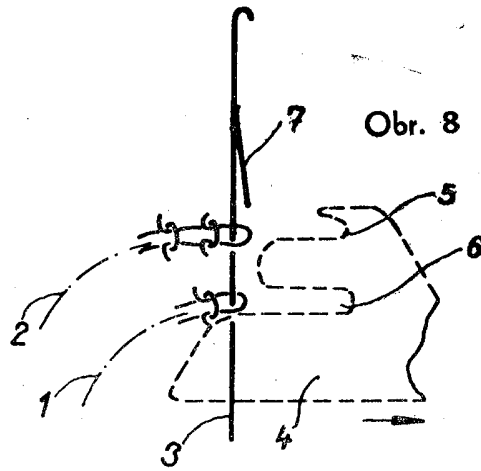


Obr. 6

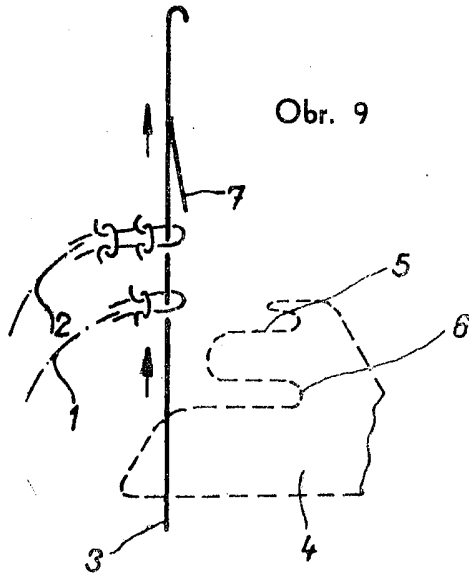
Obr. 7



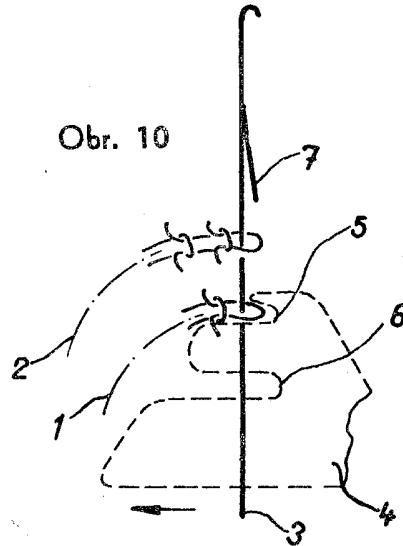
Obr. 8



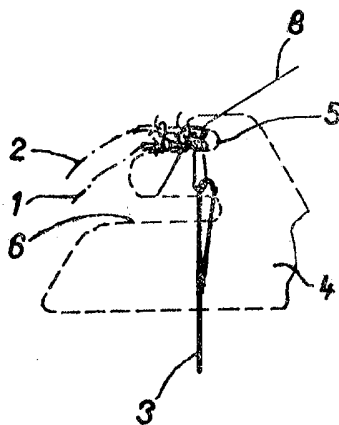
Obr. 9



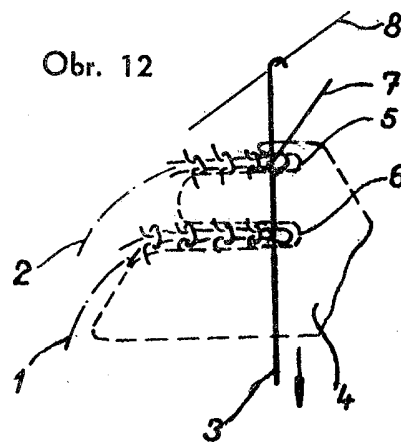
Obr. 10

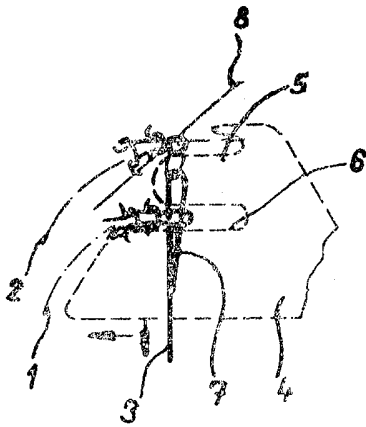


Obr. 11

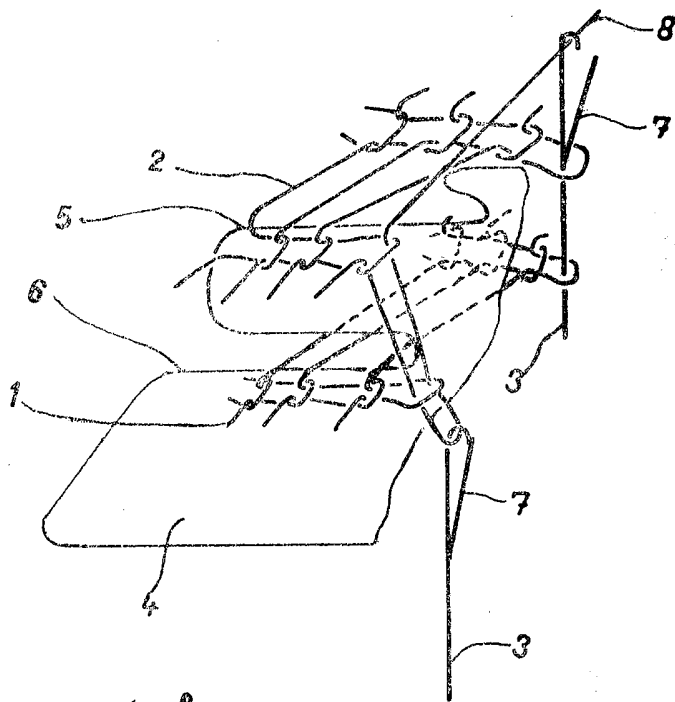
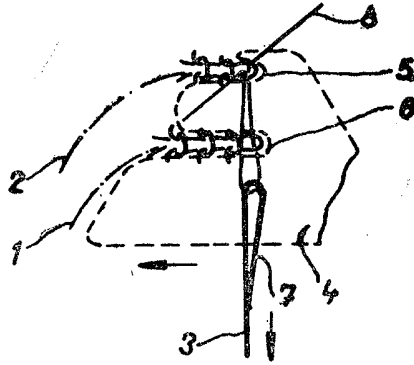


Obr. 12

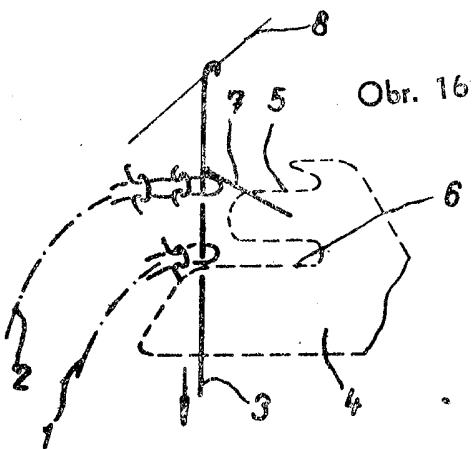




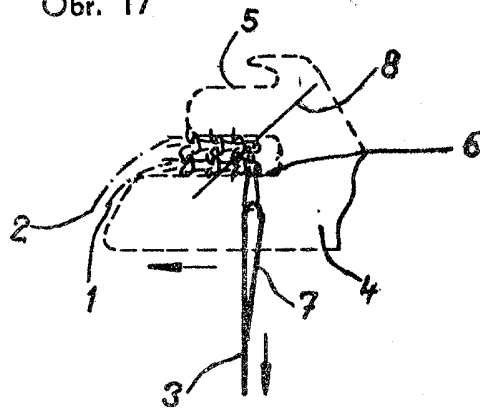
Obr. 14

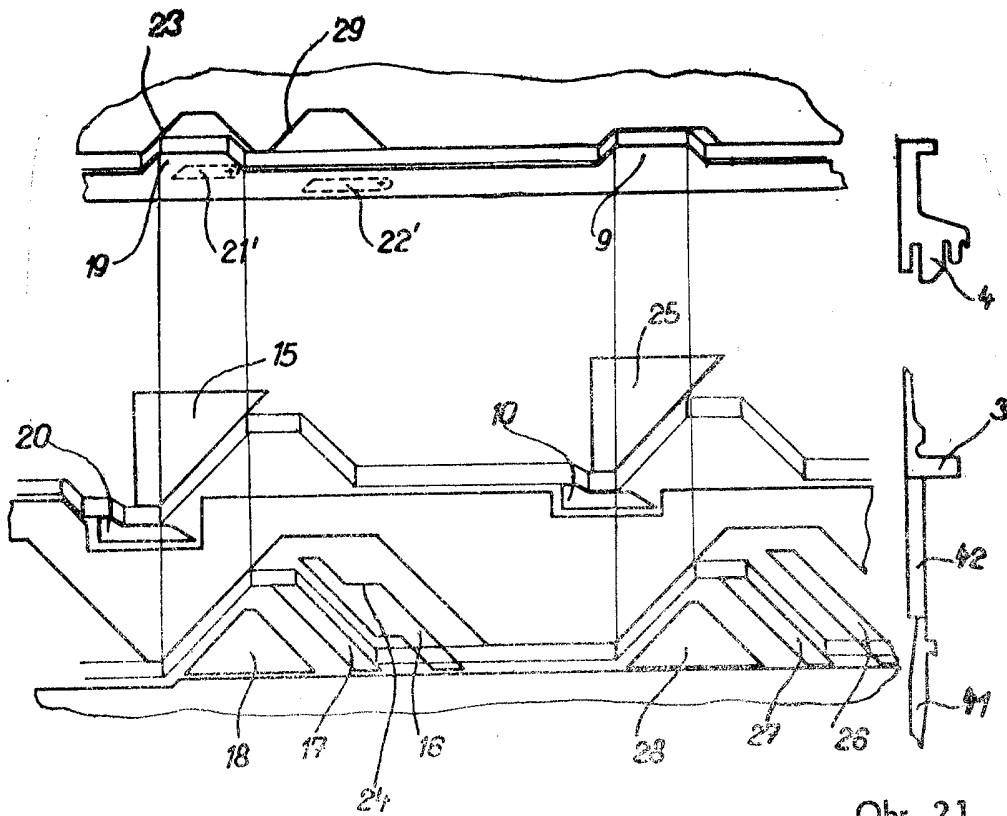


Obr. 15

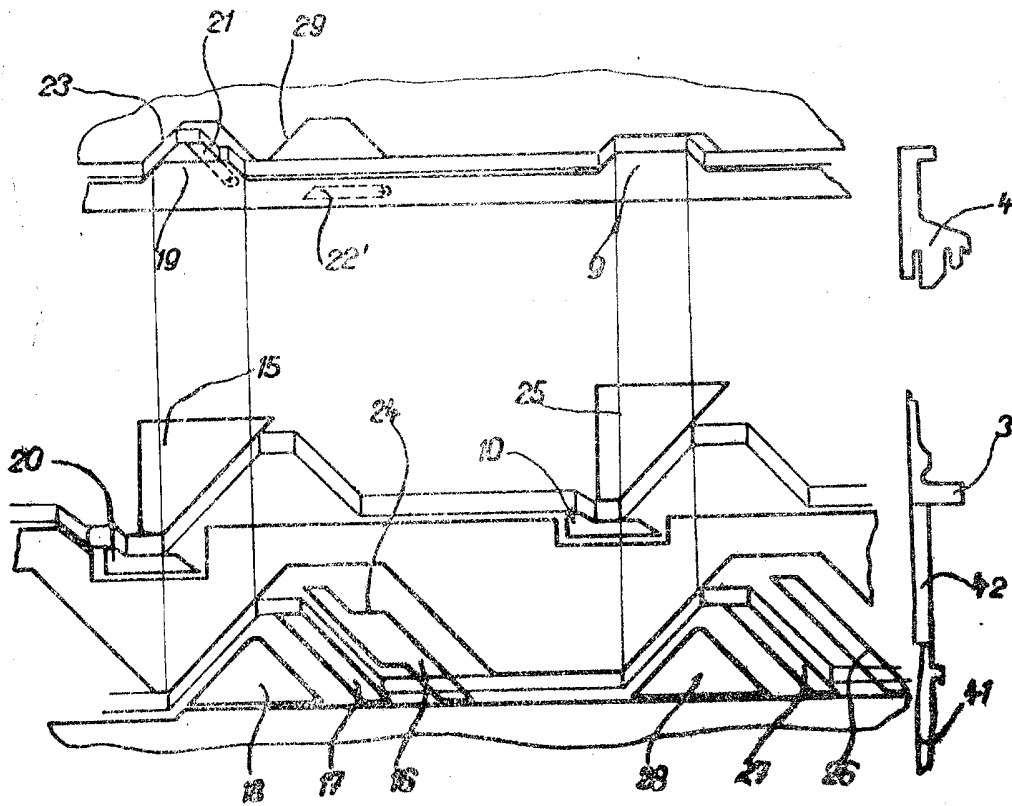


Obr. 17

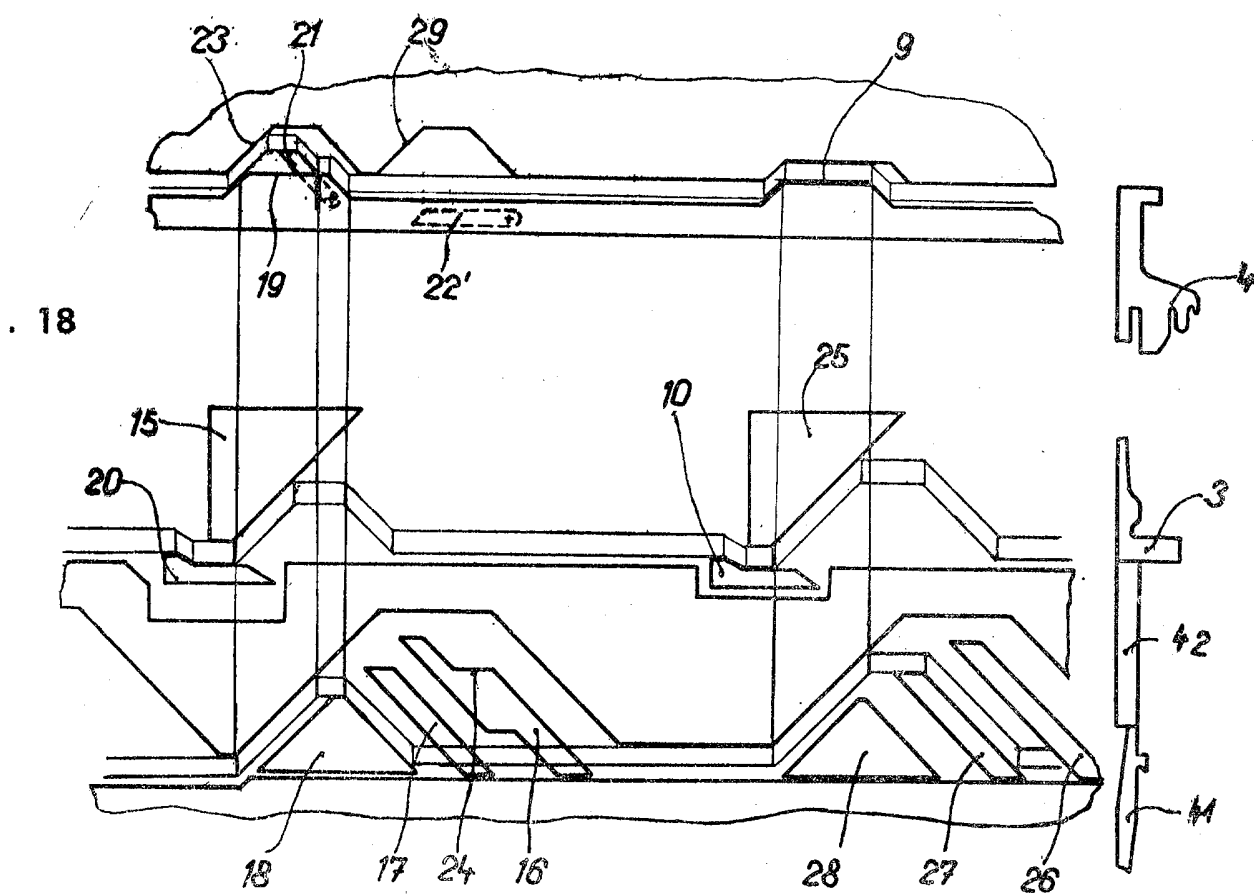




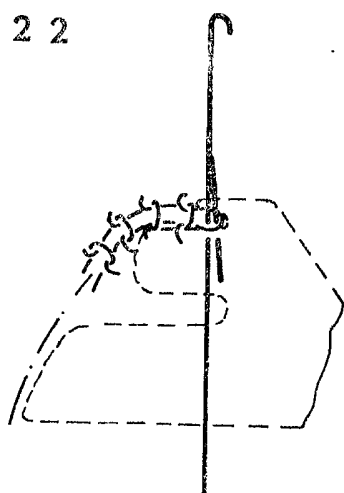
Obr. 21



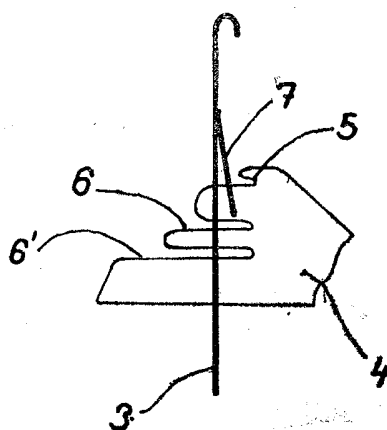
Obr. 19



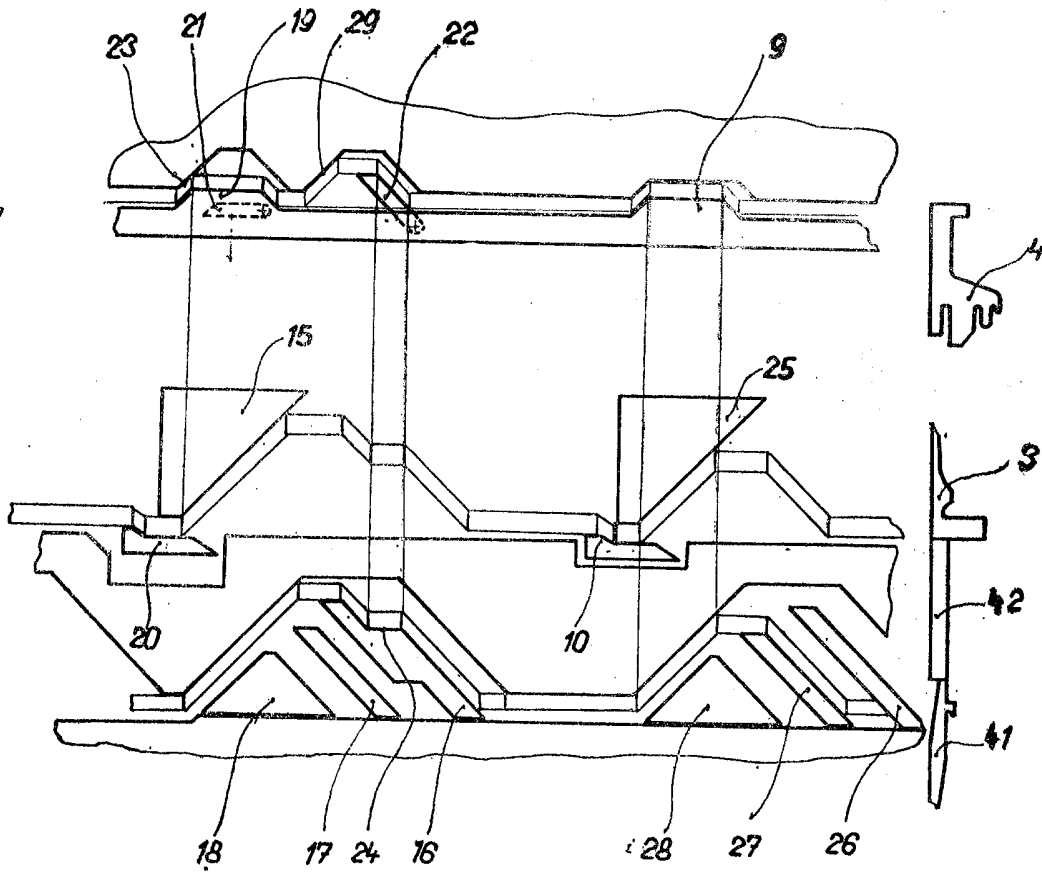
Obr. 2 2



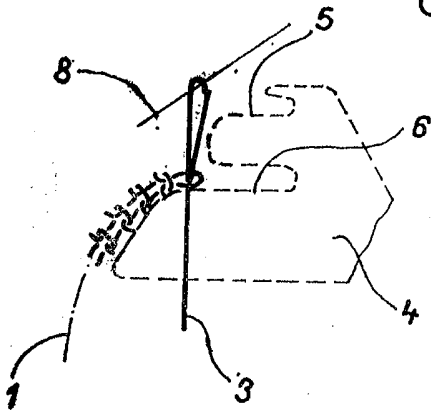
Obr. 2 3



Obr. 20



Obr. 24



Obr. 25

