



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

201 058

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 11 04 79
(21) PV 2458-79

(51) Int. Cl.³ D 04 B 21/14

(40) Zveřejněno 31 01 80
(45) Vydáno 01 02 83

(75)

Autor vynálezu FAULHABER ERVÍN, KOCHTA ZDENĚK a TOCHÁČEK MIROSLAV, BRNO

(54) Proplétaná textilie s lomenými pruhy na lící straně a způsob její výroby

1

Vynález se týká proplétané textilie, sestávající z jednoho nebo několika plošných útvarů a z pletařské vazby, jejíž některá nebo všechna oka jsou na lící straně propletu šikmo vychýlená do stran od podélné osy sloupků oček a dále způsobu výroby proplétané textilie.

Z praxe jsou známy běžně vyráběné proplétané textilie, sestávající z plošných útvarů a z osnovní pletařské vazby, která zpevňuje plošné útvary propletením. U těchto proplétaných textilií je charakteristická jejich technologická lící strana, vykazující vedle sebe paralelně uspořádané rovné sloupky oček, přičemž je nasměrována poloha oček v ose každého sloupku. Mezi rovnými paralelně uspořádanými sloupky oček prostupuje plošný útvar ve tvaru pravidelných anebo nepravidelných podélných rovných pruhů. Popsané podélné pruhy v plošném proplétaném útvaru mezi sloupky oček pletařské vazby vznikají při použití jakéhokoli způsobu kladení z jedné nebo i více soustav osnovních nití. Změna struktury povrchu lící strany proplétané textilie není možná vzhledem k dosud použitým technologickým principům proplétání.

Je rovněž znám způsob upevňování vláken, propletů a jiných podobných výrobků zhotovených proplétáním, prošitím apod., podle kterého se vláknenný útvar, např. rouno, proplete nebo prošije pomocí dvou řetízkových vazeb, které se navzájem vážou a to buď

201 058

na jednom nebo na dvou strojích a tím způsobem, že se použije k jedné nebo k oběma vazbám řetízkové v kladení trikotovém, sukrovém, atlasovém nebo milanesovém v libovolném počtu řádků. Tímto způsobem se dosáhne zpevnění vláknenného útvaru do stran. K tomu je použito posuvného jehelního lůžka, aby např. při atlasovém kladení kladecího přístroje se příze kladla na tutéž jehlu. Uvedené vazby lze provést buď na jednom proplétacím stroji nebo na dvou proplétacích strojích, kde na prvním stroji se vláknenný útvar proplete jednou vazbou a na druhém stroji pak vazbou druhou. Přitom je možné, aby vazba byla provedena tak, že na jedné straně budou očka nosné pleteniny první vazby a na druhé straně očka nosné pleteniny vazby druhé.

Vynález si klade za úkol vytvořit proplétanou textilií, jejíž technologická lící strana je strukturálně změněna tak, že jsou odstraněny podélné rovnoběžné pruhy propletu mezi sloupky oček pletařské vazby novým způsobem proplétání, při kterém jsou očka pletařské vazby ve sloupcích trvale uspořádána v šikmé poloze vůči ose rovných sloupků oček nebo při kterém jsou šikmo uspořádány celé sloupky oček. Tímto změněným postupem proplétání se zásadně mění struktura lící strany propletu, na které se vytvářejí různě široké šikmo lomené pruhy.

Podstata a novost vynálezu spočívá v tom, že proplétaná textilie, sestávající z jednoho nebo několika plošných útvarů a z osnovní pleteniny, vytvářející na lící straně propletu očka pletařské vazby a na jeho rubní straně spojovací kličky spojovací vazby, vykazuje na lící straně některá nebo všechna očka pletařské vazby šikmo vychýlená do stran od podélné osy sloupků oček na vzdálenost nejméně jedné rozteče sloupků oček anebo šikmo vychýlená očka uspořádaná v šikmých sloupcích, přičemž mezi sloupky prostupuje plošný útvar ve tvaru pravidelných nebo nepravidelných lomených pruhů.

Podle jednoho význaku vynálezu jsou lomené pruhy z prostupujícího plošného útvaru o stejné šíři mezi sloupky šikmo vychýlených oček nebo/a rozdílné šíři na lící straně propletu.

V jiném provedení jsou lomené pruhy z prostupujícího plošného útvaru pravidelně nebo nepravidelně přerušované v podélném směru propletu podélnými rovnými pruhy.

Způsob výroby proplétané textilie podle vynálezu na proplétacím stroji, vybaveném pracovními prostředky pro proplétání plošných útvarů osnovní pletařskou vazbou jednou nebo několika soustavami osnovních nití je charakterizován tím, že pravidelně nebo nepravidelně lomené pruhy o stejné nebo/a rozdílné šíři z prostupujícího plošného útvaru se vytvoří na lící straně propletu mezi sloupky šikmo vychýlených oček nebo mezi šikmými očky šikmo uspořádaných sloupků oček osnovní vazby tak, že očka pletařské vazby se tvoří zatahováním kolem svislých stěn odhazovacích platin z jedné rozteče odhazovacích platin do přilehlé anebo některé následující rozteče odhazovacích platin střídavě doleva a doprava nebo postupně doleva a doprava po několika řádků.

Očka zavěšená v háčcích proplétacích jehel se tedy v průběhu zátahu přesouvají s proplétacími jehlami střídavě nebo postupně o jednu nebo více roztečí sloupků oček

doleva nebo doprava přes hrany odhazovacích platin v každém vytvořeném řádku anebo jenom v některých vytvořených řádcích.

Šikmo vychýlená očka od osy rovných sloupků oček mění strukturální povrch lícni strany proplétané textilie tím způsobem, že odstraňují podélné pruhy, vznikající při běžně známém způsobu proplétání.

Přesouvání oček pletářské vazby do stran se provádí bočním posunem jehelny lišty s připevněnými proplétacími jehlami podél platin odhazovacího hřebene, přičemž v této nové poloze oček prostupují proplétací jehly plošným útvarem do nové kladecí polohy, čímž se zafixuje sešikmená poloha oček v důsledku jejich přesazení. Při vytvoření dalšího řádku oček se takto přesazenými očky protáhnou nová očka, která se opět buď přesadí opačným směrem nebo stejným směrem do nové rozteče mezi odhazovací platiny, nebo která zůstanou ve své poloze nepřesazena.

Popsaný nový způsob kladení a přesazování oček do stran s výrazně rozdílným strukturálním povrchem lícni strany umožňuje vyrábět proplétané textilie s novou charakteristikou, například ve tvaru klikatých podélných pruhů v jednom řádku oček, klikatých podélných pruhů na výšku několika řádků oček, kombinace klikatých podélných pruhů s rovnými pruhy mezi sloupky šikmých oček pletářské vazby.

Proplétané textilie podle vynálezu jsou určeny pro bytové, oděvní a technické účely.

Další význaky a výhody proplétané textilie vyplývající z výkresu, kde značí:

- obr. 1 příkladné provedení proplétané textilie s pravidelně lomenými pruhy na lícni straně o stejné šíři mezi sloupky pletářské vazby,
- obr. 2 příkladné provedení proplétané textilie s lomenými pruhy na lícni straně, přerušovanými v podélném směru textilie řádkem rovných oček,
- obr. 3 příkladné provedení proplétané textilie s nepravidelně lomenými pruhy na lícni straně přerušovanými v podélném směru textilie nepravidelně vloženými rovnými pruhy,
- obr. 4 příkladné provedení proplétané textilie s lomenými pruhy na lícni straně o stejné šíři mezi šikmými sloupky oček pletářské vazby,
- obr. 5 příkladné provedení proplétané textilie s lomenými pruhy na lícni straně o rozdílné šíři mezi šikmými sloupky šikmých oček pletářské vazby a
- obr. 6 příkladné provedení proplétané textilie s lomenými pruhy na lícni straně o rozdílné šíři mezi šikmými sloupky oček pletářské vazby s různou délkou šikmo vychýlených oček.

Na obr. 1 je znázorněna proplétaná textilie podle vynálezu s pravidelně lomenými pruhy na lícni straně, sestávající z plošného útvaru 1 propleteného osnovní pletářskou vazbou z jedné soustavy osnovních nití, tvořenou šikmými očky 2 ve všech sloupcích a

201 058

řádcích. Mezi sloupky šikmých oček 2 prostupují pravidelně šikmé lomené pruhy 4 z plošného útvaru 1 o stejné šíři.

Podle obr. 2 sestává proplétaná textilie s lomenými pruhy na lící straně z plošného útvaru 1 propleteného osnovní pletářskou vazbou z jedné soustavy osnovních nití, tvořenou jednak šikmými očky 2, jednak rovnými očky 3. Mezi sloupky šikmých oček 2 prostupují lomené pruhy 4 z plošného útvaru 1 o stejné šíři, přičemž v řádcích rovných oček 3 prostupují mezi rovnými očky 3 rovné pruhy 5, které v podélném směru pravidelně přerušují šikmé lomené pruhy 4.

Na obr. 3 je znázorněna proplétaná textilie s nepravidelně lomenými pruhy na lící straně, sestávající z plošného útvaru 1 propleteného osnovní pletářskou vazbou z jedné soustavy osnovních nití, tvořenou jednak šikmými očky 2, jednak rovnými očky 3 v nepravidelném sledu, v tomto případě to jsou tři řádky šikmých oček 2, dva řádky rovných oček 3, jeden řádek šikmých oček 2, jeden řádek rovných oček 3, jeden řádek šikmých oček 2 s opakovaným raportem nebo delším neúplně znázorněným raportem. Mezi šikmými očky 2 prostupují lomené pruhy 4 z plošného útvaru 1, zatímco mezi rovnými pruhy 3 prostupují rovné pruhy 5 z plošného útvaru 1, které v nepravidelném sledu přerušují v podélném směru textilie šikmé lomené pruhy 4. Všechny pruhy 4, 5 vykazují mezi sloupky oček stejnou šíři.

Podle obr. 4 sestává proplétaná textilie s lomenými pruhy na lící straně z plošného útvaru 1 propleteného osnovní pletářskou vazbou z jedné soustavy osnovních nití, tvořenou šikmými očky 2 uspořádanými v šikmých sloupcích 6. Mezi šikmými sloupky 6 šikmých oček 2 prostupují šikmé lomené pruhy 4 z plošného útvaru 1 uspořádané pravidelně a o stejné šíři.

Jak vyplývá z obr. 5, sestává proplétaná textilie s lomenými pruhy na lící straně z plošného útvaru 1, propleteného osnovní pletářskou vazbou z jedné soustavy osnovních nití, tvořenou šikmými očky 2 v šikmých sloupcích 6. Mezi šikmými sloupky 6 šikmých oček 2 prostupují lomené pruhy 4 o různé šíři v pravidelném raportu z plošného útvaru 1. Rozdílné šíře lomených pruhů 4 je dosaženo vzorovým návlekem nití v kladecím přístroji, v tomto případě takto: dvě plné, jedna prázdná, jedna plná, jedna prázdná s opakováním.

Na obr. 6 je znázorněna proplétaná textilie s lomenými pruhy na lící straně, sestávající z plošného útvaru 1 propleteného osnovní pletářskou vazbou z jedné soustavy osnovních nití, tvořenou šikmými očky 2, uspořádanými v šikmých sloupcích 6. Mezi šikmými sloupky 6 šikmých oček 2 prostupují šikmé lomené pruhy 4 z plošného útvaru 1 o rozdílné šíři. V některých řádcích obsahuje proplétaná textilie prodloužená šikmá oka 2', vytvořená v důsledku jejich stranového přesazení o dvě rozteče odhazovacích platin. V místech prodloužení šikmých oček 2' se zužují šikmé lomené pruhy 4. Rozdílné šíře lomených pruhů 4 je dosaženo vzorovým návlekem nití v kladecím přístroji, v tomto případě v následujícím uspořádání: tři plné, jedna prázdná, jedna plná, jedna prázdná

s opakováním reportu.

Na přiložených šesti obrázcích jsou znázorněny pouze některé základní varianty vazeb z jedné soustavy osnovních nití. Je však možno použít v různých variantách vazeb dvou nebo více soustav osnovních nití v závislosti na technickém vybavení proplétacího stroje.

Za účelem dalšího zvýraznění struktury lícni strany proplétané textilie podle vynálezu je možno použít nejrůznějších druhů vazných materiálů v osnovách, jak co do materiálového složení, tak co do provedení tloušťky, barva apod.

Na přiložených výkresech jsou vyznačeny silnějším šrafováním prostupující pruhy mezi dvěma sousedními sloupky oček za účelem zdůraznění získaného plastického efektu oproti dalším prostupujícím pruhům mezi ostatními zbývajících sloupky oček, znázorněnými slabším šrafováním.

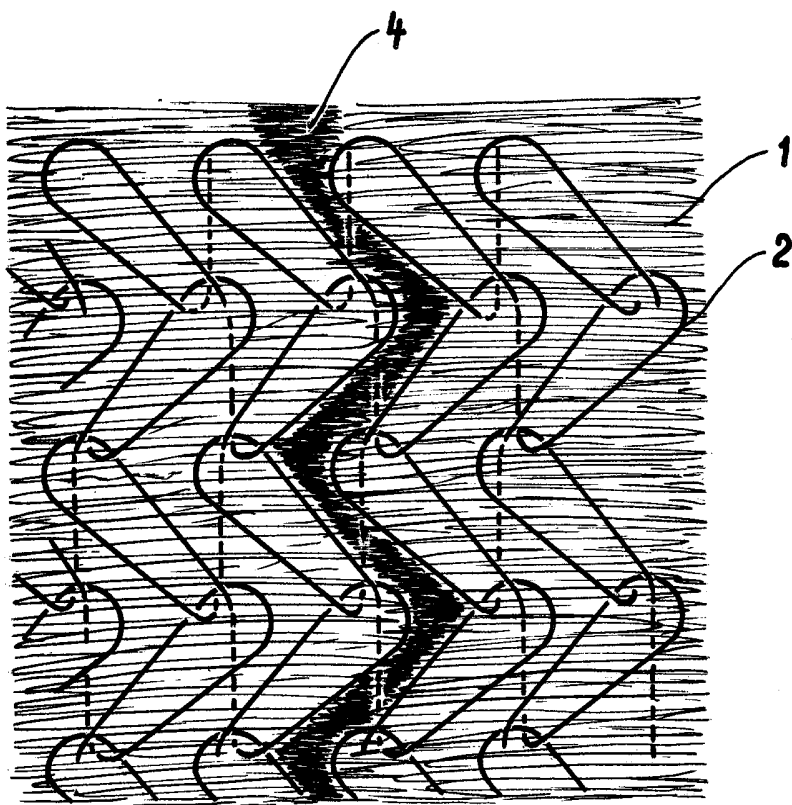
P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Proplétaná textilie s lomenými pruhy na lícni straně, sestávající z jednoho nebo několika plošných útvarů a z pleteniny obsahující na lícni straně propletu oka pletařské vazby, která mohou být sešikmena, vyznačující se tím, že alespoň některá oka /2/ pletařské vazby jsou střídavě na lícni straně propletu šikmo vychýlena do stran od podélné osy sloupků oček na vzdálenost nejméně jedné rozteče sloupků oček nebo šikmo vychýlená oka /2/ pletařské vazby jsou uspořádána v šikmých sloupcích a tyto sloupky oček jsou mezi sebou vzájemně propojeny na rubní straně textilie, přičemž na její lícni straně mezi sloupky oček prostupuje plošný útvar /1/ ve tvaru pravidelných nebo nepravidelných lomených pruhů /4/.
2. Proplétaná textilie podle bodu 1, vyznačující se tím, že lomené pruhy /4/ z prostupujícího plošného útvaru /1/ vykazují stejnou a/nebo rozdílnou šíři mezi sloupky šikmo vychýlených oček.
3. Proplétaná textilie podle bodu 1 nebo 2, vyznačující se tím, že lomené pruhy /4/ z prostupujícího plošného útvaru /1/ jsou pravidelně nebo nepravidelně přerušované rovnými pruhy /5/.
4. Způsob výroby proplétané textilie s lomenými pruhy na lícni straně podle bodů 1 až 3, na proplétacím stroji, vybaveném pracovními prostředky pro proplétání plošných útvarů pletařskou vazbou vykazující zešikmená oka z jedné nebo několika soustav nití, vyznačený tím, že pravidelně nebo nepravidelně lomené pruhy o stejné nebo/a rozdílné šíři z plošného útvaru se vytvoří na lícni straně textilie mezi sloupky ze střídavě šikmo vychýlených oček nebo mezi šikmo uspořádanými sloupky oček z osnovních nití tak, že oka pletařské vazby se tvoří zatahováním kolem svislých stěn odhazovacích platin z jedné rozteče odhazovacích platin do přilehlé anebo některé následující rozteče odhazovacích platin střídavě doleva a doprava nebo postupně

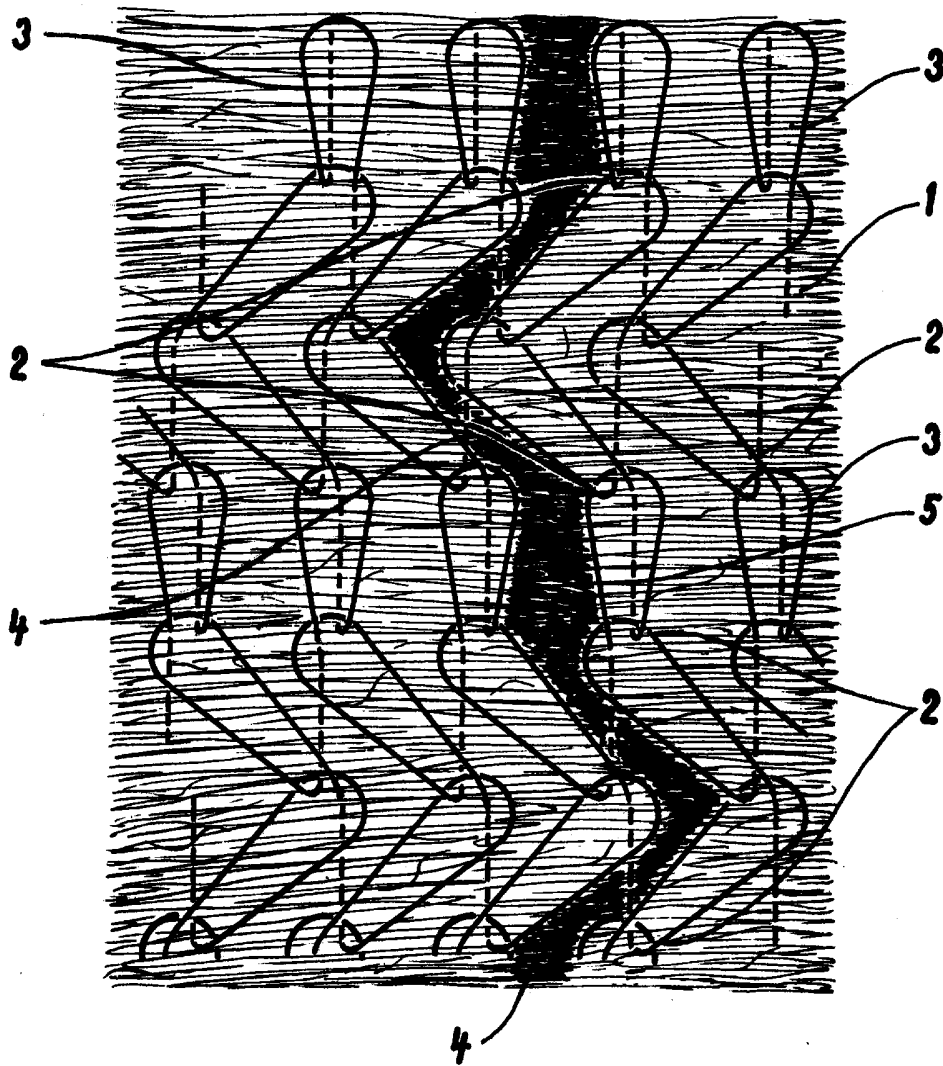
201 058

doleva a doprava po několik řádků.

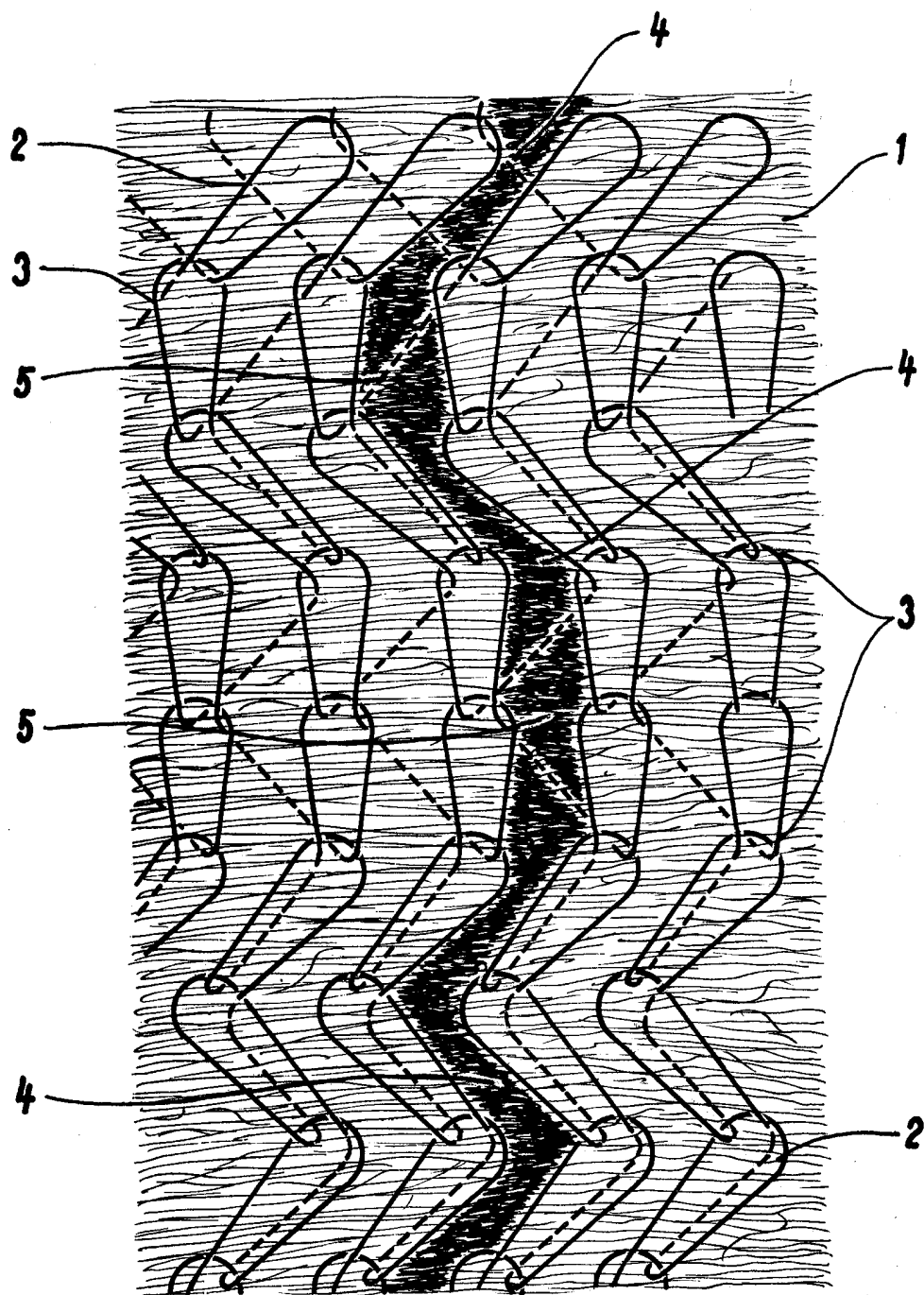
6 výkresů



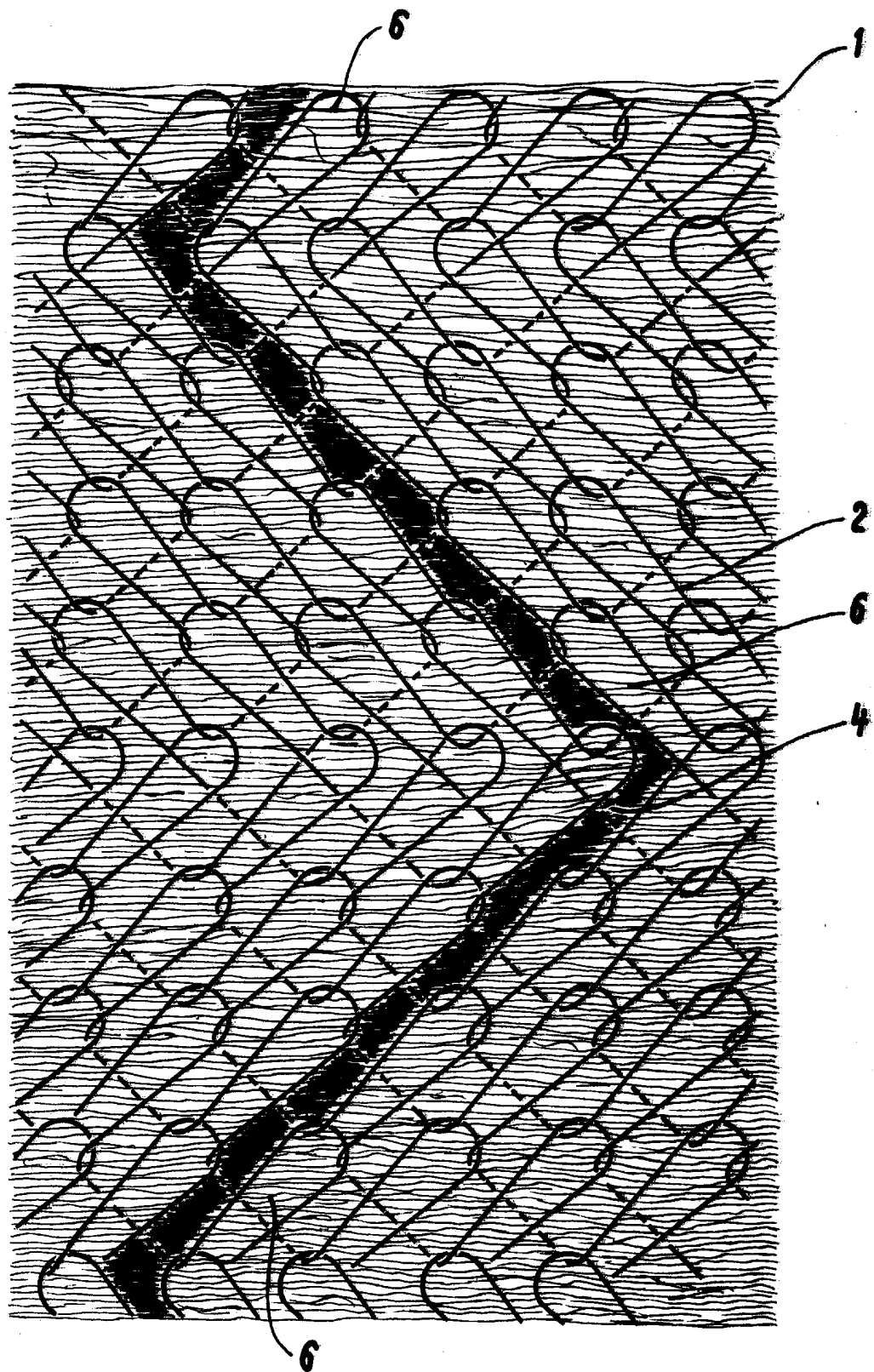
Obr. 1



Obr. 2

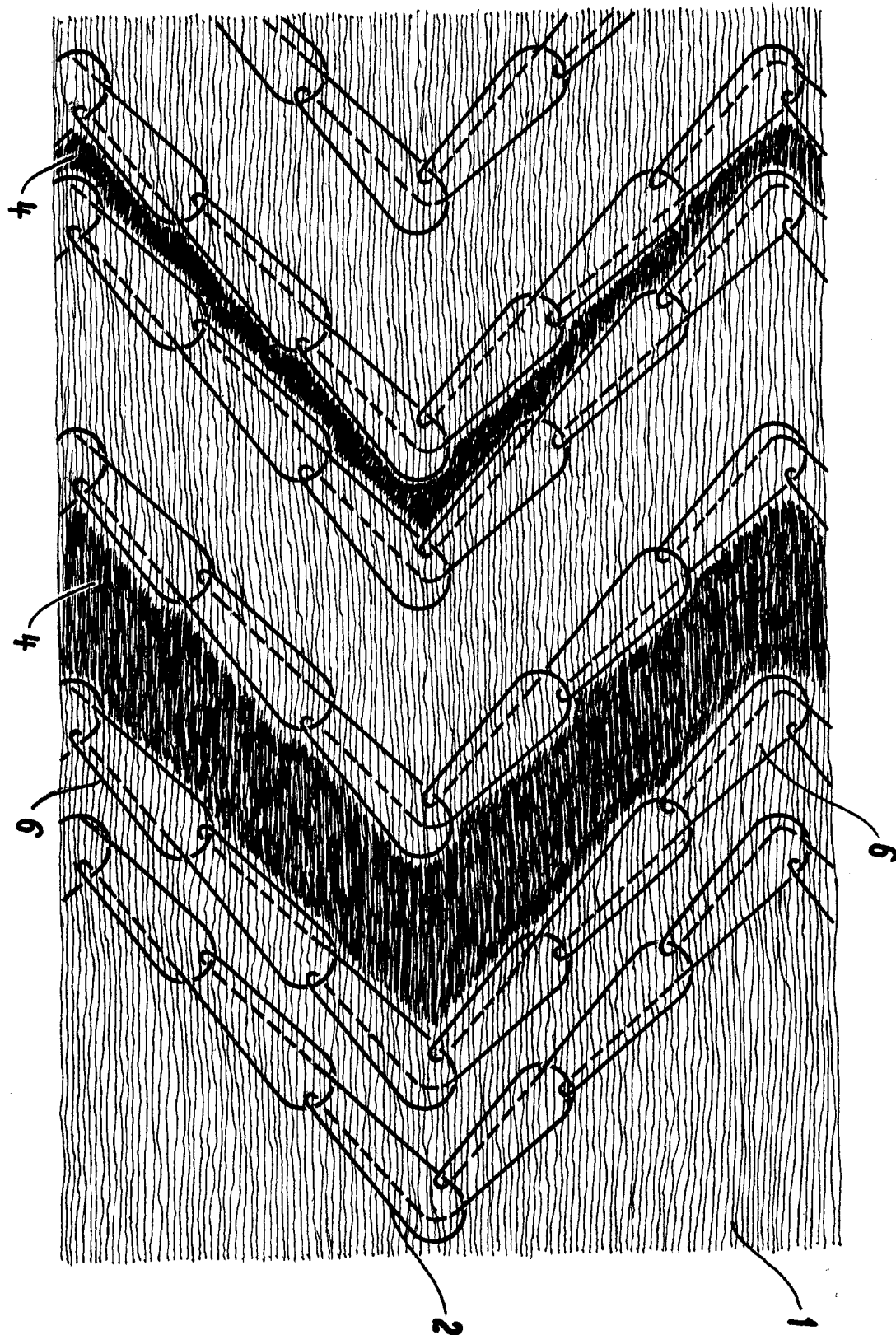


Оbr. 3

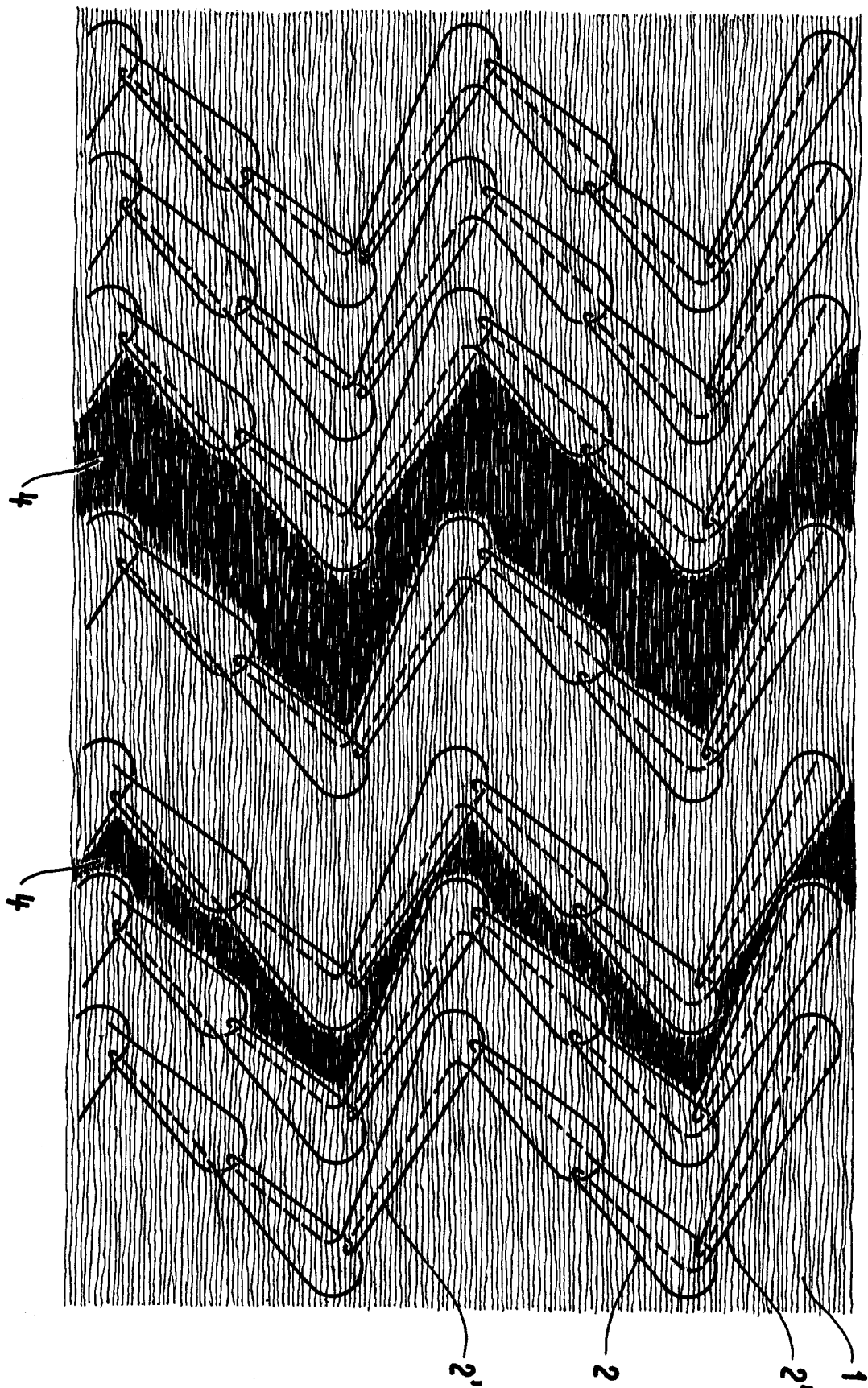


Obr. 4

Obv. 5



Obr. 6



Vytiskly Moravské tiskařské závody,
provoz 12, Leninova 15, Olomouc

Cena: 2,40 Kčs