

FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

273 992

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl.⁵
D 04 B 21/00

(21) PV 4830-89.G

(22) Přihlášeno 16 08 89

(40) Zveřejněno 14 08 90

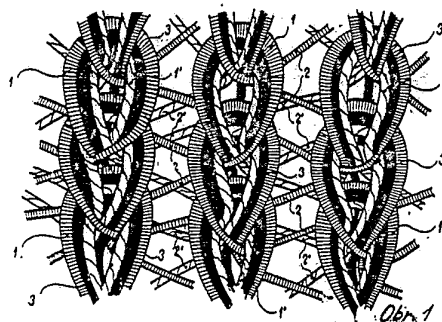
(45) Vydáno 25 05 92

(75) Autor vynálezu SKŘEPEK JAN; OLŠANY U VYŠKOVA;
REINISCH MILAN; TEPLICE

(54) Osnovní jednocícní pletenina výplňkového
typu

(57) Osnovní jednocícní pletenina výplň-
kového typu sestává z alespoň dvou niťo-
vých soustav ve střídavém kladení a z
alespoň jedné niťové soustavy v přímém
kladení.

Pletenina obsahuje na lícni straně plete-
niny mezi očky (1; 1', 4; 4') ze souhlas-
ného kladení a spojovacími kličkami (2;
2') na rubní straně z protisměrného kla-
dení nosnou složku z oček (3) ze souhlas-
ného přímého kladení. Očka na lícni stra-
ně pleteniny jsou vytvořena ze syntetic-
kých nití; zatímco pevně zakotvené spoje-
vací kličky na rubní straně z předených
nití. Nosná složka z oček (3) je obsažena
ve všech a nebo v některých řádcích a
sloupcích oček.



Vynález se týká konstrukčního uspořádání osnovní jednolící pleteniny, vytvořené z nejméně tří niťových soustav, z nichž nejméně dvě kladou na jehly střídavě a nejméně jedna klade přímým způsobem. Charakteristickým znakem této pleteniny je rozdíl v povrchu obou stran; zejména klíčkový kryt z výplňkových klíčků na její rubní straně.

Pleteniny výplňkového typu jsou z hlediska vazebního uspořádání zařazeny do několika skupin a přesně specifikovány. Tak například je znám jednoduchý výplněk, který je v nejjednodušším provedení vytvořen ze základu ve střídavém nebo postupném kladení. Rubní strana pleteniny je zesílena výplňkovými nitěmi v kladení pouze pod jehlami. Je také znám dvojitý výplněk s dvojitým základem se základem v některém ze základních protisměrných kladení. Výplňkové nitě jsou v tomto případě vázány spojovacími klíčky krycí a kryté nitě. Tím způsobem, že neprorývají mezi sloupky oček na lící stranu pleteniny. Další možnosti vzorování pomocí soustavy výplňkových nití je často používaná konstrukce pleteniny, založená na kladení těchto nití pouze pod jehlami, čímž se objevují na rubní straně pleteniny. V řádku, ve kterém se kladení výplňkových nití pod jehlami neprovádí, přestupuje mezi sloupky pod spojovací klíčky základu, čímž se objevuje na lící straně pleteniny. Výsledkem této vazební variace je tzv. lehký výplněk; typický prosvítáním výplňkových nití základem pleteniny ve směru sloupků oček.

Do oboru osnovních jednolících pletenin se zařazují také některé typy trojitých kombinovaných osnovních vazeb s charakterem výplňkových pletenin. Je to například osnovní jednolící kombinovaná vazba se střídavým a přímým kladením; přičemž jsou spojovací klíčky sukna a trikotu vázány na rubní straně spojovacími klíčky řetízku a spojovací klíčky sukna trikotem. I v tomto případě jde o klasické provedení výplňkových pletenin.

Cílem řešení je osnovní jednolící výplňková pletenina se zlepšenými fyziologickými vlastnostmi, zejména její rubní strany, která je při nošení ve styku s lidskou pokožkou, a to za ekonomicky výhodných podmínek na běžně dostupném strojním zařízení cestou inovační konstrukční změny s použitím alespoň dvou niťových soustav se střídavým kladením a alespoň jedné niťové soustavy s přímým kladením. Vytčených cílů bylo dosaženo vytvořením nosné složky pleteniny ze souhlasného přímého kladení; umístěnou mezi očky na lící straně pleteniny v součinnosti se spojovacími klíčky z protisměrného kladení na rubní straně pleteniny. Pro dosažení žádoucího konečného efektu jsou očka na lící straně pleteniny vytvořena s výhodou ze syntetických nití, například z polyesterových nití, zatímco spojovací klíčky výplňkové složky na rubní straně pleteniny z předených, například bavlněných nití. Účinnost nosné složky pleteniny je přitom dána jejím poměrným zastoupením, například použitím ve všech nebo pouze v některých řádcích v sloupcích, v každém sloupku nebo v každém druhém sloupku oček a řádku oček. Je také možno usměrňovat procentuální podíl výplňkové složky na celkovém zastoupení použitých niťových materiálů, přičemž platí zásada, že podíl výplňkové složky činí alespoň 50 %.

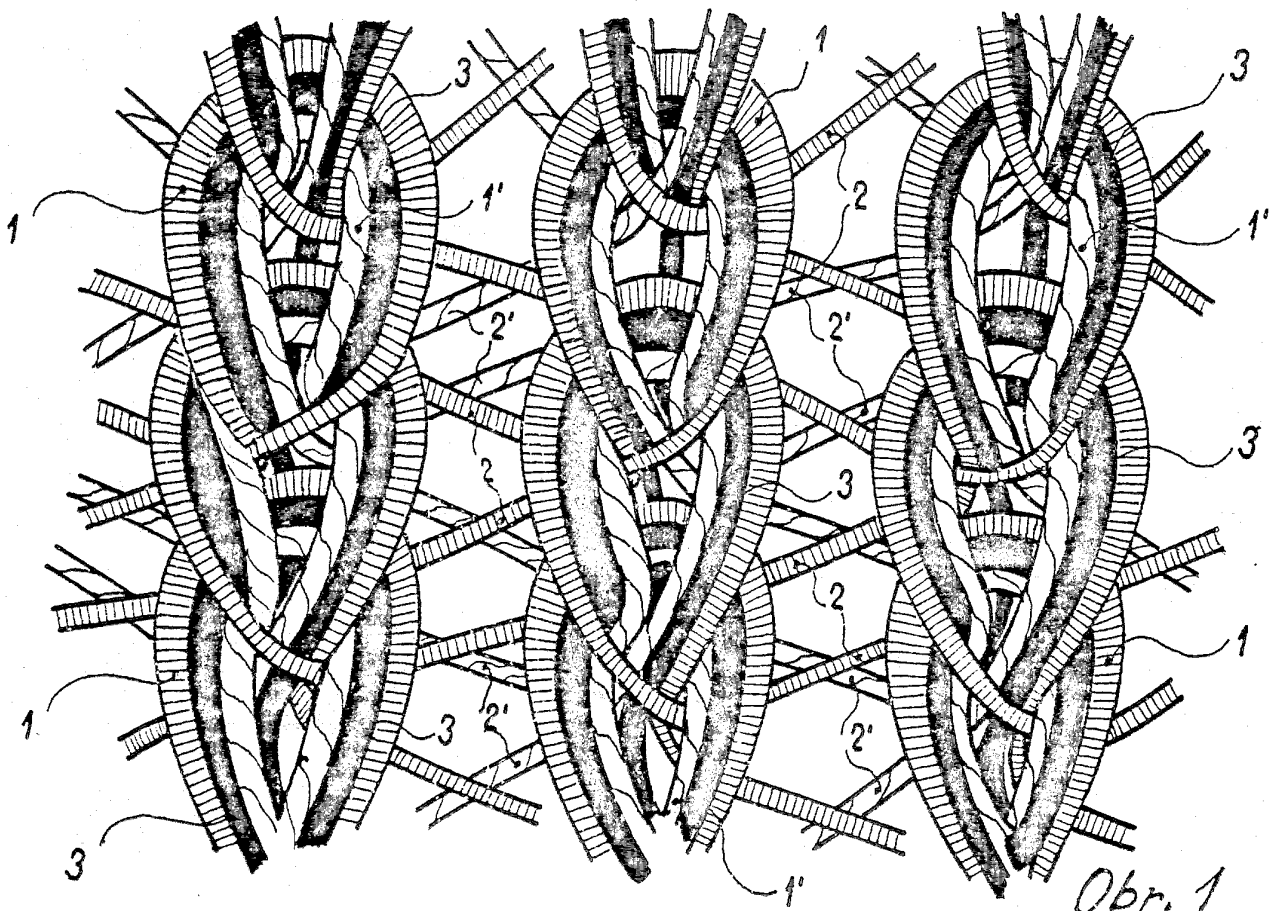
Kromě již zmíněných výhod, plynoucích z dosažených fyziologických vlastností pleteniny při nošení, poskytuje konstrukce pleteniny možnost podstatného vzhledu a funkčních vlastností lící strany pleteniny ze syntetického materiálu z hlediska možnosti jeho vlastností při potiskování. Rubní stranu pleteniny není třeba dále upravovat, jak tomu bývá u výplňkových pletenin standardního provedení; například broušením nebo počesáním. Žádaného účinku je naopak dosaženo přímo při výrobě pleteniny hustým klíčkovým krytem pevně zakotveným v základu a materiálovým složením, které ji předurčuje k použití na vrchní oděsání a ložní prádlo s požadavky na vysokou savost, měkkost a hebkost a také na potiskování s ostrými konturami vzoru.

Bližší vysvětlení podstaty řešení konstrukce osnovní pleteniny je patrná z připojených výkresů vazeb příkladních provedení, které znázorňují lící stranu osnovní jednolící pleteniny výplňkového typu; a to na obr. 1 s nosnou složkou, obsaženou v očkách všech řádků a sloupků oček, na obr. 2 s jedním řádkem oček v odlišném uspořádání nití a s nezapletenou nosnou složkou v jednom řádku; na obr. 3 se dvěma sloupky oček v odlišném uspořádání.

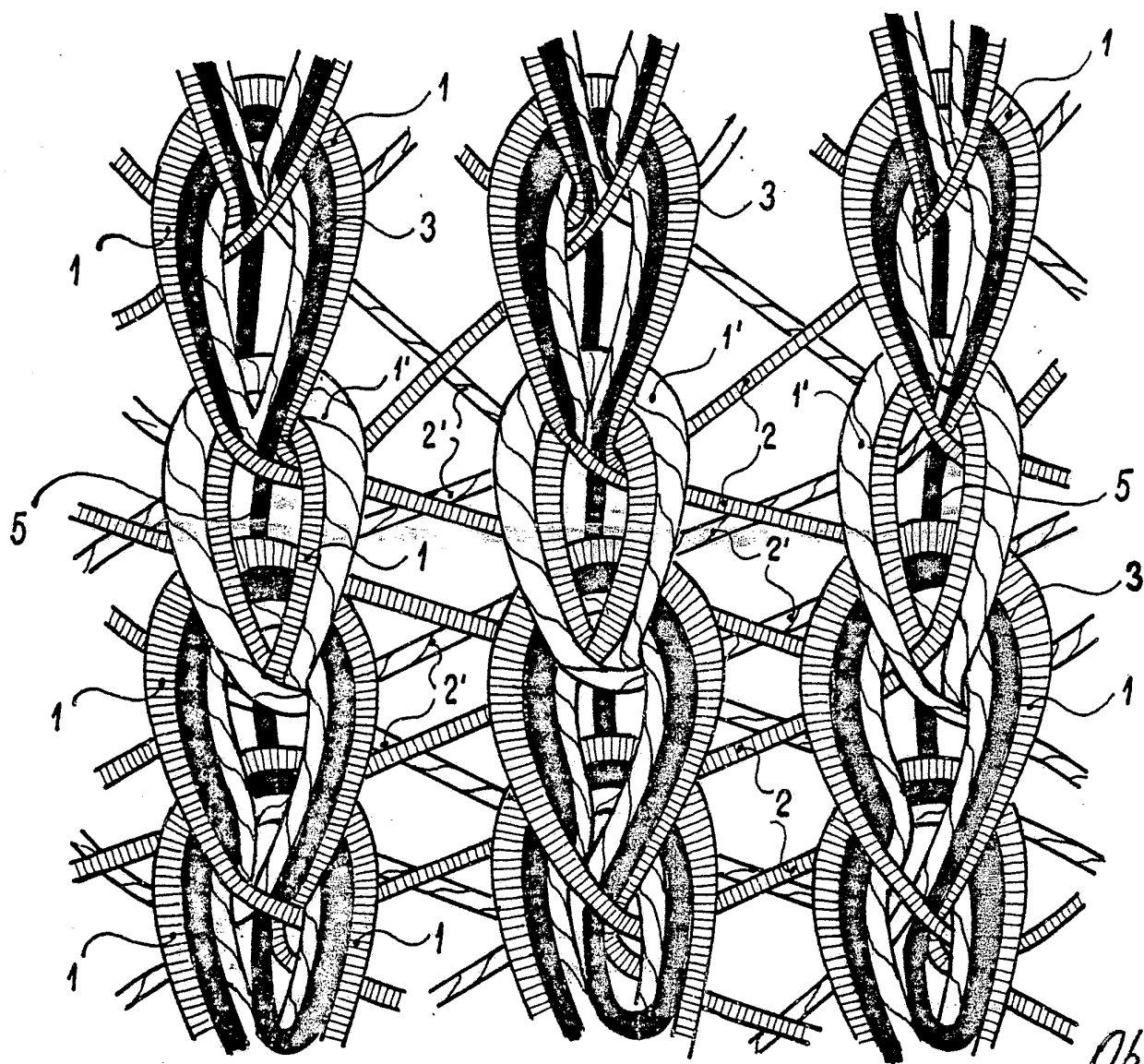
dání nití a s vynechanou nosnou složkou ve dvou sloupcích oček. Podle obr. 1 je ve všech řádcích a sloupcích oček jednolící osnovní pleteniny obsažená nosná složka v podobě oček 3, uložených mezi předními očky 1 z třetí soustavy osnovních nití na lící straně pleteniny a zadními očky 1' z první soustavy osnovních nití. Tímto způsobem bylo dosaženo toho, že se nosná složka z oček 3 nachází mezi očky 1, 1' dvou soustav nití. Lící stranu pleteniny tvoří přední oka 1 částečně s očky 3 nosné složky. Spojovací kličky 2 oček 1 leží na druhé straně pleteniny a jsou přitom vázány spojovacími kličkami z přímého kladení oček 3 nosné složky. Spojovací kličky oček 2'; oček 1' leží volně na rubní straně pleteniny a tvoří kryt. Na obr. 2 je znázorněna vazba osnovní jednolící pleteniny s nosnou složkou oček 3; obsaženou ve všech sloupcích; avšak nikoliv ve všech řádcích. Oproti obr. 1 je patrna změna ve druhém řádku shora; ve kterém je nosná složka z oček 3 zcela vypuštěna a nit ze souhlasného přímého kladení je položena na druhé straně pleteniny v podobě spojovací kličky 5. V pletenině vznikla v důsledku vypuštění nosné složky z oček 3 pouze zdvojená oka. Ve druhém řádku shora došlo také ke změně polohy nití v očkách vlivem změny kladení. Zadní oka 1' jsou přivracena na lící stranu pleteniny; zatímco přední oka 1 na rubní stranu pleteniny. Ve všech zbývajících řádcích pleteniny jsou oka 3 nosné složky uložena mezi předními očky 1 z třetí soustavy osnovních nití na lící straně pleteniny a zadními očky 1' z první soustavy osnovních nití na rubní straně pleteniny. Popis této rubní strany pleteniny je shodný s popisem k obr. 1. Obr. 3 představuje osnovní jednolící pleteninu s nosnou složkou z oček 3 v prostředním sloupcu oček mezi předními očky 1 z třetí soustavy osnovních nití na lící straně pleteniny a zadními očky 1' z první soustavy osnovních nití na rubní straně této pleteniny. V obou krajních sloupcích pleteniny je zakresleno odlišné uspořádání nití v očkách; ke kterému došlo jednak vypuštěním nosné složky z oček 3, jednak změnou polohy nití v očkách. Na lící straně pleteniny vystupují v obou krajních sloupcích přední oka 4 z první soustavy osnovních nití; kdežto na rubní straně zadní oka 4' ze třetí soustavy osnovních nití. Spojovací kličky 2 oček 4' leží na druhé straně pleteniny a jsou vázány spojovacími kličkami přímého kladení z oček 3 nosné složky. Spojovací kličky 2' oček 4 leží volně na rubní straně pleteniny.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

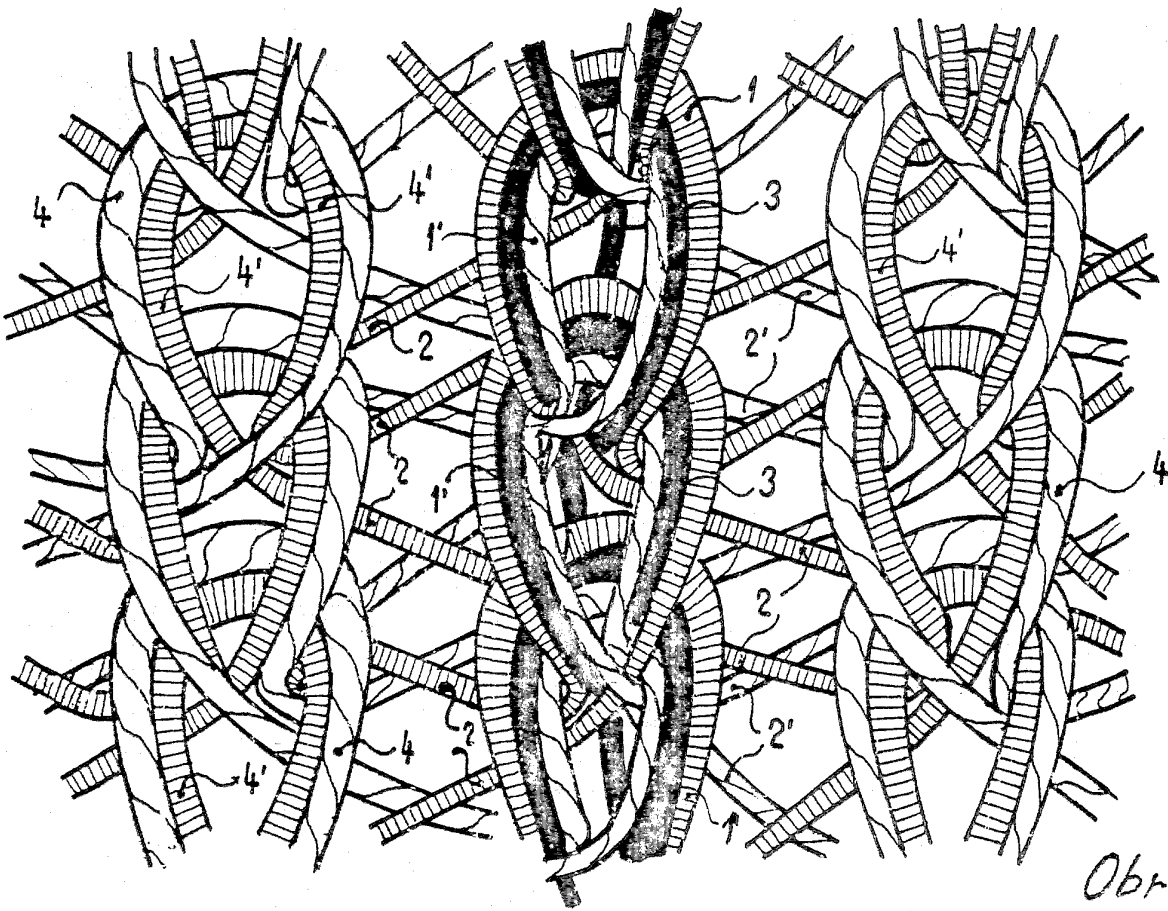
1. Osnovní jednolící pletenina výplňkového typu z alespoň dvou niťavých soustav ve střídavém kladení a z alespoň jedné niťové soustavy v přímém kladení; vyznačující se tím; že obsahuje na lící straně pleteniny mezi očky (1; 1'; 4; 4'); vytvořenými ze souhlasného kladení a spojovacími kličkami (2; 2'); vytvořenými na rubní straně pleteniny z protisměrného kladení; přičemž jsou oka (1; 1'; 4; 4') na lící straně pleteniny vytvořena ze syntetických nití; zatímco pevně zakotvené spojovací kličky (2; 2') výplňkové složky na rubní straně pleteniny obsahují předené nitě.
2. Osnovní jednolící pletenina podle bodu 1; vyznačující se tím; že obsahuje nosnou složku z oček (3) ve všech a nebo v některých řádcích a sloupcích oček.
3. Osnovní jednolící pletenina podle bodů 1 a 2; vyznačující se tím; že spojovací kličky (2; 2') výplňkové složky činí alespoň 50% podíl z použitého niťového materiálu.
4. Osnovní jednolící pletenina podle bodů 1 až 3; vyznačující se tím; že výplňková složka z předených nití obsahuje přírodní vlákna; například v bavlněných nitích.



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3