



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY  
A OBEVY

# POPIS VYNÁLEZU 259141

## K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(61)

(23) Výstavní priorita  
(22) Přihlášeno 15 12 86  
(21) PV 9313-86.Q

(11) B<sub>1</sub>

(51) Int. Cl.<sup>4</sup>  
D 04 B 21/00

(40) Zveřejněno 15 02 88  
(45) Vydáno 21.02.89

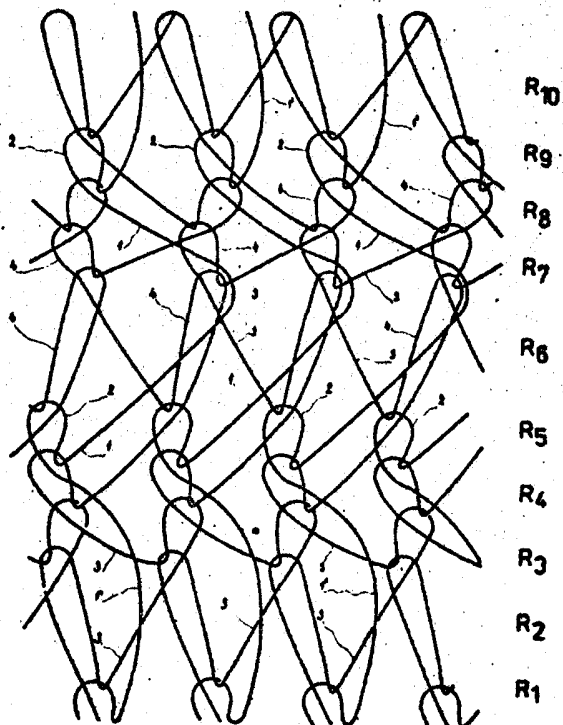
(75)  
Autor vynálezu

SKŘEPEK JAN, OLŠANY U VYŠKOVA,  
SOKOL VÁCLAV,  
DÁNIEL MIKULÁŠ ing., BRNO

(34)

Osnovní pletenina z nejméně dvou soustav nití

Osnovní pletenina je vyrobena z nejméně dvou soustav nití v jednoduché základní nebo jednoduché kombinované vazbě s jednolícími řádky oček v přímém, střídavém nebo postupném kladení a při střídání soustav nití nejméně ob řádek. Spojovací klíčky oček jemné nitové soustavy jsou prodloužené a položeny na rubní straně pleteniny souhlasně a/nebo protisměrně alespoň v některých řádcích pleteniny nejméně na jednom nebo na víc očekách v nejméně jednom sousedním sloupku oček a současně pod a/nebo nad prodlouženými spojovacími klíčky oček druhé nebo další soustavy nití.



Vynález se týká jednolící osnovní pleteniny z nejméně dvou soustav nití v jednoduché základní nebo jednoduché kombinované vazbě. Řádky oček jsou vytvořeny z přímého, střídavého nebo postupného kladení, přičemž se soustavy nití střídají nejméně po jednom řádku.

V současné době se vyrábějí osnovní pleteniny převážně v tradičním provedení, tj. s použitím různých typů vazeb, při jejichž tvoření se ustáleným způsobem uplatňují různé základní konstrukční prvky, například klíčky, smyčky, očka, spojovací klíčky a podobně. U osnovních pletenin pro speciální účely vyvstal požadavek na odlišné provedení vazby, která by se při použití základních konstrukčních prvků lišila, od běžných pletenin jak vzhledem, tak vlastnostmi, například vyšší pružností, tažností, měkkostí a podobně. Dalším požadavkem je dobrá zpracovatelnost nitových materiálů, zvláště na strojích jemného dělení.

Cílem vynálezu je konstrukce jednolící osnovní pleteniny s určením zejména na prádlové výrobky a na vložkové nebo podkladové materiály, která by zajistila žádané vlastností a požadavky pro speciální účely podobně jako běžně vyráběná dvojitá základní nebo dvojitá kombinovaná osnovní pletenina. Vytčeného cíle bylo dosaženo osnovní pleteninou, obsahující nejméně dvě soustavy nití v jednoduché základní vazbě, vykazující jednolící řádky oček z přímého, střídavého

nebo postupného kladení při střídání těchto soustav nití nejméně po jednom řádku. Podstata vynálezu spočívá v tom, že spojovací klíčky oček jedné zpracované nitové soustavy jsou v prodlouženém provedení a přitom na rubní straně pleteniny položené souhlasně a/nebo protisměrně alespoň v některých řádcích pleteniny nejméně na jednom nebo na víc očekách, a to v nejméně jednom sousedícím sloupku oček. Tyto spojovací klíčky jsou položeny současně pod a/nebo nad prodlouženými spojovacími klíčkami oček druhé nebo další zpracované soustavy nití. Kromě střídání soustav nití ob řádek se mohou řádky z jednotlivých soustav nití střídat v nepravidelném sledu nad sebou, například 2:1, 2:3, 1:3 nebo v pravidelném sledu 2:2, 3:3 a podobně.

Pletenina podle konstrukčních znaků vynálezu se vyznačuje zvýšenou tažností a pružností ve všech směrech v porovnání s běžně vyráběnými pleteninami na základě vzájemného provazování prodloužených spojovacích klíčků nejméně dvou soustav nití, které se střídají nejméně v každém druhém řádku. Pokud jde o charakteristický vzhled rubní strany pleteniny, blíží se svým povrchem vzhledu obouliční pleteniny proto, že prodloužené spojovací klíčky vytvářejí vzájemným provazováním imitaci oček, které jsou vzhledem k očekům na lící straně pleteniny uloženy souhlasně a/nebo s opačnou orientací. K výhodám možno počítat zpracování hrubších nití na stroji jemného dělení se střídáním soustav nití, čímž lze dosáhnout podstatného snížení hmotnosti pleteniny, ve srovnání s klasickými pleteninami, například ve vazbě šarmé. S výhodou je možno zpracovávat zdvojené, případně skané přize, například ze syntetických a/nebo přírodních vláken, což dovoluje použití nití hrubšího provedení na strojích jemného dělení. Navíc se tímto způsobem zlepšuje zpracovatelnost nití, kvalita pletenin a snížení počtu přetrhů ve vyráběných osnovních pleteninách. Z hlediska dalšího zpracování pleteniny řeší použitý typ vazby snížení páratelnosti provazováním soustav nití po

řádcích a potlačení tvorby lomů při úpravě a zušlechťování. Vzhledem k charakteristickým vlastnostem lze považovat za výhodnou možnost konfekčního zpracování osnovních pletenin bez ohledu na průběh řádků a sloupků oček, tj. s libovolným pokládáním kreslených poloh ve střihárně.

Pleteninou podle vynálezu je možno s úspěchem imitovat vzorování pomocí slepého kladení, případně také některé typy zátažných pletenin. Na základě uplatnění geometrických tvarů drobných otvorů ve vazbě pleteniny, způsobených vystupujícími obloučky ze spojovacích klíček a oček je možno zařadit výrobky mezi vzdušné pleteniny s příjemným omakem.

Podrobné vysvětlení principu vazebního uspořádání a podstaty řešení jednodílné osnovní pleteniny z nejméně dvou soustav nití je patrné z několika příkladných provedení na připojených výkresech, které znázorňují rubní stranu pleteniny, a to ve vazbě, vytvořené na obr. 1 střídavým kladením dvou soustav nití ob řádek v pravidelném sledu, na obr. 2 s postupným kladením dvou soustav nití ob řádek v pravidelném sledu, na obr. 3 se střídavým kladením dvou soustav nití v poměru řádku 1 : 3 v pravidelném sledu, na obr. 4 se střídavým kladením dvou soustav nití po dvou řádcích za sebou v pravidelném sledu a na obr. 5 se střídavým kladením dvou soustav nití v nepravidelném sledu spojovacích klíček v kombinaci s jednodílnou základní vazbou těchto dvou soustav nití.

Podle obr. 1 je jednodílná osnovní pletenina v pravidelném sledu ze dvou nitových soustav, z nichž tvoří v řádcích R2, R4, R6 očka 2 v sukňové vazbě, ze kterých pokračují prodloužené spojovací klíčky 1 tím způsobem, že jsou položeny na sousedících očkách 2 v téže řádce, přičemž jsou zároveň převázány prodlouženými spojovacími klíčkami 3 druhé soustavy nití v řádcích R2, R4, R6. Tyto spojovací klíčky 1 pokračují do oček 2 ob řádek a jsou přitom také položeny na očkách 4 v sukňové vazbě, a to v řádcích R1, R3, R5, R7.

Tímto vazebním uspořádáním dochází k souhlasnému a protisměrnému vzájemnému provázování spojovacích kliček 1 a 3. Na obr. 2 je znázorněna osnovní jedolici pletenina ze dvou nitových soustav, střídajících se v pravidelném sledu za sebou. Jedna nitová soustava tvoří očka 2 v řádcích R2, R4, R6, R8 v atlasové vazbě, zatímco druhá nitová soustava očka 4, rovněž v atlasové vazbě v řádcích R1, R3, R5, R7. Při této atlasové vazbě dochází k vytváření prodloužených obloučků ze spojovacích kliček 1 a 3, což je charakteristickým poznávacím znakem pleteniny. Na obr. 3 je znázorněna jedolici osnovní pletenina podle vynálezu se střídáním dvou osnov nití v poměru řádků  $1 : 3$ , tj. jedna soustava nití tvoří očka 2 v řádcích R1, R5, R9 z kombinovaného pří-  
mého kladení pod jehlami, zatímco druhá strana nití vytváří očka 4 v řádcích R2, R3, R4, R6, R7, R8 a R10 v trikoto-  
vé vazbě. Prodloužené spojovací kličky 1, vycházející z oček 2 a vracející se zpět do oček 2 ve stejném sloupku oček, jsou položeny v řádcích R6, R7 na očkách 4 v sousedním sloupku oček a jsou zároveň převázány prodlouženými spojovacími kličkami 3 druhé soustavy nití v řádcích R4, R6 a R7. V řádcích R2, R3 a R10 leží prodloužené spojovací kličky 1' na spojovacích kličkách 3 z druhé soustavy nití. Tímto způsobem dochází k souhlasnému a protisměrnému vzájemnému provázování spojovacích kliček 1, 1', 3. Podle obr. 4 je jedolici osnovní pletenina vytvořena ze dvou nitových soustav v pravidelném sledu, přičemž se tyto dvě soustavy střídají po dvou řádcích za sebou. Jedna z těchto nitových soustav tvoří v řádcích R1, R4, R5, R8 očka 2 v sukno-  
vé vazbě ve dvou řádcích za sebou. Prodloužené spojovací kličky 1 jsou v řádku R5 položeny na dvou očkách 2 v sousedním a dalším sloupku oček, odtud pokračují nezapletené do dalšího řádku R8 z této nitové soustavy. Prodloužené spojovací kličky 1 jsou zároveň provázány v řádku R5 spojovacími kličkami 3 druhé soustavy nití, která tvoří v pravidelném sledu po dvou řádcích

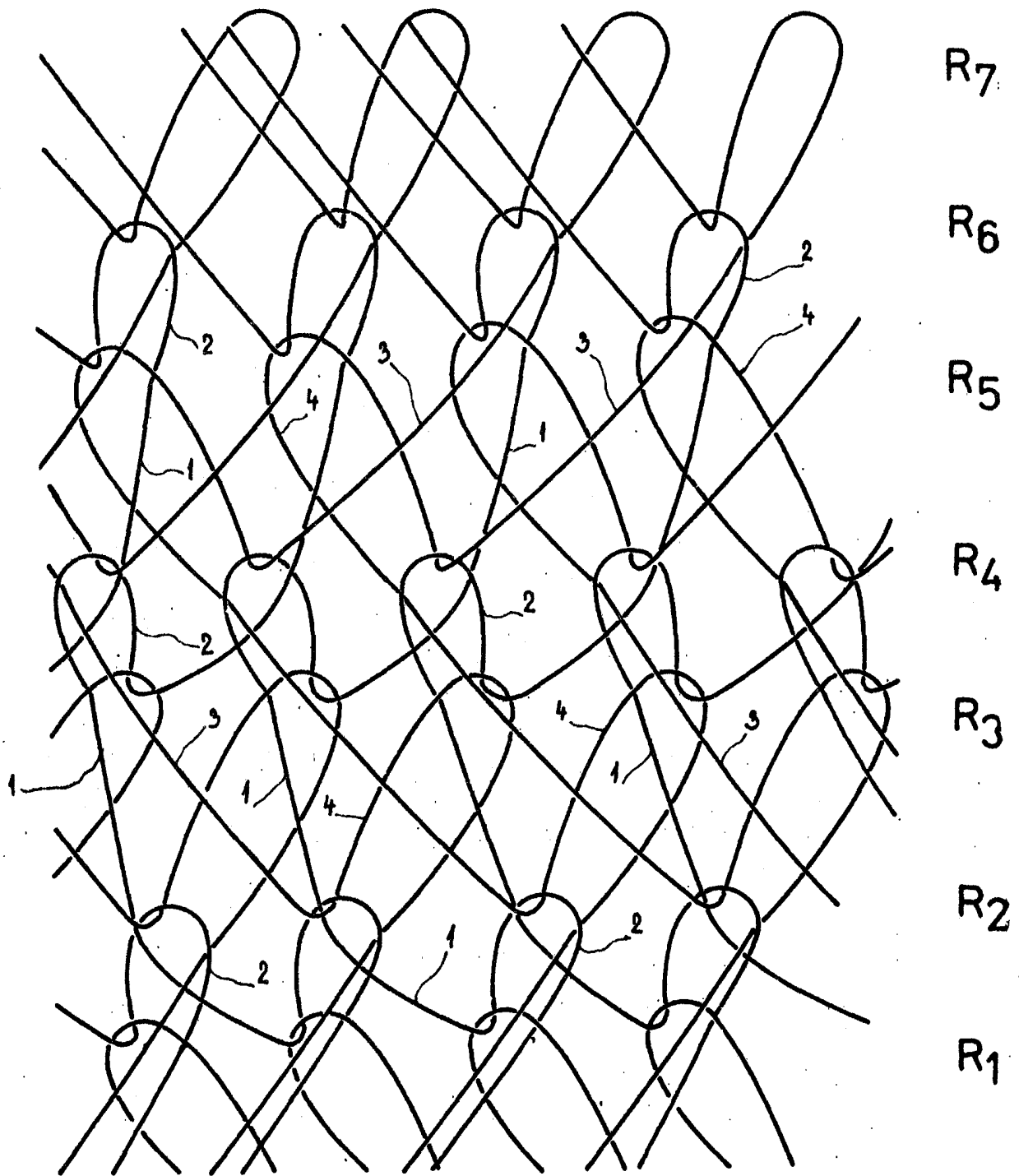
očka 4 v řádcích R2, R3, R6, R7 v sukrové vazbě. V řádcích R1, R2, R3, R4, R6, R7, R8 jsou prodloužené spojovací klíčky 1 a 3 obou soustav nití provázány protisměrně. Na obr. 5 je znázorněna jednolici osnovní pletenina, vytvořena ze dvou soustav nití, které se pravidelně střídají po jednom řádku za sebou. Jedna soustava nití tvoří očka 2 v řádcích R2, R4, R6 v sukrové vazbě, zatímco druhá soustava nití očka 4 v řádcích R1, R3, R5, R7. Prodloužené spojovací klíčky 1, vycházející z oček 2, jsou položeny na sousedních očkách 2 v téže řádce a jsou zároveň převázány spojovacími klíčky 3 z druhé soustavy nití v řádku R2, načež pokračují do oček 2 v řádku R4 a spojují následně očka 2 v řádku R6, přičemž jsou spojovací klíčky 3' položeny v řádku R5 na očkách 4. Tyto rovněž prodloužené spojovací klíčky 3' vytvářejí vzájemným protisměrným provázáním s prodlouženými klíčky 3 na rubní straně pleteniny zvláštní plastický efekt, který se podobá imitaci oček, uložených vzhledem k uložení oček na lici straně pleteniny, avšak s opačnou orientací.

Kromě alternativně řešených vazeb, popsaných v příkladech lze ve smyslu vynálezu používat pro pleteniny tohoto typu více soustav nití, například tři nebo čtyři, které se střídají. Je rovněž možno použít v těchto soustavách dvou nebo i více nití v očkách a spojovacích klíčkách oček.

## PŘEDMĚT VYNÁLEZU

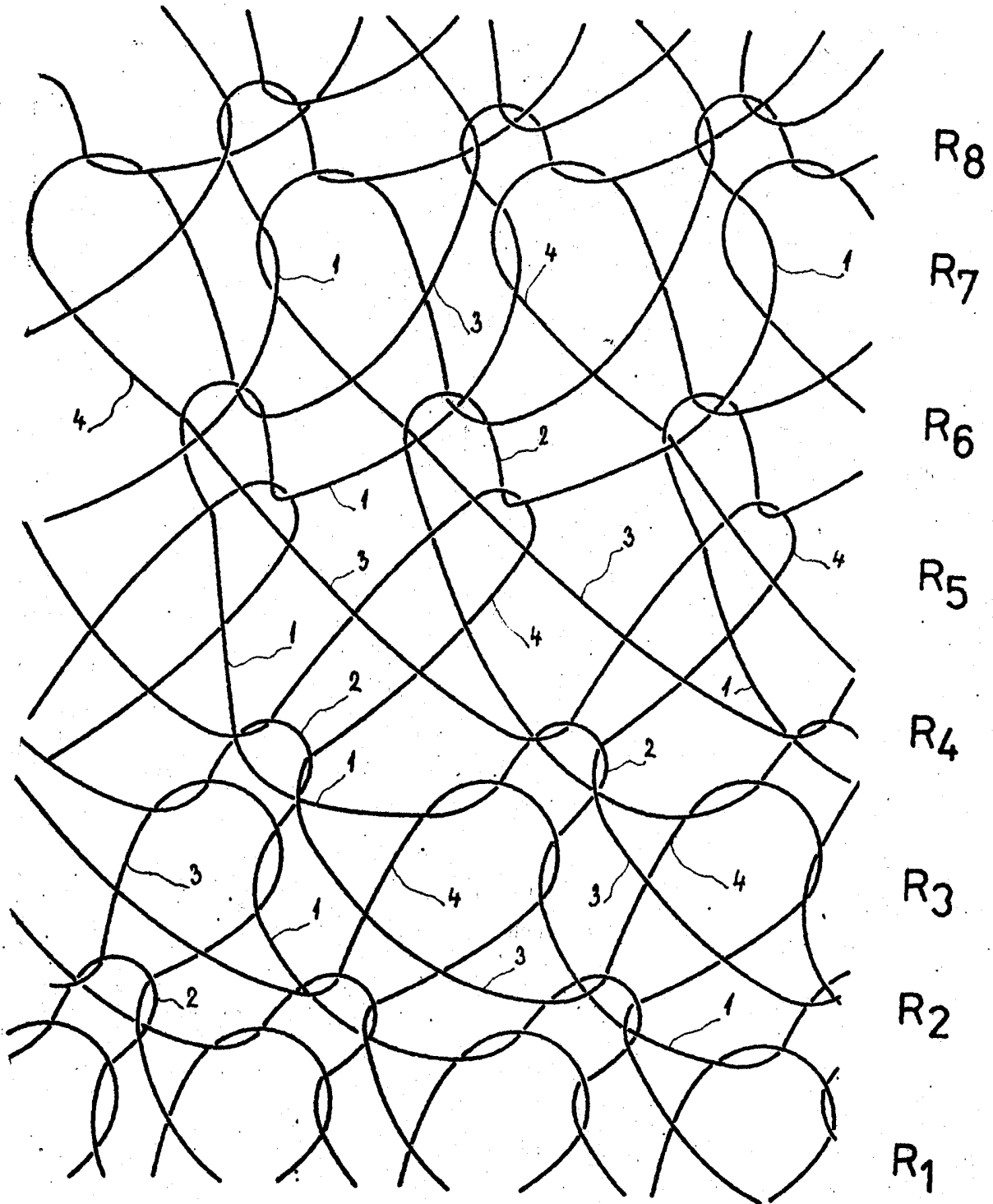
1. Osnovní pletenina z nejméně dvou soustav nití v jednoduché základní vazbě s jednotlivými řádky oček z přímého, střídavého nebo postupného kladení a se střídáním soustav nití nejméně ob řádek, vyznačující se tím, že spojovací klíčky /1, 1'/ oček /2/ jedné nitové soustavy jsou prodloužené a položeny na rubní straně pleteniny souhlasně a/nebo protisměrně alespoň v některých řádcích pleteniny nejméně na jednom nebo na více očkách v nejméně jednom sousedícím sloupku oček a současně pod a/nebo nad prodlouženými spojovacími klíčkami /3, 3'/ oček /4/ druhé nebo další soustavy nití.
2. Pletenina podle bodu 1, vyznačující se tím, že se řádky z jednotlivých soustav nití střídají v pravidelném nebo nepravidelném sledu nad sebou, například 2:1, 2:2, 1:3, 2:3 a podobně.

5 výkresů

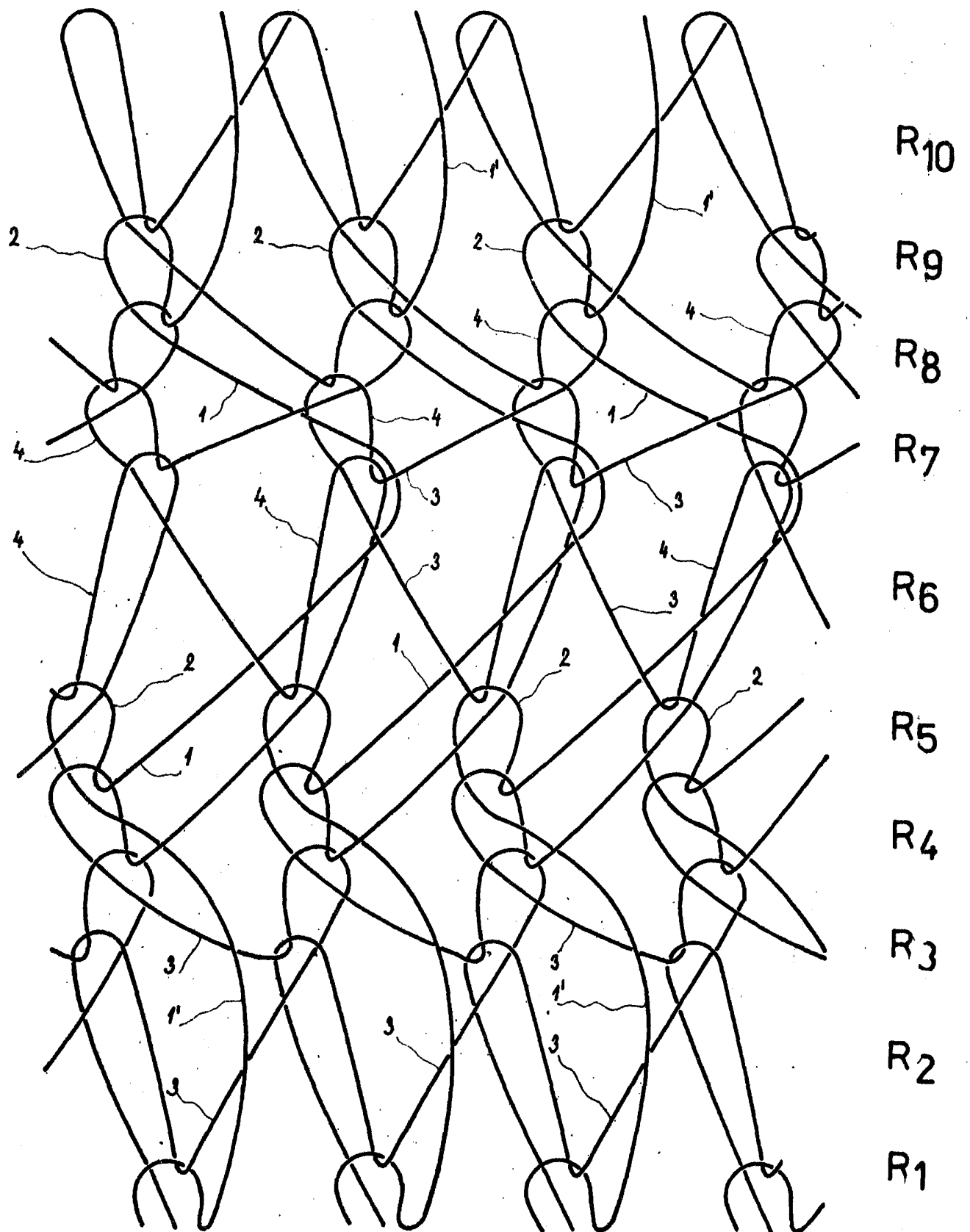


Obr. 1

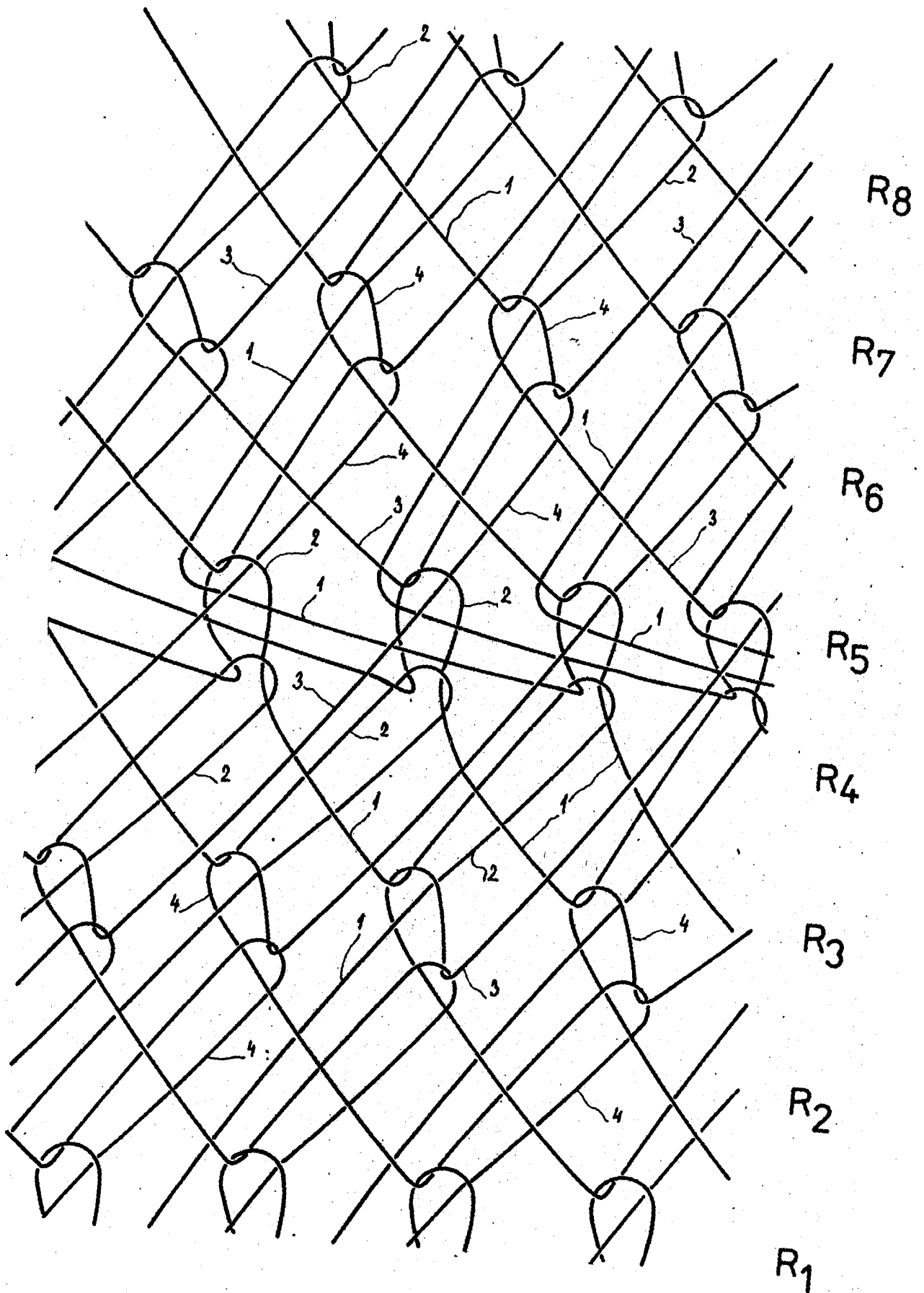




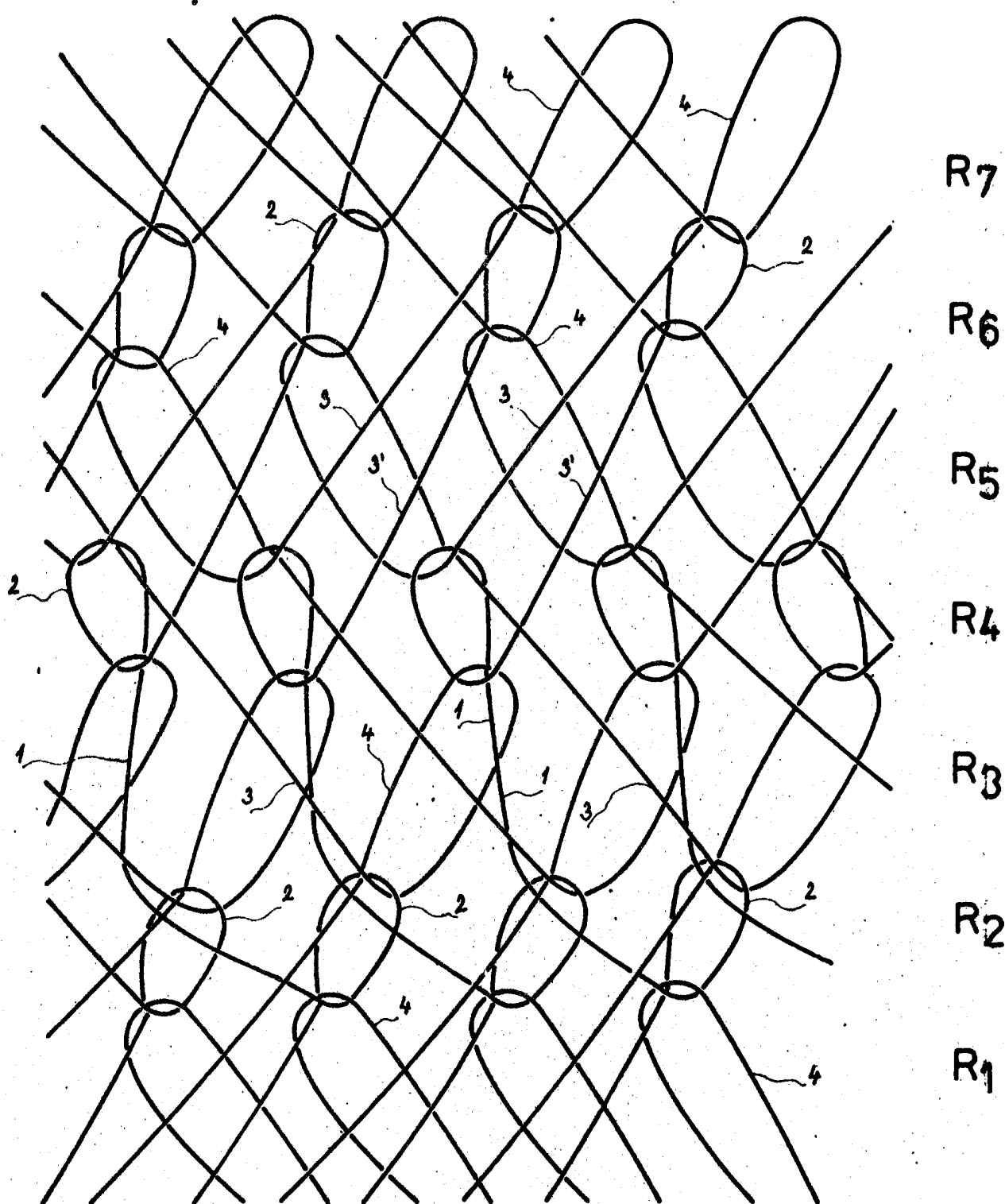
Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4



Obr. 5