



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY

A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

233 168

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita

(22) Přihlášeno 19 08 83

(21) (PV 6066-83)

(51) Int. Cl.³ D 04 B 21/18

(40) Zveřejněno 17 07 84

(45) Vydáno 01 12 86

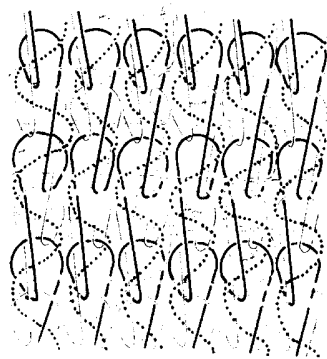
(75)

Autor vynálezu

SKŘEPEK JAN, OLŠANY U VYŠKOVA,
SOKOL VÁCLAV,
KOCHTA ZDENĚK, BRNO

(54) Pružná pletenina v osnovní vazbě

Předmětem vynálezu je pružná pletenina v osnovní vazbě se základní složkou v přímém kladení s nejméně jednou spojovací složkou a nejméně jednou pružnou složkou. Podstata vynálezu spočívá ve vytvoření pružné pleteniny ze základní složky, sestávající z oček (1, 1') nejméně dvou soustav osnovních nití z přímého kladení následujícího za sebou v pravidelných nebo nepravidelných střídách střídavě nejméně ob jeden řádek. Pružná pletenina obsahuje dále nitě (3) nejméně jedné spojovací a z nití (2) nejméně jedné svisle probíhající pružné složky nebo nejméně jedné svisle a vodorovně probíhající pružné složky. Nitě (2) pružné složky, vytvořené z kladení pod jehlami jsou vázány ve sloupcích oček spojovacími kličkami (4, 4') alespoň jedné ze základních složek.



Obr.1

Vynález je vhodný k využití v pletářském průmyslu při výrobě zejména pružných stuh na osnovních pletářských strojích.

Vynález se týká pružné pleteniny v osnovní vazbě s určením zejména na pružné stuhy. Pružná pletenina sestává ze základní složky z přímého kladení, ze spojovací složky a z nejméně jedné pružné složky a vhodně imituje oboulícní osnovní vazební struktury.

Z pletařské praxe jsou běžně známy jednolícní pružné osnovní pleteniny, vyrobené se základní složkou z jedné soustavy osnovních nití, například v kombinaci přímého kladení se střídavým kladením. Pružná složka prostupuje u těchto pletenin poměrně značnou měrou na rubní stranu a výrobek je používán jako jednolícní pletenina, tj. při konfekčním zpracování lícní stranou nahoru. Rubní strana je charakterizována v tomto případě znatelným rubním rýhováním způsobeným zvýšenou tahovou silou pružné složky, která uděluje pletenině tvrdý omak. Použitá základní složka z jedné soustavy osnovních nití v přímém kladení zapříčiňuje snadnou páratelnost pleteniny, zvl. při použití hladkých chemických nití.

Dále jsou známy pružné oboulícní osnovní pleteniny z dvoulůžkových osnovních pletařských strojů, kde pružná nit je vkládána mezi oboulícní řádky v podobě frontálního útku. Výrobky tohoto druhu jsou však příliš objemné, vykazují vysokou hmotnost a produktivita práce při jejich výrobě je poměrně nízká.

Vynález si vytkl za cíl odstranit uvedené nevýhody známých jednolícních a oboulícních osnovních pletenin a vytvořit nový typ pružných pletenin, který by vyhovoval nejen po stránce funkční, ale i po stránce estetické a ekonomické, zejména z hlediska žádané nižší hmotnosti, zvýšené odolnosti proti páráni, rozšíření sortimentu apod. Vytčených cílů bylo dosaženo novou konstrukcí pružné pleteniny v osnovní vazbě se zaměřením na imitaci oboulícních osnovních pletenin a na dostatečné kry-

ti pružné složky na obou stranách výrobku.

233 168

Podstata této pružné pleteniny, obsahující základní složku z přímého kladení, nejméně jednu spojovací složku a nejméně jednu pružnou složku, spočívá v tom, že její základní složka sestává z nejméně dvou soustav osnovních nití z přímého kladení následujícího za sebou v pravidelných nebo nepravidelných střídách, a to střídavě nejméně ob jeden řádek. Kromě základní složky obsahuje pletenina ještě nejméně jednu spojovací složku a nejméně jednu svisle probíhající pružnou složku nebo nejméně jednu svisle a vodorovně probíhající pružnou složku, přičemž tyto pružné složky, vytvořené z kladení pod jehlami, jsou vázány ve sloupcích oček spojovacími kličkami alespoň z jedné ze základních složek. Přímé kladení základní složky může být v uzavřeném nebo otevřeném provedení. Podle jednoho význaku vynálezu tvoří základní složka na rubní straně pleteniny smyčky a na lící straně plastické a/nebo barevné efekty.

Spojovací složky provazují vzájemně sloupky oček z přímého kladení. S výhodou je možno použít do pružných složek elastomerních nití. Imitaci oboulícních osnovních pletenin je možno uskutečnit na základě zdvojování spojovacích kliček základní složky vytvořením dvojic spojovacích kliček ve vazbě přímého kladení.

Konstrukcí pleteniny bylo dosaženo ve srovnání se známými výrobky tohoto druhu nižší hmotnosti. Plastický vzor, případně kombinace plastického s barevným vzorem v podélném a příčném směru pleteniny umožňuje rozšíření sortimentu výrobků, zejména pružných stuh. Současně se zvýšila produktivita při zhotovování pletenin a stuhářských výrobků vzhledem k oboulícním pleteninám z dvoulůžkových pletařských strojů.

Výhody a přednosti vynálezu lépe vyniknou z nákresů na přiložených výkresech, které znázorňují na obr. 1 úsek vazby pružné pleteniny ze čtyř soustav osnovních nití, z nichž základní a pružná soustava jsou v plném návleku, zatímco spojovací soustava ve vzorovém návleku, na obr. 2 úsek vazby pružné pleteniny ze čtyř soustav osnovních nití s vypuštěnými sloupky oček a vzorovým návlekem spojovací a pružné soustavy a na obr. 3 část pružné pletené stuhy ze čtyř soustav osnovních nití se vzorovým návlekem spojovací a pružné soustavy.

Podle obr. 1 sestává pružná pletenina ze základní složky, vytvářející očka 1 z první soustavy osnovních nití z přímého otevřeného kladení a očka 1' z druhé soustavy osnovních nití z přímého otevřeného kladení, přičemž se základní složka střídá při vytváření řádků oček 1, 1' ob řádek. Nitě 2 pružné soustavy jsou vloženy do každého sloupku a řádku pleteniny a spolu s nitěmi 3 spojovací soustavy, která je vložena v provedení 1 : 1 v podobě kladení pod tři jehly, vytváří hladký povrch pružné pleteniny. Svisle probíhající nitě 2 pružné soustavy nití jsou vázány v každém sloupku oček spojovacími kličkami 4, 4' obou základních soustav nití.

Na obr. 2 je znázorněna část pružné pleteniny, obsahující základní složku z oček 1 první soustavy osnovních nití a z oček 1' druhé soustavy osnovních nití z přímého otevřeného kladení. První soustava osnovních nití vytváří očka 1 v řádcích R1 a R5 a druhá soustava osnovních nití očka 1' v řádcích R2, R3, R4, která se vybornila na lícni stranu pleteniny, jednak vlivem střídání základních soustav nití základní složky, jednak působením tahové síly nití 2 pružné soustavy. Tímto způsobem se vytvářejí na lícni straně pleteniny příčné vlny. Na rubní straně vykazuje pletenina v protilehlých místech k řádkům R1, R2, R3, R4 smyčky z dlouhých rubních spojovacích kliček 4. Navíc dosahuje tato pletenina vysokou pružnost v příčném směru v důsledku vodorovně položených nití 2 pružné soustavy do sousedících sloupků oček. Návlek základní složky je volen tak, že ve sloupcích S1, S3, S5 jsou vytvořena očka 1, 1', zatímco v dalších označených sloupcích S2 a S4 jsou sloupky oček vypuštěny. Nitě 2 pružné soustavy mají vzorový návlek s vratným kladením pod dvě jehly v řádcích R1 a R5. V dalších řádcích R2, R3, R4 jsou nitě 2 pružné soustavy kladeny pouze pod jednu jehlu. Nitě 3 spojovací soustavy jsou kladeny protisměrně rovněž ve vzorovém návleku v řádcích R1, R2, R4, R5 pod jednu jehlu, zatímco v řádku R3 vytváří vratné kladení pod dvě jehly. Svisle a vodorovně probíhající nitě 2 pružné soustavy jsou vázány v každém sloupku oček spojovacími kličkami 4, 4' obou základních soustav nití.

Na obr. 3 je nakreslena vazba části pletené stuhy, sestávající ze základní složky, která vytváří očka 1 z první soustavy nití z přímého kladení a očka 1' z druhé soustavy osnov-

ních nití rovněž z přímého otevřeného kladení. Základní složka se při vytváření řádků oček střídá po dvou řádcích, tj. v řádcích R1, R2, R5 a R6 vytváří oka první soustava, v řádcích R3, R4 druhá soustava. Nitě 2 pružné soustavy jsou vloženy do základní pleteniny ve sloupcích S1, S2, S4, S5 jako kladení pod jednu jehlu. Nitě 3 spojovací soustavy mají vzorový návlek 1 : 1 a jsou kladeny pod tři jehly. Svisle probíhající nitě 2 pružné soustavy jsou vázány ve sloupcích S1, S2, S4, S5 spojovacími kličkami 4, 4' obou základních soustav nití. Na lícni straně stuhy se vytváří drobné příčné plastické vlny v důsledku střídání základních soustav nití základní složky po dvou řádcích za sebou a tahové síly nití 2 pružné soustavy. V místech, kde se na lícni straně pleteniny vytvářejí příčné vlny, je dosaženo na protilehlé straně smyčkového efektu.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

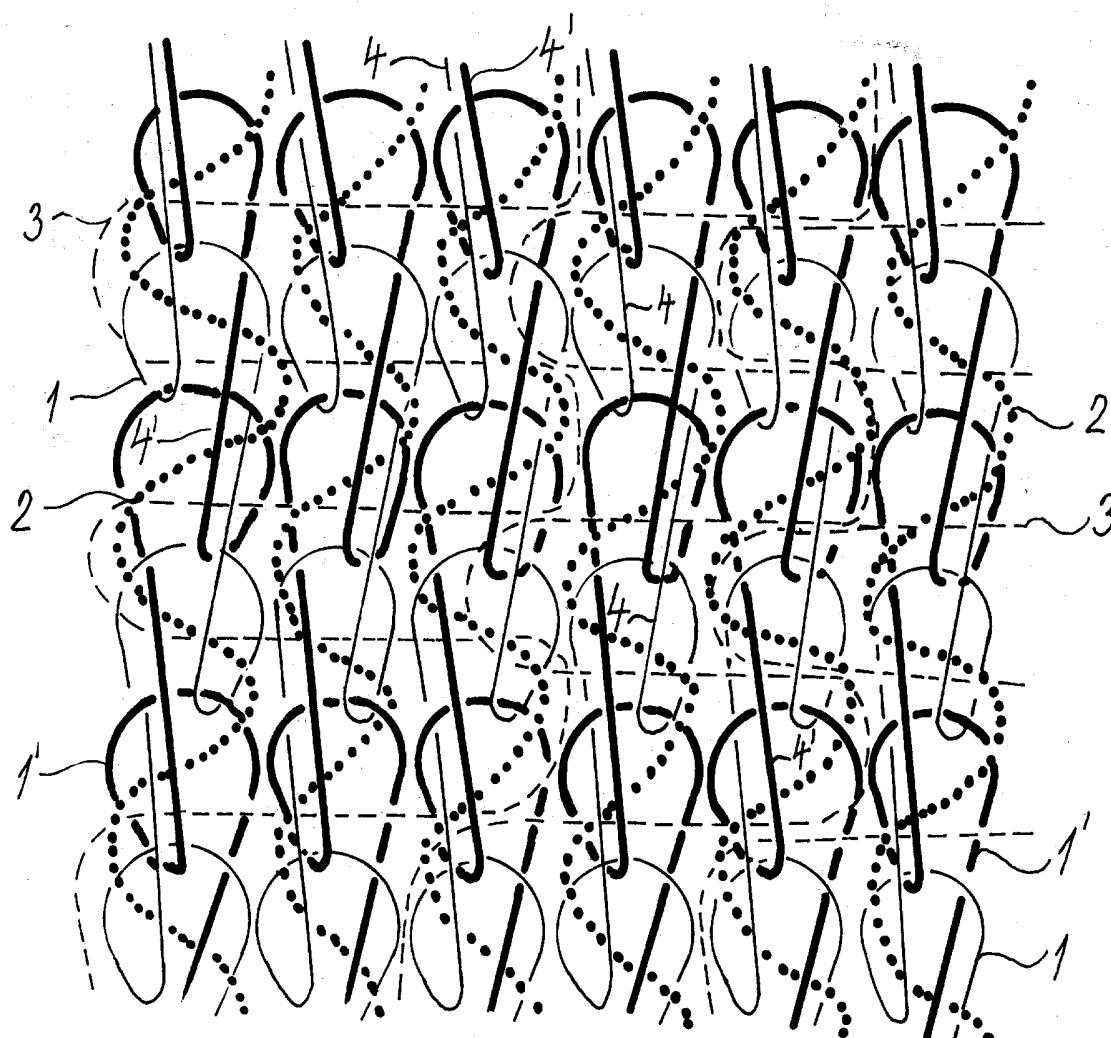
233 168

1. Pružná pletenina v osnovní vazbě, vhodná zejména jako pružná stuha, obsahující základní složku z přímého kladení, nejméně jednu spojovací složku a nejméně jednu pružnou složku, vyznačující se tím, že je vytvořena ze základní složky, sestávající z oček (1, 1') nejméně dvou soustav osnovních nití z přímého kladení následujícího za sebou v pravidelných nebo nepravidelných střídách, střídavě nejméně ob jeden řádek, z nití (3) nejméně jedné spojovací složky a z nití (2) nejméně jedné svisle probíhající pružné složky nebo nejméně jedné svisle a vodorovně probíhající pružné složky, přičemž nitě (2) pružné složky, vytvořené z kladení pod jehlami, jsou vázány ve sloupcích oček spojovacími kličkami (4, 4') alespoň jedné ze základních složek.

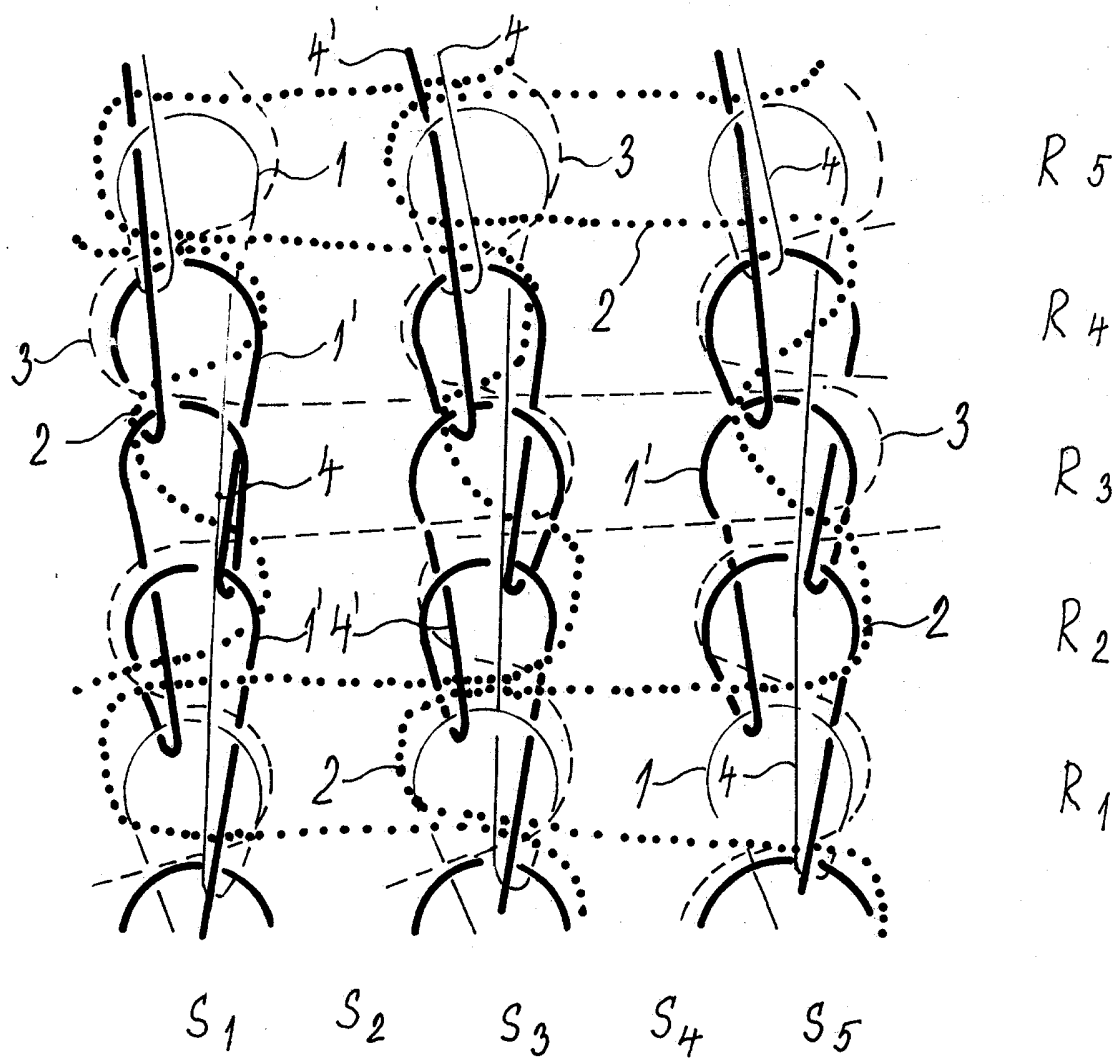
2. Pružná pletenina podle bodu 1, vyznačující se tím, že přímé kladení základní složky je v uzavřeném nebo otevřeném provedení.

3. Pružná pletenina podle bodů 1 a 2, vyznačující se tím, že základní složka tvoří na rubní straně pleteniny smyčky a na lící straně plastické a/nebo barevné efekty.

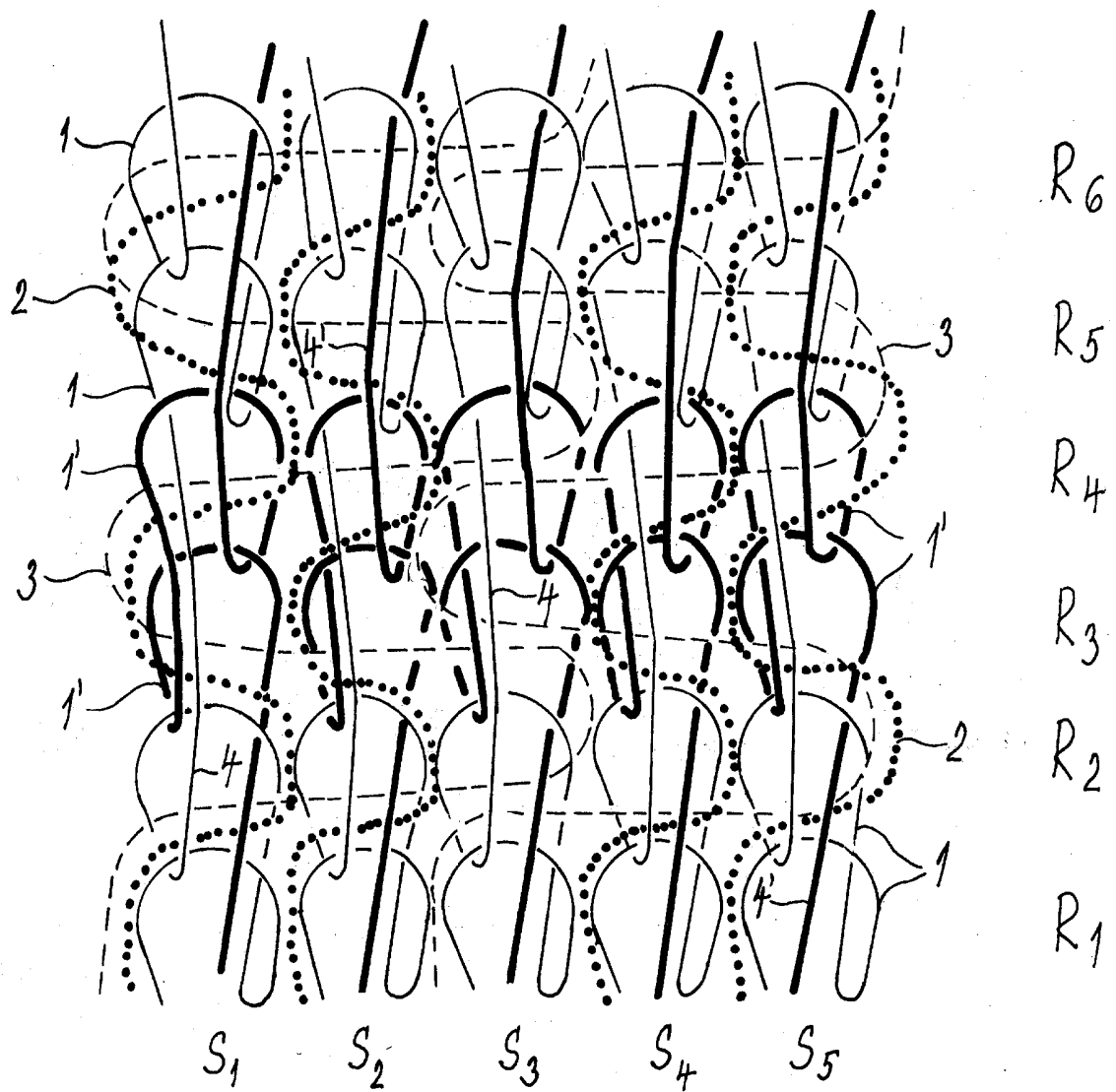
3 výkresy



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3