



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

213 902

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 03 09 80
(21) PV 5979-80

(51) Int. Cl.³ D 03 D 47/26

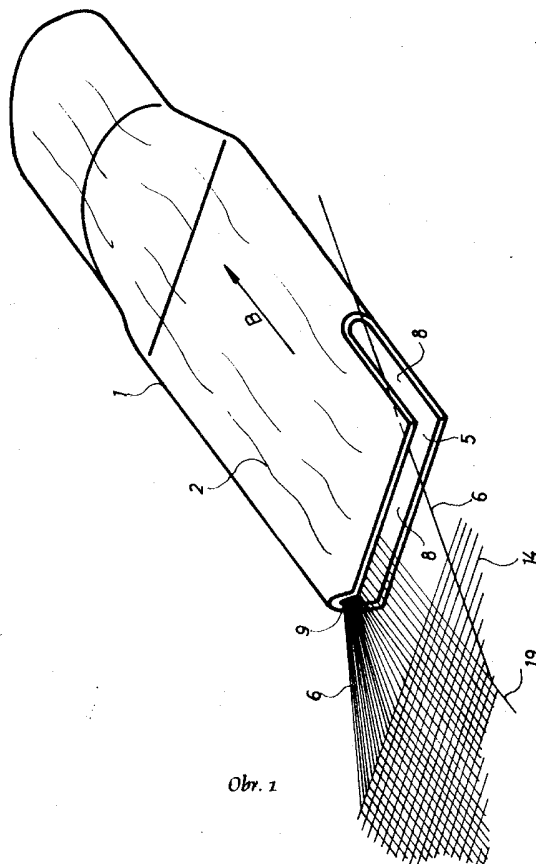
(40) Zveřejněno 31 07 81
(45) Vydáno 01 06 84

(75)

Autor vynálezu MUSIL PETR ing., JIRÁSEK JOSEF ing., ÚSTÍ NAD ORLICÍ, CHRTEK MILAN ing.,
ČESKÁ TŘEBOVÁ

- (54) Způsob dopínání útku na výstupní straně zanašečů z prošlupu u tkalcovských stavů s postupujícími prošlupy a zařízení k provádění tohoto způsobu

Podstata vynálezu spočívá v dopínání útku nasávaným proudem vzduchu v době jeho provázání osnovními nitěmi na výstupní straně zanašečů z prošlupu a to až do doby jeho úplného zafixování ve tkanině. Dopínání útku provádí vzduchová hubice, která nasávaným proudem vzduchu udává volnému konci útku na výstupu příslušné napětí. Je na stroji stavitelně upevněna v těsné blízkosti krajové lamely rotačního paprsku, přirážející vystupující útek ze zanašeče ke tkací rovině.



Obr. 1

Předmětem vynálezu je způsob dopínání útku u tkalcovských stavů s postupujícími prošlupy, jimiž po celé šířce tkaniny postupují zanašeče zanášející útkovou nit napříč osnovou až do okamžiku výstupu útku z prošlupu. Vynálezem je také zařízení zajišťující plynulé a postupné dopínání konců útkových nití opouštějících zanašeč během přírazu až do doby jejich provázání osnovními nitěmi na výstupní straně zanašečů z prošlupu. U tkalcovských stavů s postupujícími prošlupy je důležité zajistit napětí útku v celé zanášené délce od vstupu zanašeče do prošlupu až do okamžiku jeho zafixování ve tkanině na výstupu zanašeče z prošlupu, přičemž je žádoucí, aby délka konce útku přesahující šíři tkaniny byla minimální s ohledem na odpad. Ztráta napětí útku negativně ovlivňuje kvalitu tkaniny. Obtížným problémem je zajistit potřebné napětí útku na výstupu zanašeče z prošlupu, tzn. v oblasti, kde útek ztrácí napětí, jež mu v oblasti tkaní dodává zanašeč.

Známa zařízení pro dopínání útku na výstupu zanašeče z prošlupu jako smykové výstupní zařízení, chytací kleště, rotační lamela a podobně nezajišťují s dostatečnou spolehlivostí dopínání útku až k jeho úplnému přiřazení k okraji tkaniny, zvláště pak do doby jeho zafixování ve tkanině. Tento nedostatek je příčinou tvorby zvolněných konců útků ve tkanině a zhoršeného setkání. Pro dosažení potřebné kvality tkaniny v této oblasti je u těchto zařízení nutno pracovat s delšími konci útku, čímž se zvětšuje odpad útku. Vedle toho jsou takováto mechanická svěrná zařízení pro dopínání útku příčinou přetržení útku na výstupu a dochází u nich k zanášení mechanismu v této oblasti přesahujícími konci útku. Současné nejsou zpracovávány velmi krátké ani dlouhé útky.

Výše uvedené nevýhody odstraňuje náš vynález, jehož podstata spočívá v tom, že na výstupní straně zanašečů z prošlupu v době provázání útku osnovními nitěmi se útek dopíná nasávaným proudem vzduchového media, který obtéká jeho volný konec během přírazu až do doby jeho úplného zafixování v tkanině za účelem udržení napětí útku do jeho úplného zpracování. Vzduchová hubice, která nasává proud vzduchu, je na tkacím stroji stavitelně upevněna na výstupní straně zanašečů z prošlupu v těsné blízkosti čela rotačního paprsku. Vstupní částí vzduchové hubice je štěrbinu navazující na tkací rovinu.

Předmět vynálezu je patrný z popisu a z přiložených výkresů, které znázorňují na obr. 1 pohled na vzduchovou hubici se štěrbinou pro náběh konce útku nasávaného proudem vzduchu, obr. 2 umístění vzduchové hubice na výstupu zanašečů. Obr. 3 uložení vzduchové hubice na výstupu v rámu tkacího stroje.

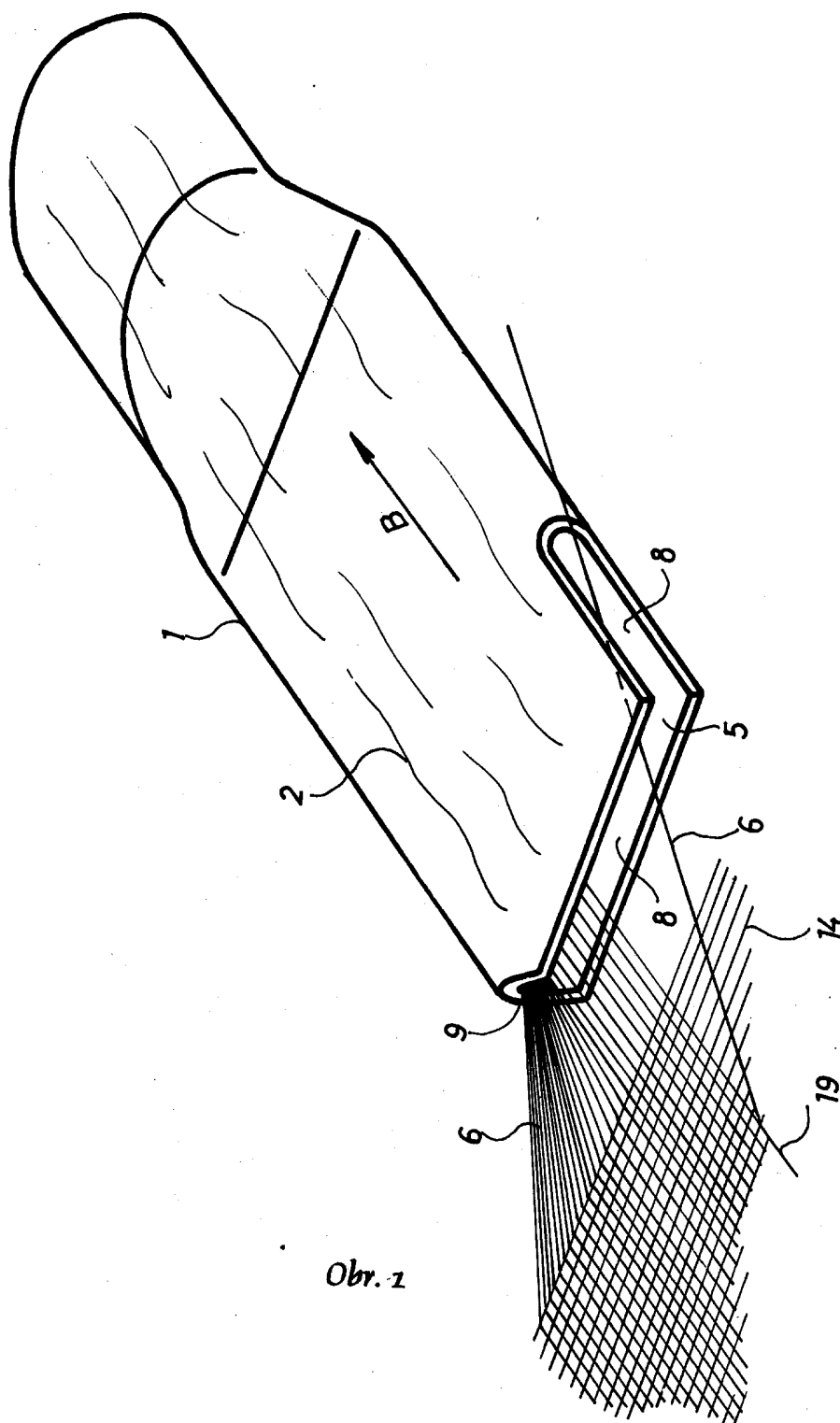
Zanašeče 7 s útky 6 postupují za sebou osnovními nitěmi 14 podél tkací roviny 19 od vstupu 11 k výstupu 10 směrem šipky A postupujících zanašečů. Zanášený útek 6 do prošlupu zanašečí 7 je ukládán do drážky 16 rotačního paprsku 13 a je přenášen do přírazu k okraji vytvářené tkaniny 20. Požadované napětí zanášenému útku 6 je od vstupu 11 do výstupu 10 dáváno od cívky zanašeče 7 nebo jiného brzdného zařízení. V okamžiku výstupu 10 útku 6 z prošlupu je útek uvolněn a tu potřebné napětí je udáváno nasávaným proudem vzduchu 2 z nastavitelné vzduchové hubice 1 představující dopínací element konce útku 6 na výstupu 10 tkacího stroje.

Pracovními elementy dopínacího zařízení útku 6 jsou tedy vzduchová hubice 1 a proud vzduchu 2. Vzduchová hubice 1 je výkyvná a její axiální i radiální poloha je stavitelná v oblouku 3, který je součástí

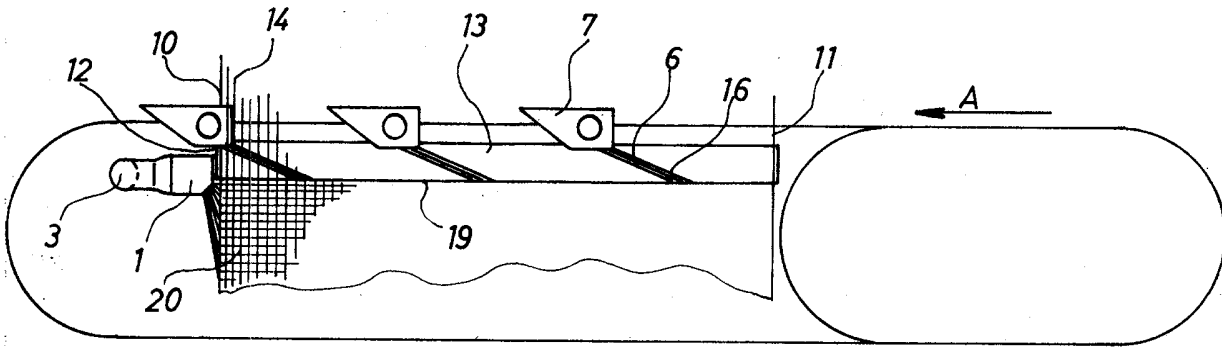
sacího potrubí 4 upevněného v rámu 15 tkacího stroje. Spojení vzduchové hubice 1 na oblouku 3 je polohově zajištěno pojistným šroubem 18, kdežto nastavení polohy oblouku 3 v sacím potrubí 4 stavěcím šroubem 17. Vzduchová hubice 1 má vnitřní část 5 vhodně tvarovanou pro průchod nasávaného proudu vzduchu 2. Na boční straně vzduchové hubice 1, přiléhající k vystupujícímu útku 6 ze zanašeče 7 je vytvořena štěrbiná 8, která má za úkol vtáhnout útek 6 do vnitřní části 5 vzduchové hubice 1 a to v bezprostřední blízkosti krajové lamely 12 rotačního paprsku 13 na straně výstupu 10 tkacího stroje. Za účelem směrování konce útku 6 pod napětím k okraji tkaniny 20 má vzduchová hubice 1 na protější straně štěrbině 8 vytvořen vodící zářez 9. Proud vzduchu 2 je sacím potrubím 4 směřován do vzduchové hubice 1 směrem B. Proudem vzduchu 2 je ubírán konec zanášeného útku 6 a pod napětím směřován ke tkací rovině 19.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

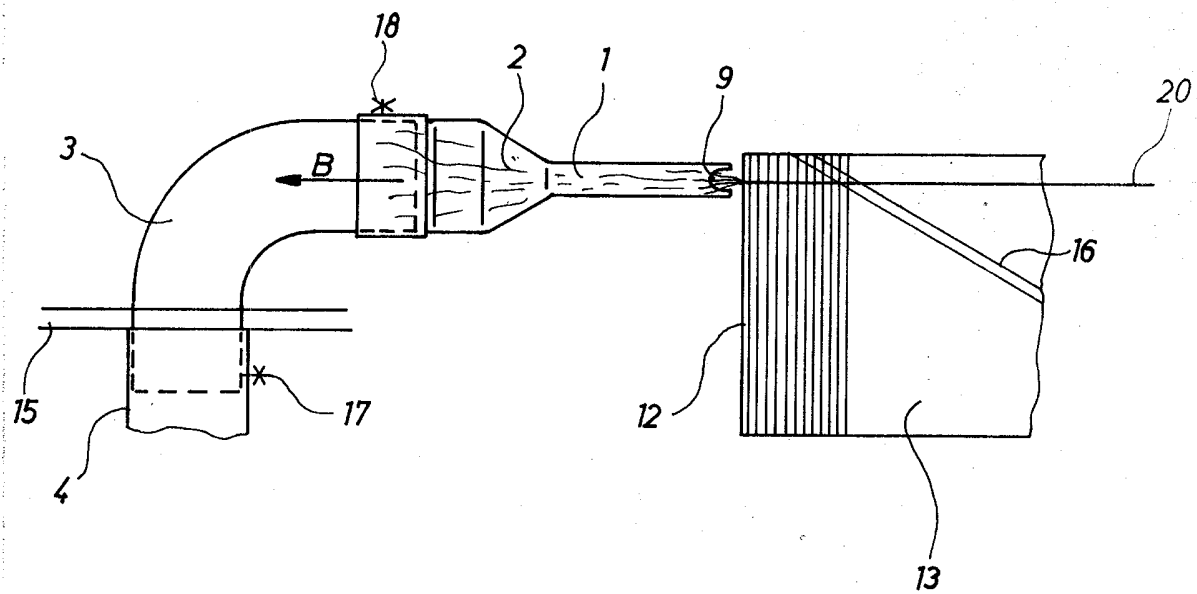
1. Způsob dopínání útku na výstupní straně zanašečů z prošlupu u tkalcovských stavů s postupujícími prošlupy, jimiž po celé šíři tvořené tkaniny postupují zanašeče s útky, které jsou k okraji tkaniny přenášeny pod napětím a přiřazeny rotačním paprskem, vyznačený tím, že na výstupu zanašečů z prošlupu v době provazování útku osnovními nitěmi se útek dopíná nasávaným proudem vzduchu obtékajícím jeho volný konec během přírazu do oblasti jeho zafixování ve tkanině za účelem udržení napětí útku až do jeho úplného zpracování.
2. Zařízení k provádění způsobu podle bodu 1, vyznačené tím, že obsahuje vzduchovou hubici /1/ stavitelně upevněnou na výstupu /10/ zanašečů /7/ z prošlupu u krajové lamely /12/ rotačního paprsku /13/ přiřázejícího vystupující útek /6/ ze zanašeče /7/ ke tkací rovině /19/.
3. Zařízení k provádění způsobu podle bodu 2, vyznačené tím, že vstupní část vzduchové hubice /1/ pro vtahovaný útek /6/ je opatřena štěrbinou /8/, která navazuje na tkací rovinu.
4. Zařízení podle bodu 3, vyznačené tím, že vstupní část vzduchové hubice /1/ je opatřena vodícím zářezem /9/.



Обр. 1



Obr. 2



Obr. 3