



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

213 600

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 30 12 80
(21) PV 9494-80

(51) Int. Cl.³ D 06 H 7/02

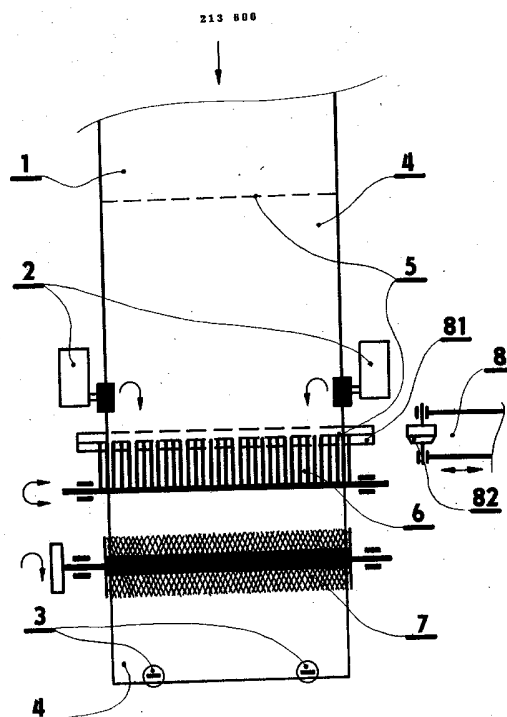
(40) Zveřejněno 31 07 81
(45) Vydáno 01 03 84

(75)
Autor vynálezu

MELGR PETR, HOŘICE

(54) Zařízení k provádění útkového rozstříhu pásu textilie na jednotlivé kusy

Vynález řeší zařízení k provádění útkového rozstříhu kusových textilií s pásu, například kapesníků, ručníků, utěrek a podobného textilního zboží. Při tkaní je pás textilie opatřen linkou, např. změnou vazby. Při práci se z pásu textilie nejprve pomocí podávacího zařízení ovládaného fotoelektrickými čidly zhruba navede jeden kus ohraničený rozstřihovými linkami. Dále se vzájemným působením rovnacího hřebene a rotačního kartáče ustaví rozstřihová linka rovnoběžně s břitem stříhacího zařízení a přes břit se v místě rozstřihové linky následně odvalí kladka, která oddělí srovnaný kus.



Vynález řeší zařízení k provádění útkového rozstřihu kusových textilií z pásu, např. kapesníků, ručníků, utěrek a podobného textilního zboží.

Dosud známá zařízení k provádění této technologické operace spočívají v tom, že pás textilie se ručně nebo mechanicky posune do místa rozstřihu kusu a následně je pomocí ručně vedených nůžek kus odstřižen. V některých případech, kdy příliš nesázejí na přesnost střihu, bývají i nůžky vedeny mechanicky. Žádné dosud známé zařízení pro útkový rozstřih však neřeší problém přesného mechanického srovnání rozstřihové linky do roviny pohybu stříhacího ústrojí nebo přesné automatické navádění stříhacího ústrojí na nepravidelně zakřivenou rozstřihovou linku, včetně vyhledání jejího začátku. Proto zejména u textilních výrobků vzorovaných ve směru útku, kde na přesnosti rozstřihu záleží, neboť rozstřihová linka tvoří součást pravouhlého rastru vzoru, se dosud zůstává u ručního posouvání textilie i ručního rozstřihu.

Tyto nedostatky jsou podle vynálezu odstraněny tím, že pod místem vedení pásu textilie je uložen břit stříhacího ústrojí, nad kterým je otočně uložena kladka voditelná kolmo ke směru pásu textilie a přitlačovatelná k břitu, dále je nad místem vedení pásu textilie umístěn výkyvný rovnací hřeben, jehož otevřená strana probíhá rovnoběžně s břitem a je posunovatelný ve směru pohybu pásu textilie a před hřebenem jsou odklopné podavače, řízené fotoelektrickými čidly, umístěnými za rovnacím hřebenem, přičemž mezi fotoelektrickými čidly a rovnacím hřebenem je uložen rotační kartáč k přičesání rozstřihové linky kusů textilie k otevřené straně rovnacího hřebenu. Podle vynálezu dojde k přesnému srovnání zesílené rozstřihové linky tak, že podávací zařízení zhruba navede kus textilie, který je následně přitisknut před místem rozstřihu k břitu stříhacího ústrojí rovnacím hřebenem a současně je k textilií přitisknut rotační kartáč, který přičesává rozstřihovou linku směrem k břitu stříhacího ústrojí a otevřené straně rovnacího hřebenu. Otevřená strana rovnacího hřebenu je uspořádána tak, že nechává volně prokluzovat plátňovou vazbu textilie, avšak vazbu atlasovou nebo ripsovou, případně jinou vhodnou kombinací vazeb, nebo jiné zesílení tkaniny, které označuje rozstřihovou linku, zachytí. Tím se rozstřihová linka v celé šíři textilie srovná podél otevřené strany rovnacího hřebenu, a tím i rovnoběžně s břitem stříhacího ústrojí. Po přisunutí rozstřihové linky do osy břitu stříhacího ústrojí se po tomto břitu odvalí kladka, vedená stříhacím ústrojím kolmo k pásu textilie a přitlačovaná jím k břitu. Tím dojde k oddělení, možno říci k odválcování, srovnaného kusu textilie např. kapesníků, ručníků, utěrek apod. V konkrétním provedení je výše popsané zařízení ovládáno výkonovými prvky neznázorněného elektronického řízení a kontrolováno jeho čidly polohy, čímž je znemožněn nelogický nebo předčasný pohyb některého z výše popsaných elementů.

Na připojeném výkresu je znázorněno zařízení k provádění rozstřihu.

U zařízení podle vynálezu je pod pásem textilie 1 uložen břit 81, v téže místě nad pásem textilie 1 je výkyvně uložen rovnací hřeben 6 tak, aby jeho otevřená strana probíhala rovnoběžně s břitem 81 stříhacího ústrojí 8. Před hřebenem 6 jsou nad pásem textilie 1 odklopně umístěny podavače 2. Podavače 2 jsou tvořeny elektromotorkem poháněnou kladkou a jsou odklápěné neznázorněnými elektromagnety, které jsou řízeny fotoelektrickými čidly 3, umístěnými za rovnacím hřebenem 6. Tyto slouží pro hrubé nastavení kusu 4. Mezi foto-

213 800

elektrickými čidly 2 a rovnacím hřebenem 6, je uložen rotační kartáč 7, např. štětinový, sloužící k přičesání rozstřihové linky 5, k otevřené straně rovnacího hřebenu 6. Dále je v ose břitu 81 otočně uložena kladka 82, vedená kolmo na směr pásu textilie 1 a přitlačovaná např. stříhacím ústrojím 8 k břitu 81, která při odvalování po břitu 81 tlakem mezi sebou a břitem 81 oddělí srovnaný kus 4 pásu textilie 1.

Funkce zařízení podle vynálezu spočívá v tom, že pás textilie 1 odtahovaný z neznámé zálohy je zhruba naveden pomocí podavačů 2 tak, aby svým okrajem zakryl fotoelektrická čidla 2. V okamžiku zakrytí fotoelektrických čidel 2 okrajem kusu 4 pásu textilie 1 se podavače 2 zastaví, přičemž rozstřihová linka 5 mezi kusy 4 pásu textilie 1 se zastaví v předem určené vzdálenosti před břitem 81 stříhacího ústrojí 8 a otevřenou stranou rovnacího hřebenu 6. Rovnací hřeben 6 se přitiskne k pásu textilie 1 a současně se roztáhne a přitiskne ke kusu 4 pásu textilie 1 rotační kartáč 7, který přičese zesílenou rozstřihovou linku 5 na pásu textilie 1 k otevřené straně rovnacího hřebenu 6, a tím rovnoběžně s břitem 81 stříhacího ústrojí 8. Rotační kartáč 7 se zastaví a kladka 82 vedená a přitlačovaná stříhacím ústrojím 8 kolmo k pásu textilie 1 se odvalí po břitu 81, a tím oddělí kus 4 pásu textilie 1 v místě rozstřihové linky 5. Potom rotační kartáč 7 odhodí odstřižený kus 4, zvedne se a zastaví. Rovnací hřeben 6 se odkloní od textilie 1 a celý cyklus se opakuje znovu. Konkrétní provedení zařízení připouští i možnost srovnání rozstřihové linky 5 podle jiné blízké a s ní rovnoběžné linky na textilii 1, vytvořené změnou vazby nebo jejím zesílením.

Jako další výhody výše popsaného zařízení lze uvést zejména možnost úplné automatizace útkového rozstřihu kusových textilií s výhledem na vícestrojovou obsluhu, téměř absolutní přesnost rozstřihu a minimální opotřebení stříhacího ústrojí.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zařízení k provádění útkového rozstřihu pásu textilie na jednotlivé kusy podle zesílené rozstřihové linky pásu, vyznačené tím, že pod místem vedení pásu textilie /1/ je uložen břit /81/ stříhacího ústrojí /8/, nad kterým je otočně uložena kladka /82/ voditelná kolmo ke směru pásu textilie /1/ a přitlačovatelná k břitu /81/, dále je nad místem vedení pásu textilie /1/ umístěn výkyvný rovnací hřeben /6/, jehož otevřená strana probíhá rovnoběžně s břitem /81/ a který je posunovatelný ve směru pohybu pásu textilie /1/, a před hřebenem /6/ jsou odklopné podavače /2/, řízené fotoelektrickými čidly /3/, umístěnými za rovnacím hřebenem /6/, přičemž mezi fotoelektrickými čidly /3/ a rovnacím hřebenem /6/ je uložen rotační kartáč /7/ k přičesání rozstřihové linky /5/ kusu textilie /1/ k otevřené straně rovnacího hřebenu /6/.

213 600

