



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K PATENTU

265215

(11) (B2)

[13]

(51) Int. Cl.⁴
B 41 J 32/00

(22) Přihlášeno 03 02 86
(21) PV 737-86.B
(30) Právo přednosti od 24 05 85 PL (P-249 342)

(40) Zveřejněno 12 01 89

(45) Vydáno 15 12 89

(72) Autor vynálezu

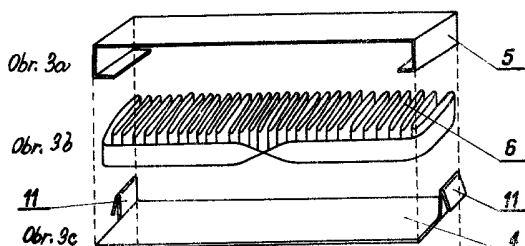
NOWOSAD WIESŁAW, BŁONIE, BORKOWSKI STANISŁAW, GRODZISK MAZOWIECKI,
KRZYWIŃSKI KAZIMIERZ, WARSZAWA, WOJTANOWICZ KAZIMIERZ,
STANKIEWICZ ANDRZEJ, BŁONIE (PL)

(73) Majitel patentu

ZAKŁADY MECHANICZNO-PRECYZYJNE "MERA-BŁONIE", BŁONIE (PL)

(54) Výměnná vložka barvicí pásky

(57) Výměnná vložka barvicí pásky má uplatnění v psacích strojích a počítačových tiskárnách, ve kterých je nekonečná barvicí páska uložena v kazetách. Cílem řešení je vypracování takové konstrukce výměnné vložky barvicí pásky, která by při možnosti mnohonásobného použití téže kazety zajistila správné uložení barvicí pásky při výměně a to bez ohledu na délku kazety. Výměnná vložka barvicí pásky tvoří těsně uzavřenou sestavu v ochranném obalu, která má korýtko a k jeho dnu upevněnou destičku mezi zářezy a kryt, jehož zahnuté konce jsou upevněny ke korýtku způsobem, který lze snadno oddělit. Uvnitř sestavy jsou umístěny smyčky nekonečné barvicí pásky, přičemž vně sestavy je vyvedena část barvicí pásky.



Vynález řeší výměnnou vložku barvicí pásky, zvláště určenou k umístění v kazetě používané v psacích strojích a počítačových tiskárnách.

Jsou známa řešení, ve kterých barvicí páska je umístěna v kazetě. Po opotřebení pásky se vyměňuje kazeta za novou.

Lepším, rovněž známým řešením je použití rozebíratelné kazety a oddělené barvicí pásky v konstrukčním uspořádání umožňujícím její výměnu ve výše uvedené kazetě.

U tohoto známého řešení je nekonečná barvicí páska umístěna tak, že uvnitř vložky je páska uložena rovnoměrně ve smyčkách a část pásky vyvedená ven má tvar Moebiusovy smyčky. Vložka má prodlouženou krabičku s tuhým dnem a nejméně dvě stěny ležící proti sobě a přiléhající k delším hranám dna. Na dně krabičky je umístěn rovněž tuhý díl a na něm leží výše uvedená smyčka barvicí pásky. Celek obklopuje stužka, jejíž konce jsou spojeny snadno rozpojitelným způsobem. Uprostřed dna krabičky je otvor, který umožňuje po vložení vložky do kazety a utržení stužky vytlačení smyček barvicí pásky do dutiny kazety přes uvedený tuhý díl. Celá vložka se nachází v těsném ochranném obalu a na viditelné části stužky je grafickou formou uveden způsob výměny pásky.

Zde uvedená řešení mají řadu nedostatků.

Z technického a ekonomického hlediska není výměna kazety po opotřebení barvicí pásky za novou kazetu přijatelná, protože jak sama kazeta, tak i hnací prvky barvicí pásky, které jsou v kazetě, mnohokrát převyšují svou životností životnost barvicí pásky a při výměně se mnohokrát znehodnotí.

Známe řešení používající rozebíratelnou kazetu není vhodné, zvláště je-li v souladu s posledními tendencemi používány dlouhé kazety a s nimi dlouhé vložky s velkou kapacitou pásky. Při výměně pásky je vnitřní pnutí smyčky barvicí pásky větší než tuhost dílu a při unášení jejich volných konců to způsobuje vypadávání pásky z kazety.

Cílem vynálezu je taková konstrukce výměnné vložky barvicí pásky, která při možnosti mnohonásobného použití téže kazety by zajišťovala správné uložení barvicí pásky při výměně bez ohledu na délku kazety.

Výměnná vložka barvicí pásky podle vynálezu má tuhé korýtko, ke kterému je upevněna v poli mezi zářezy ve dně korýtko rovněž tuhá destička. Na destičce leží smyčky barvicí pásky a na nich pružný kryt tak, že jeho zahnuté konce jsou oddělitelně upevněny k dolní části korýtko. Korýtko, které je otevřeno shora a z jedné kratší strany, má uprostřed druhé kratší strany štěrbinu a v polovině, obou delších stran výřez ve tvaru obráceného písmene "T". Délka výřezu u dna korýtko odpovídá vzdálenosti mezi zářezy ve dně korýtko. Navzájem spojené korýtko, destička, kryt a uvnitř umístěné smyčky barvicí pásky tvoří sestavu, ze které je vyvedena barvicí páska obsahující Moebiusovu smyčku. Sestava je těsně uzavřena v ochranném obalu. V jiném provedení destička připevněná ke korýtku má z obou stran prodloužení, která jsou dvakrát zahnutá, přičemž jejich délka před ohybem je rovna dvěma výškám korýtko. Je výhodné, je-li šířka prodloužení nejvýše rovna polovině šířky destičky. Je rovněž výhodné, jestliže jedna z delších stran korýtko má z otevřené strany vyčnívající část o šířce rovnající se výšce korýtko a délce rovné nejvýše šířce korýtko, přičemž vyčnívající část je uhnuta tak, že její dolní okraj se dotýká okrajem dna korýtko.

Výměnná vložka barvicí pásky zajišťuje správné uložení barvicí pásky při výměně bez ohledu na délku kazety.

Předmět vynálezu byl na příkladech provedení znázorněn na obrázcích, kde na obr. 1a a obr. 1b jsou jednotlivé díly vložky, obr. 2a, obr. 2b a obr. 2c ukazuje jednotlivé díly sestavy bez barvicí pásky na příkladech provedení pro vložku malé délky a obr. 3a, obr. 3b,

obr. 3c a obr. 3d znázorňuje díly sestavy i s barvicí páskou na příkladě provedení pro vložky značné délky.

Vložka barvicí pásky tvoří sestavu 1 těsně uzavřenou v ochranném obalu 2. Sestava 1 se skládá z tuhého korýtko 3, rovněž tuhé destičky 4, pružného krytu 5 a barvicí pásky 6. Korýtko 3 otevřené shora a z jedné strany kratší má ve druhé kratší straně mezeru 7. Uvnitř korýtko 3 v poli omezeném zářezů 9 ve dně korýtko 3 je trvale připevněna destička 4. Na destičce 4 leží smyčky barvicí pásky 6, rovnoměrně rozložené, stýkající se s jednou nebo delší stranou korýtko 3. Smyčky jsou přikryty krytem 5 tak, že konce tohoto krytu 5 jsou upevněny do dna korýtko 3. Korýtko 3 ve středu obou delších stran má výřezy 8 ve tvaru obráceného písmene "T", jehož dolní část stýkající se dnem korýtko 3 má délku rovnou vzdálenosti zářezů 9 ve dně korýtko 3.

V příkladě provedení vložky značné délky je jedna z delších stran korýtko 3 ukončena vyčnívající částí 10 a destička 4 má z obou stran prodloužení 11. Uvedená vyčnívající část 10 korýtko 3 je zahnutá tak, že její dolní okraj se stýká s okrajem dna korýtko 3 a její délka je nejvýše rovna šířce korýtko 3. Prodloužení 11 destičky 4 jsou dvakrát zahnutá a jejich délka před zahnutím je rovna dvěma výškám korýtko 3. Je výhodné, jestliže šířka prodloužení 11 je nejvýše rovna polovině šířky destičky 4.

Korýtko 3 a destička 4 jsou provedeny z kartonu nebo umělé hmoty, kryt 5 je z papíru nebo tenké fólie. Ochranný obal 2 je vyroben z průhledné umělé hmoty.

Na dně korýtko 3 na jeho viditelné straně je výhodné umístit instrukci zakládání pásky do kazety natištěnou ve formě popisu nebo grafického znázornění úkonů používaných při zakládání. Zakládání pásky do kazety se provádí následujícím způsobem.

Po otevření ochranného obalu 2 a kazety se umístí sestava 1 dovnitř kazety dnem vzhůru. Část barvicí pásky 6 vyčnívající ze sestavy 1 se vede přes hnací prvky kazety a prvky vedoucí pásku 6 tiskárně nebo psacím stroji. Konce krytu 5 se utrhnou od dna korýtko 3 a za přidržování sestavy 1 prsty vytáhne se pod ní kryt 5. Potom se odchýlí do svislé polohy část korýtko 3 a ohýbá podél jednoho ze zářezů 9. Odkrytá část tuhé destičky 4 zajišťuje smyčky barvicí pásky 6 před vypadnutím z kazety. Za přidržování sestavy 1 v poli mezi zářezů 9 a v místě odkryté části destičky 4 vychýlí se do svislé polohy druhá část korýtko 3. Následující operace jsou sejmutí korýtko 3 spolu s destičkou 4, která je k němu trvale upevněna z vnitřku kazety a uzavření kazety.

V případě zakládání pásky do kazety o velké délce zajišťuje po sejmutí krytu 5 ze sestavy 1 ohnutá vyčnívající část 10 korýtko 3 barvicí pásku 6 před vypadnutím a po odchýlení jedné části korýtko 3 je třeba přidržet odkrytou destičku 4 za prodloužení 11, aby se zabránilo unášení destičky 4 vnitřním pnutím smyček barvicí pásky 6 a vypadnutí pásky 6 z dutiny kazety. Zbývající operace probíhají analogicky jako dříve.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

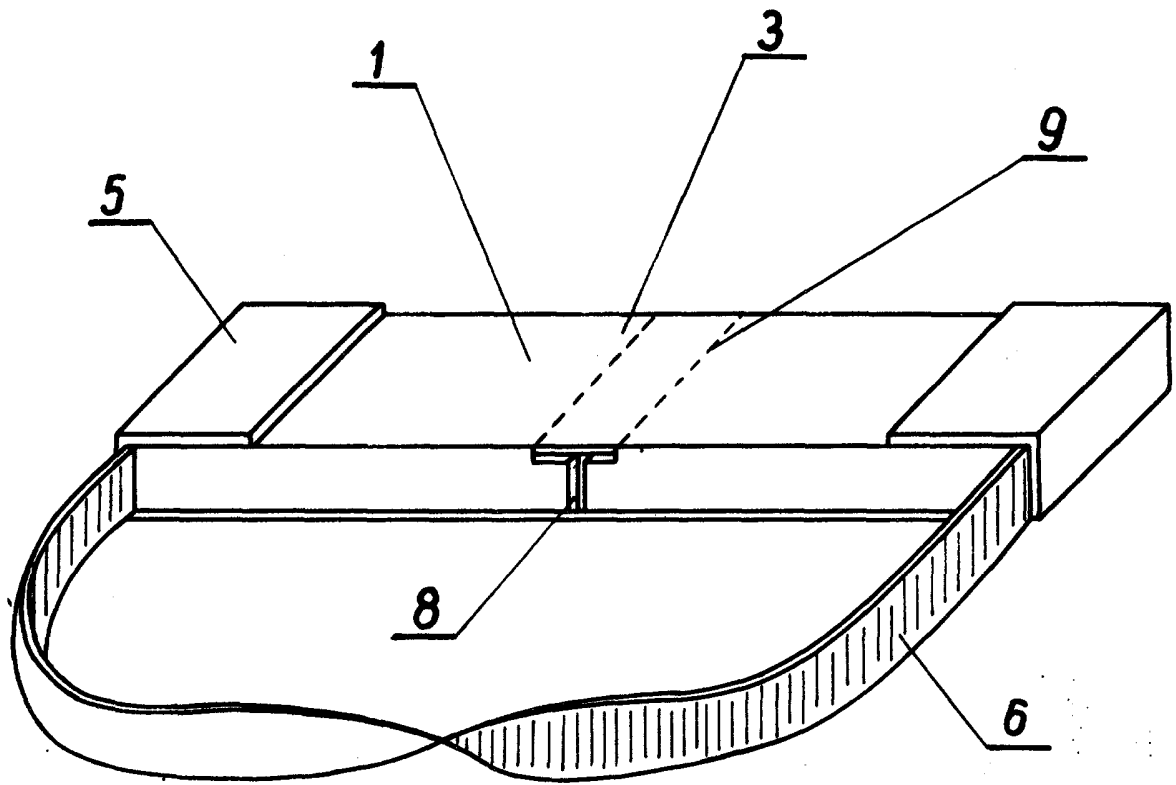
1. Výměnná vložka barvicí pásky určená zvláště k umístění do kazety, těsně uzavřená v ochranném obalu, která obsahuje nekonečnou barvicí pásku umístěnou tak, že uvnitř sestavy je páska uložena rovnoměrně ve smyčkách a část pásky vyvedená ven má Moebiusovu smyčku, vyznačená tím, že k tuhému korýtku (3) v poli mezi zářezů (9) je trvale upevněna tuhá destička (4), na které leží smyčky barvicí pásky (6) a na nich pružný kryt (5), jehož zahnuté konce jsou upevněny dočasně k dolní části korýtko (3) a korýtko (3), které je shora a z jedné kratší strany otevřené, má uprostřed druhé kratší strany mezeru (7) a v polovině délky obou delších stran výřezy (8) ve tvaru obráceného písmene "T", přičemž délka tohoto výřezu (8)

u dna korýtku (3) odpovídá vzdálenosti mezi zářezy (9).

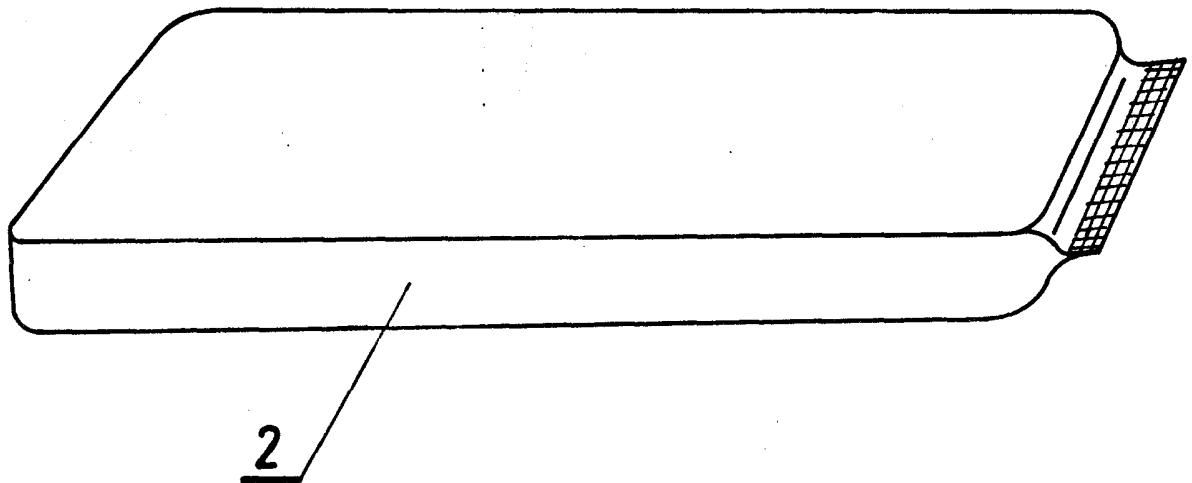
2. Výměnná vložka podle bodu 1, vyznačená tím, že destička (4) je zakončena z obou stran dvakrát zahnutými prodlouženími (11), přičemž jejich šířka je nejvýše rovna polovině šířky destičky (4) a délka před ohnutím je rovna dvěma výškám korýtku (3).

3. Výměnná vložka podle bodu 1, vyznačená tím, že jedna z delších stran korýtku (3) má z otevřené strany vyčnívající část (10) o šířce rovné výšce korýtku (3) zahnutou tak, že její dolní okraj se stýká s dolním okrajem korýtku (3) a její délka je nejvýše rovna šířce korýtku (3).

3 výkresy



Obr. 1a



Obr. 1b

