



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

217920

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³

B 41 J 35/20

(22) Přihlášeno 19 06 81
(21) (PV 4610-81)

(40) Zveřejněno 28 05 82

(45) Vydáno 15 12 84

(75)
Autor vynálezu

KOLIŠANOVSKÝ TAŠO ing., NEČAS VÁCLAV, BRNO

(54) Zařízení k přestavování barvicí pásky u psacích strojů

1

Vynález se týká zařízení k přestavování barvicí pásky u psacích strojů, u nichž je vyloučeno její kmitání při psaní.

Je snahou konstruktérů, aby některé díly psacích strojů byly zjednodušeny a tím i ekonomicky zvýhodněny i za cenu některých neobvyklých řešení. Jedno z takových řešení odstraňuje kmitání barvicí pásky při psaní. Doposud konstrukce všech psacích strojů používají uspořádání, u nichž je kmitání barvicí pásky odvozeno od tisku klávesy nebo tzv. kolena pomocí vačkového nebo pákového mechanismu. Tyto mechanismy se v běžné praxi liší tvarovým uspořádáním součástí či jejich rozmístěním, avšak jejich funkce je stejná.

I když je kmitání barvicí pásky u psacích strojů běžné, ba notoricky vžitě, přesto má řadu nevýhod, které jsou průvodním jevem všech příslušných konstrukcí. Například vyžaduje složitý mechanismus s velkým počtem složitých a k tomu přesných součástí. Proto při pohybu tohoto mechanismu, který je odvislý od rychlosti při psaní a od jeho hmotnosti, vznikají velké setrvačné síly a odpory. Ty si vynucují jednak větší sílu úhzu a tím větší úsilí od písaře, jednak pevné a tuhé součásti s kvalitním opracováním a tepelným zpracováním. Z hlediska výrobního pak velké množství součástí a k tomu přesných vyžaduje značnou pracnost, která se také projeví i při montážních pracích. Z hlediska správné funkce vyžaduje kmitání přesné ustavení mechanismu, zvláště u typů obsahujících háčky, čárky a akcenty. Z těchto důvodů musí být přesně ustavena i barvicí páska. Jestliže je použito vícebarevné pásky, způsobuje její přestavení na nejvyšší zdvih další zvýšení odporu při psaní, čímž dochází ke slabému otisku znaků. Mimo toho uvedené nevýhody ovlivňují i složitost mechanismů sloužících k převíjení barvicí pásky.

Vzhledem k těmto nedostatkům byl mechanismus kmitání barvicí pásky psacího stroje odstraněn a její přestavování bylo nahrazeno zařízením k přestavování barvicí pásky u psacích strojů podle tohoto vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že sestává z klávesy ve tvaru dvojramenné páky výkyvně uložené na pevné části stroje, například bočnici, z nichž jedno rameno zasahuje do klávesového pole psacího stroje, zatímco její druhé rameno zasahující do vnitřního prostoru psacího stroje je opatřeno ovládací plochou, například ve tvaru sešikmení, umístěným proti dorazu vytvořenému na vyhnutém rameni přestavovacího táhla vedeného od sešikmení klávesy k nosiči barvicí pásky, s nímž je přestavovací táhlo spojeno, přičemž na vyhnutém rameni je ve směru přestavovacího táhla vytvořeno stavěcí rameno, za které zapadá záchyť vytvořený na jednom konci nastavovacího táhla, jehož druhý konec je zavěšen v nastavovacím třmenu zasahujícím do klávesového pole psacího stroje a výkyvně uloženém na pevné části stroje, například bočnici, přičemž vyhnuté rameno je odpruženo pružinou, která je dotlačuje k záchyti nastavovacího táhla.

Použitím tohoto zařízení se odstranil celý složitý dosavadní mechanismus kmitání barvicí pásky, který byl nahrazen přestavovacím zařízením použitelným jen v případě, kdy píšící hodlá zkontrolovat psaný text. Vzhledem k tomu, že přestavovací mechanismus není spřažen s žádným pohybovým mechanismem, je síla potřebná k úhzu na klávesnici podstatně menší, než doposud. Samotný přestavovací mechanismus je jednoduchý s malým počtem jednoduchých součástí a pohotový při přestavování barvicí pásky. Také i montáž a ustavení jsou jednoduché. Kromě uvedeného se odstraňují problémy spojené s převíjením a přehazováním chodu barvicí pásky, například roztáčením cívek, vypadáváním barvicí pásky z vedení a nevypisováním znaků při přehazování jejího chodu. Tímto novým mechanismem lze mimo uvedených výhod zmenšit zdvih kláves a tím zvýšit rychlost psaní.

Příklad provedení vynálezu je vyobrazen na výkresu v axonometrickém pohledu.

K pevné části psacího stroje, například bočnici 1, je výkyvně uložena klávesa 2 ve tvaru dvojramenné páky. Jeden její konec, zasahující do klávesového pole psacího stroje, je opatřen tlačítkem 3, kdežto druhý umístěný ve vnitřním prostoru psacího stroje ovládací plochou, například ve tvaru sešikmení 4. Proti sešikmení 4 je umístěn doraz 5, vytvořený na vyhnutém rameni 6 přestavovacího táhla 7. Přestavovací táhlo 7 je vedeno od sešikmení 4 k nosiči 8 barvicí pásky 9 přes ložiska 10 vytvořená v pevných částech psacího stroje. K nosiči 8 je přestavovací táhlo 7 upevněno například prostřednictvím záchyty 11 zapadajícího do příslušného otvoru nosiče 8. Nosič 8 je umístěn na vodičku typů 12 psacího stroje proti psacímu válci 13. Na konci vyhnutého ramene 6 je vytvořeno ve směru přestavovacího táhla 7 stavěcí rameno 23.

Jak je znázorněno v přiloženém vyobrazení, je stavěcí rameno 23 s dorazem 5 tvořeno okem 22, vzniklým na konci vyhnutého ramene 6. Za stavěcí rameno 23 zapadá záchyť 14, vytvořený na jednom konci nastavovacího táhla 15. Jeho druhý konec je zavěšen prostřednictvím záchytného ohybu 16 v otvoru nastavovacího třmene 17 výkyvně uloženého například na bočnici 1 psacího stroje.

Nastavovací třmen 17 je opatřen nastavovacími otvory 18, do nichž zapadá aretační tělísko 19 upevněné na pevné části zařízení, jako bočnici 1. Vzdálenosti mezi nastavovacími otvory 18 odpovídají zvolenému přestavení nosiče 8 barvicí pásky 9. Nastavovací třmen 17 je dále opatřen přestavovacím ramenem 20 sloužícím k ovládání přestavovacího zařízení. Vyhnuté rameno 6 přestavovacího táhla 7 je odpruženo pružinou 21 zavěšenou na tomto rameni 6 a na pevné části psacího stroje, například bočnici 1. Nastavovací táhlo 15 je mezi záchytem 14 a třmenem 17 opatřeno průhybem 24 ve tvaru písmene "U", který slouží k montážním účelům, a to k seřízení délky mezi třmenem 17 a záchytem 14, určujícím základní polohu nosiče 8.

Po provedené montáži přestavovacího mechanismu nosiče 8 barvicí pásky 9 se nachází sešikmení 4 klávesy 2 těsně před dorazem 5 a záchyť 14 dosedá na vyhnuté rameno 6.

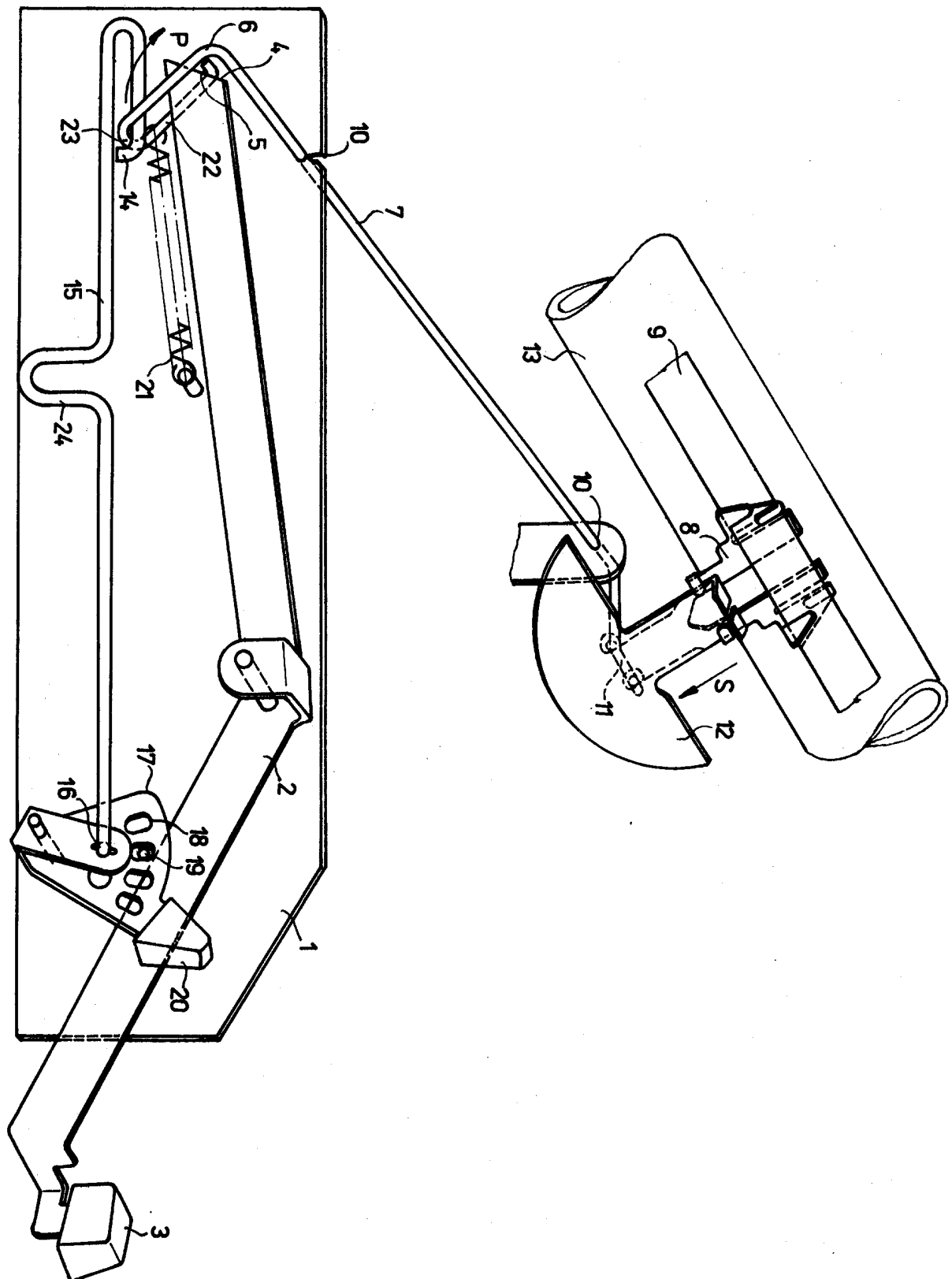
Přitom aretační tělísko 19 zapadá do jednoho z nastavovacích otvorů 18 nastavovacího třmene 17, čemuž odpovídá nastavení nosiče 8 v určitém rozmezí barvicí pásky 2. Vzhledem k tomu, že popsaný mechanismus není spřažen s žádným pohybovým mechanismem psacího stroje, zůstává nosič 8 při psaní na stroji stále ve stejné poloze, nastavené zmíněným nastavovacím třmenem 17. To znamená, že otisk písmen není viditelný. Jestliže je zapotřebí přesvědčit se o správnosti psaní, stiskne se tlačítko 3 klávesy 2. Stlačením narazí sešikmení 4 klávesy 2 na doraz 5 přestavovacího táhla 7 a začne jej odtlačovat, na výkresu znázorněno směrem "P". Současně se napruží pružina 21 zavěšená mezi vyhnutým ramenem 6 a bočnicí 1. Odtlačováním se přestavovací táhlo 7 otáčí v ložiskách 10, takže konec přestavovacího táhla 7 přestavuje nosič 8 směrem dolů, na výkresu znázorněno směrem "S". Přitom tlačítko 3 klávesy 2 se drží ve stlačené poloze a napsaný text se může zkontrolovat. Po zkontrolování se tlačítko 3 klávesy 2 uvolní, čímž síla napnuté pružiny 21 vrátí celý mechanismus do základní polohy, to je nosič 8 s barvicí páskou 2 proti otiskovanému písmu a sešikmení 4 proti dorazu 5. Nato se pokračuje v dalším psaní. Přitom další kontrolu psaného písma lze uskutečnit podle další potřeby, a to způsobem jak bylo uvedeno.

Jestliže se v průběhu psaní požaduje, aby byla základní poloha nosiče 8 změněna, přestaví se pomocí přestavovacího ramene 20 nastavovací třmen 17, a to přestavením na jiný nastavovací otvor 18. Při tomto přestavení záchyty 14 nastavovacího táhla 15 posune o toto přestavení stavěcí rameno 23 a přes vyhnuté rameno 6 přestavovacím táhlem 7. Konec přestavovacího táhla 7 tak současně v tomto směru přestaví i nosič 8. Stejným způsobem lze provádět další přestavení nosiče 8 barvicí pásky 2.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízení k přestavování barvicí pásky u psacích strojů opatřených nosičem barvicí pásky umístěným proti psacímu válci, vyznačené tím, že sestává z klávesy (2) ve tvaru dvojramenné páky výkyvně uložené na pevné části stroje, například bočnici (1), z nichž jedno rameno zasahuje do klávesového pole psacího stroje, zatímco její druhé rameno zasahující do vnitřního prostoru psacího stroje, je opatřeno ovládací plochou, například ve tvaru sešikmení (4) umístěným proti dorazu (5) vytvořenému na vyhnutém rameni (6) přestavovacího táhla (7) vedeného od sešikmení (4) klávesy (2) k nosiči (8) barvicí pásky (9), s nímž je přestavovací táhlo (7) spojeno, přičemž na vyhnutém rameni (6) je ve směru přestavovacího táhla (7) vytvořeno stavěcí rameno (23), za které zapadá záchyty (14) vytvořené na jednom konci nastavovacího táhla (15), jehož druhý konec je zavěšen v nastavovacím třmenu (17) zasahujícím do klávesového pole psacího stroje a výkyvně uloženém na pevné části stroje, například bočnici (1), přičemž vyhnuté rameno (6) je odpruženo pružinou (21), která je dotlačuje k záchyty (14) nastavovacího táhla (15).

217920



Severografia, n. p., MOST

Cena 2,40 Kčs