



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

248 449

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 06 06 85
(21) PV 4051-85

(51) Int. Cl. 4

B 41 J 9/26

(40) Zveřejněno 12 06 86
(45) Vydáno 01 07 88

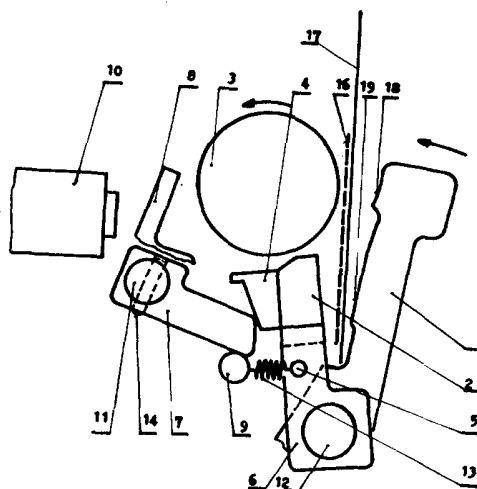
(75)
Autor vynálezu

CIBULA MILAN ing., ŽILINA,
RAKUČÁK ŠTEFAN ing., DOLNÍ HRIČOV

(54)

Orážecí mechanismus, zejména pro
razítkovací zařízení

Orážecí mechanismus, zejména pro razítkovací zařízení má elektromagnet, otočný typový válec a kladívka, otočně uložena svými spodními konci na tyči kladívek a na svých horních koncích ukončena úderníky, upravenými kolmo proti podélné ose typového válce. Orážecí mechanismus je určen k využití zejména u razítkovacích zařízení pro doklady poštovního platebního styku, ale lze jej využít všude tam, kde je vyžadován popis tiskovin nebo štítků kombinací stabilních a proměnných informací. Postata řešení spočívá v tom, že každé kladívko je pod svým úderníkem opatřeno orážecím výstupkem, upraveným proti typové liště, která je uložena pod typovým válcem a souběžně s jeho podélnou osou v držácích typové lišty, které jsou svými spodními konci výkyvně uloženy na tyči kladívek, přičemž typová lišta je na straně protilehlé orážecím výstupkům opatřena opěrkou, jejíž činná čelní plocha je v prostoru dotyku s jedním koncem pohyblivého dorazu, který je svým druhým koncem spojen s kotvou elektromagnetu.



Vynález se týká orážecího mechanismu, zejména pro razítkovací zařízení, který má elektromagnet, otočný typový válec a kladívka, otočně uložená svými spodními konci na tyči kladívek a na svých horních koncích zakončená úderníky, upravenými kolmo proti podélné ose typového válce.

Při razítkování různých dokladů, například poukázek v poštovním platebním styku, tiketů sázkových soutěží a podobně, je potřebné daný doklad opatřit razítkem obsahujícím znaky proměnné informace a razítkem se znaky stabilní informace. Proměnnou informací je např. datum nebo podací číslo, stabilní informaci může být okresní razítko pošty, poštovní směrovací číslo, adresa pošty, speciální identifikační znak poštovního platebního styku a pod.

Konstrukce dosud známých razítkovacích zařízení umožňují razítkování stabilních znaků, přičemž znaky proměnné musí být nastavovány ručně, případně je zařízení opatřeno mechanismem, jehož činností se každý následující proměnný znak automaticky zvyšuje o jednu jednotku, takže tato zařízení jsou využitelná převážně jako jednoúčelová.

Dále jsou známa zařízení, která umožňují mozaikový tisk jak grafických, tak i alfanumerických znaků, avšak tato zařízení jsou pro daný účel zbytečně složitá a nákladná a jejich možnosti jsou pro danou potřebu málo využity. Kromě toho jejich konstrukce neumožňuje identifikaci zařízení, kterým byl určitý doklad orazítkován, přičemž tato identifikace je při razítkování platebních dokladů nezbytná.

Rovněž jsou známy tiskárny, používané jako výstupy výpočetní techniky, avšak ty mohou tisknout pouze alfanumerické znaky, mají neúměrně vysoké pořizovací náklady a jejich možnosti, např. vysoká rychlost tisku, jsou pro daný účel nevyžity.

Vynález si klade za úkol umožnit vytvoření jednoduchého a provozně spolehlivého zařízení, kterým budou uvedené nevýhody zcela nebo z větší části odstraněny.

Vytčený úkol je vyřešen orážecím mechanismem podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že každé kladívko je pod svým úderníkem opatřeno orážecím výstupkem, upraveným proti

typové liště, která je uložena pod typovým válcem a souběžně s jeho podélnou osou v držácích typové lišty, které jsou svými spodními konci výkyvně uloženy na tyči kladívek, přičemž typová lišta je na straně protilehlé orážecím výstupkům opatřena opěrkou, jejíž činná čelní plocha je v prostoru dotyku s jedním koncem alespoň jednoho pohyblivého dorazu, který je svým druhým koncem spojen s kotvou elektromagnetu.

Při výhodném vytvoření orážecího mechanismu podle vynálezu je opěrka tvořena šikmo se zužujícím výstupkem, přičemž pohyblivý doraz je s kotvou elektromagnetu spojen do dvouramenné páky, která je v místě spoje pevně uložena na otočném hřídeli.

Hlavní výhody orážecího mechanismu podle vynálezu spočívají v tom, že umožňuje vytvořit víceúčelové razítkovací zařízení pro různé druhy tiskovin, přičemž je možno využít jak pouze typové lišty, kdy orazítkované doklady mají sjednocený systém popisu a je na nich možno vytvářet grafické znaky, alfanumerické znaky nebo kombinace obou, tak pouze typového válce, kdy je možno doklady opatřit libovolným popisem. Zařízením s orážecím mechanismem podle vynálezu je možno označovat různé doklady paralelně proměnnými znaky i znaky stabilními. Výhodou orážecího mechanismu podle vynálezu je rovněž jeho jednoduchost a z toho vyplývající provozní spolehlivost a dále to, že umožňuje orážet na dokladech identifikační znaky použitého razítkovacího zařízení, což je požadováno zejména v poštovním platebním styku pro znemožnění případného falšování dokladů.

V dalším je vynález podrobněji vysvětlen na příkladu provedení ve spojení s výkresovou částí.

Na připojeném obr. 1 je schématicky znázorněn příklad provedení orážecího mechanismu podle vynálezu v základní poloze pro tisk typovým válcem, na obr. 2 je schématicky znázorněn tentýž příklad provedení orážecího mechanismu v pracovní poloze pro tisk typovou lištou.

Orážecí mechanismus podle vynálezu obsahuje elektromagnet 10 s kotvou 8 elektromagnetu 10, otočný typový válec 3 a kladívka 1, která jsou svými spodními konci otočně uložena na tyči 12 kladívek 1. Horní konce kladívek 1 jsou tvořeny úderníky 18, upravenými kolmo proti podélné ose typového válce 3. Každé

kladívko 1 je pod svým úderníkem 18 opatřeno orážecím výstupkem 19, upraveným proti typové liště 2. Typová lišta 2 je uložena pod typovým válcem 3, souběžně s podélnou osou typového válce 3. Je upevněna k horním koncům držáků 6 typové lišty 2, které jsou svými spodními konci výkyvně uloženy na tyči 12 kladívek 1. Na straně protilehlé orážecím výstupkům 19 je typová lišta 2 opatřena opěrkou 4, tvořenou šikmo směrem-dolů se zužujícím-výstupkem. Činná čelní plocha opěrky 4 je v prostoru dotyku s jedním koncem pohyblivého dorazu 7, který je svým druhým koncem spojen kolíkem 14 pohyblivého dorazu 7 s otočným hřídelem 11, na kterém je zároveň svým spodním koncem upevněna šroubem 15 kotva 8 elektromagnetu 10, takže pohyblivý doraz 7 je s kotvou 8 elektromagnetu 10 spojen do dvouramenné páky, v místě spoje pevně uložené na otočném hřídeli 11. Držáky 6 typové lišty 2 jsou na svých bočních stranách a nad tyčí 12 kladívek 1 opatřeny kolíky 5. Pod pohyblivým dorazem 7 a proti kolíkům 5 je souběžně s podélnou osou typového válce 3 upravena tyč 9, mezi kterou a kolíky 5 jsou upraveny pružiny 13. V prostoru mezi kladívky 1 a typovým válcem 3 je tiskopis 17 a mezi tiskopisem 17 a typovým válcem 3 je upravena barvicí páska 16.

Popsaný orážecí mechanismus pracuje tak, že po uvedení mechanismu znázorněného na obr. 1 do činnosti, udeří kladívka 1 na typový válec 3, čímž dojde přes barvicí pásku 16 k otisknutí řádku proměnných informací na tiskopis 17. Po uvedení elektromagnetu 10 do činnosti, přitáhne kotva 8 elektromagnetu 10 a pohyblivý doraz 7 svým kyvným pohybem nahoru odtlačí opěrku 4, čímž dojde k vysunutí typové lišty 2 před rovinu tisku typového válce 3, t.j. do polohy znázorněné na obr. 2. Úderem orážecích výstupků 19 kladívek 1 na typovou lištu 2 dojde přes barvicí pásku 16 k otisknutí stabilních informací na tiskopis 17. Po odbuzení elektromagnetu 10 pohyblivý doraz 7 působením své vlastní hmotnosti klesne a pružiny 13 přitáhnou držáky 6 typové lišty 2, takže orážecí mechanismus se opět vrátí do základní polohy znázorněné na obr. 1.

Orážecí mechanismus podle vynálezu je určen k využití zejména u razítkovacích zařízení pro doklady, modernizovaného poštovního platebního styku, protože umožňuje vytvořit zařízení pro razítkování více druhů tiskovin, jako jsou například poštovní

poukázky s různými řadami podacích čísel, různé druhy tiketů sázkových soutěží a podobně.

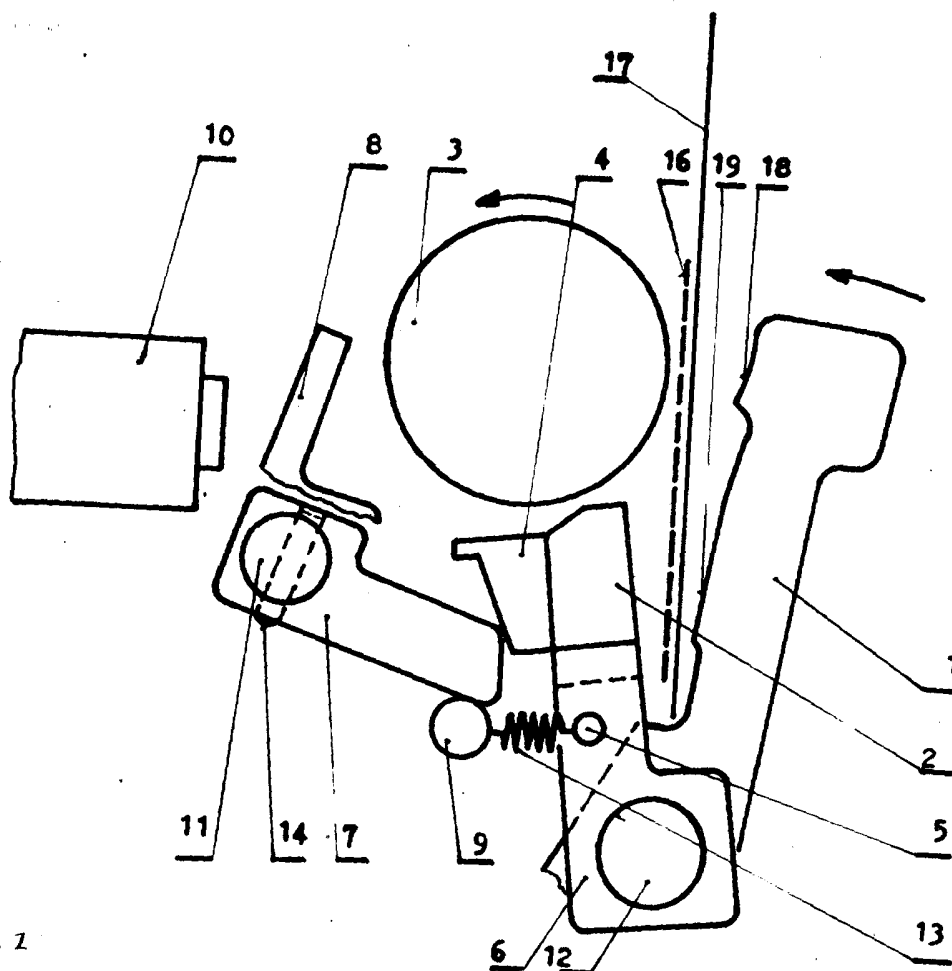
Dále je vynálezu možno využít všude tam, kde je vyžadován popis tiskovin nebo štítku kombinací stabilních a proměnných informací, např. průvodních lístků rozpracované výroby atd., přičemž mechanismus podle vynálezu umožňuje opatřovat tyto doklady i grafickými stabilními znaky.

P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

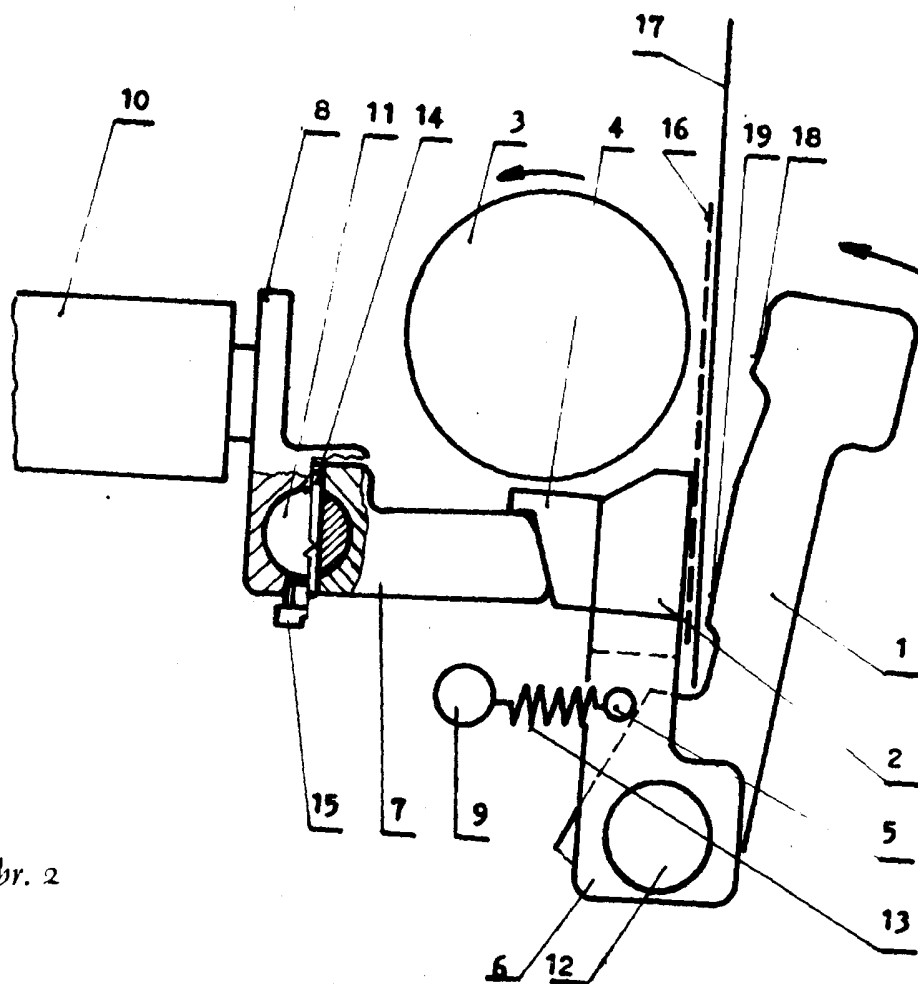
1. Orážecí mechanismus, zejména pro razítkování zařízení, který má elektromagnet, otočný typový válec a kladívka, otočně uložená svými spodními konci na tyči kladívek a na svých horních koncích ukončená úderníky, upravenými kolmo proti podélné ose typového válce, vyznačený tím, že každé kladívko (1) je pod svým úderníkem (18) opatřeno orážecím výstupkem (19), upraveným proti typové liště (2), která je uložena pod typovým válcem (3) a souběžně s jeho podélnou osou v držácích (6) typové lišty (2), které jsou svými spodními konci výkyvně uloženy na tyči (12) kladívek (1), přičemž typová lišta (2) je na straně protilehlé orážecím výstupkům (19) opatřena opěrkou (4), jejíž činná čelní plocha je v prostoru dotyku s jedním koncem alespoň jednoho pohyblivého dorazu (7), který je svým druhým koncem spojen s kotvou (8) elektromagnetu (10).

2. Orážecí mechanismus podle bodu 1, vyznačený tím, že opěrka (4) je tvořena šikmo se zužujícím výstupkem, přičemž pohyblivý doraz (7) je s kotvou (8) elektromagnetu (10) spojen do dvouramenné páky, která je v místě spoje pevně uložena na otočném hřídeli (11).

1. výkres



Obr. 1



Obr. 2