



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY

A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

229 224

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita

(22) Přihlášeno 16 12 82

(21) PV 9212-82

(51) Int. Cl.³ B 41 J 3/00

(40) Zveřejněno 15 09 83

(45) Vydáno 01 03 86

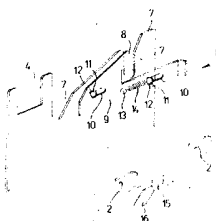
(75)

Autor vynálezu

CHLUBNÁ DAGMAR,
CHLUBNÝ EDUARD, BRNO,
NEVORAL STANISLAV, BUKOVINA

(54) Nosič formulářového zařízení a role papíru k otiskovacím mechanismům

Vynález se týká konstrukčního provedení nosiče, na který lze u otiskovacích mechanismů umístit podle potřeby buď formulářové zařízení pro psaní do skládaných okrajově děrovaných formulářů, nebo roli papíru postupně při psaní odvíjejících se, se současným odváděním statické elektřiny. Nosič sestává z úhelníků na svislé straně opatřených zářezem pro uložení trubky role papíru a za sebou vytvořených dosedacích ploch pro uložení úložných kolíků formulářového zařízení. Jedna z dosedacích ploch alespoň jednoho úhelníku překrývá ozub západky pružně a přestavitelně uložené na svislé straně úhelníku. Úhelníky jsou dále opatřeny dvojicí průchozích drážek pro upevňovací šrouby a náboj, který nese kontaktní prostředek, dosedající na kovovou uzemněnou část zařízení. Nosiče je možno využít u všech zařízení, kde je zapotřebí psát jak na roli papíru, tak i na skládané okrajově děrované formuláře.



Vynález se týká nosiče formulářového zařízení a role papíru k otiskovacím mechanismům.

U otiskovacích mechanismů, například bodových tiskáren, je zapotřebí někdy psát do okrajově děrovaných formulářů, jindy na průběžný pás papíru uložený v roli. Jestliže mají být obě možnosti zařízením poskytnuty, je zapotřebí vytvořit patřičné konstrukční provedení držáků, nosiče a podobných prostředků, kterými se těchto požadavků dosáhne a které musí v obou případech zajistit přesné ustavení vůči psacímu válci. Musí být také zajištěna správná doprava papíru, při které nedochází k jeho uhýbání do stran a k potížím při psaní.

Doposud jsou otiskovací mechanismy opatřeny držáky pro formulářové zařízení a k tomu ještě dalšími držáky pro uložení role papíru. Oba představitelé držáků jsou trvale uloženy na vnějším krytu zařízení, jako bodové tiskárně. Nebo se také používá výměnných držáků a podle potřeby se na vnější kryt uloží jeden či druhý typ držáku.

Je-li použito obou pevných držáků, bývá zpravidla potíž v jejich umístění, aby jeden druhému při dopravě papíru nepřekážel. Dvojice těchto držáků kromě toho také z hlediska estetického nepůsobí dojmem zdařilého konstrukčního řešení. U výměnných držáků tyto potíže a nedostatky odpadají, avšak vznikají problémy s jejich přesným ustavením, aby byla zajištěna správná funkce posouvání papíru. Každé ustavení je nutno provést pečlivě a přesně, což klade na obsluhu zařízení, převážně ženy, velké nároky. Proto je zapotřebí, aby tuto výměnu a ustavení prováděl mechanik, čímž vznikají zdržení v provozu zařízení.

Současně s těmito nedostatky se vyskytují i problémy s odváděním statické elektřiny, vzniklé při zpracování a průběhu velkého množství papíru tiskárnou. Následkem toho jsou výboje statické elektřiny, vyskytující se zejména u zařízení, jejichž kryty jsou zhotoveny z plastických hmot a způsobují rušení vlastní elektroniky.

Zdokonalení při řešení těchto nedostatků a problémů přináší nosič formulářového zařízení a role papíru k otiskovacím mechanismům podle tohoto vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že úhelníky ^{nosiče} jsou na svislé straně opatřeny zářezem pro uložení trubky role papíru za sebou vytvořených dosedacích ploch pro uložení úložných kolíků formulářového zařízení, přičemž alespoň jedna z dosedacích ploch alespoň jednoho úhelníku překrývá ozub západky pružně a přestavitelně uložené na svislé straně úhelníku. Vodorovná strana úhelníků je opatřena dvojicí průchozích drážek pro upevňovací šrouby. Ve vodorovné straně alespoň jednoho úhelníku, případně jiné jeho části je upevněn náboj nesoucí kontaktní prostředek, například pružný, který dosedá na některou z kovových uzemněných částí zařízení.

Výhodou nosiče je, že lze na něj umístit jak formulářové zařízení, tak i roli papíru, přičemž jeho trvalá poloha je ustavena již při montáži. To znamená, že lze kdykoliv umístit na nosič formulářové zařízení nebo roli papíru, aniž by byl narušen jejich správný posuv papíru. Rovněž kvalita uložení jak formulářového zařízení, tak i role papíru je vždy stejná, stejně jako vedení papíru.

Příklad provedení nosiče podle vynálezu je znázorněn na přiložených výkresech, na nichž

- obr. 1 představuje jeho axonometrický pohled,
- obr. 2 sestavu nosiče v půdorysu s uloženou rolí papíru a
- obr. 3 boční pohled na nosič se znázorněnými úložnými kolíky formulářového zařízení.

Nosič je tvořen dvojicí protilehlých úhelníků 1 uložených na vnější straně, zpravidla horní straně neznázorněného krytu zařízení. Uložení je provedeno například prostřednictvím dvojice průchozích drážek 2 vytvořených ve vodorovné straně úhelníků 1, kterými prochází upevňovací šrouby 3 zašroubované v krytu zařízení. Ve svislé straně úhelníků 1 je vytvořen zářez 4 pro uložení trubky 5 nesoucí roli papíru 6, dále trojice za sebou provedených dosedacích ploch 7 pro uložení úložných kolíků 18 formulářového zařízení. Jedna z dosedacích ploch 7, v tomto případě prostřední, tvořená vybráním alespoň jednoho úhelníku 1 překrývá ozub 8 přestavitelné a odpružené západky 9. Západka 9 je uložena na svislé

straně úhelníku 1 pomocí dvojice průchozích drážek 10, vytvořených ve směru přestavování v západce 9. Průchozími drážkami 10 je umístěna na vodicích kolících 11 upevněných ve svislé straně úhelníku 1. Proti vypadnutí západky 9 jsou konce vodicích kolíků 11 opatřeny zajišťovací podložkou 12. Na západce 9 je v prostoru mezi její dvojicí průchozích drážek 10 upevněn dřík 13, na němž a na protilehlém vodicím kolíku 11 je zavěšena tažná pružina 14. Ve vodorovné straně alespoň jednoho úhelníku 1, popřípadě na jiné jeho části, je upevněn náboj 15, nesoucí kontaktní prostředek 16, například pružný kontaktní prostředek 16, dosedající na některou z kovových částí 17 zařízení.

Funkce nosiče spočívá v tom, že podle potřeby se ukládá do zářezů 4 protilehlých úhelníků 1 trubka 5 role papíru 6, která je v zářezech 4 jednoduše uložena. Nebo formulářové zařízení, kdy se ve směru P zatlačí na západku 9, při kterém se její ozub 8 odsune z míst přilehlé dosedací plochy 7. Úložné kolíky 18 tohoto formulářového zařízení se vloží na všechny dosedací plochy 7 úhelníků 1. Po jejich uložení se stlačená západka 9 uvolní, čímž ji předtím stlačená tažná pružina 14 vrátí do základní polohy. Ozub 8 tím překryje úložné kolíky 18 formulářového zařízení, takže je aretuje proti vysunutí z nosiče, to je z úhelníků 1. V případě záměny se opět zatlačí na západku 9, která formulářové zařízení uvolní, takže je lze z nosiče vyjmout.

Obdobně se postupuje při každé další záměně psaní na papír z role či do okrajově děrovaných formulářů.

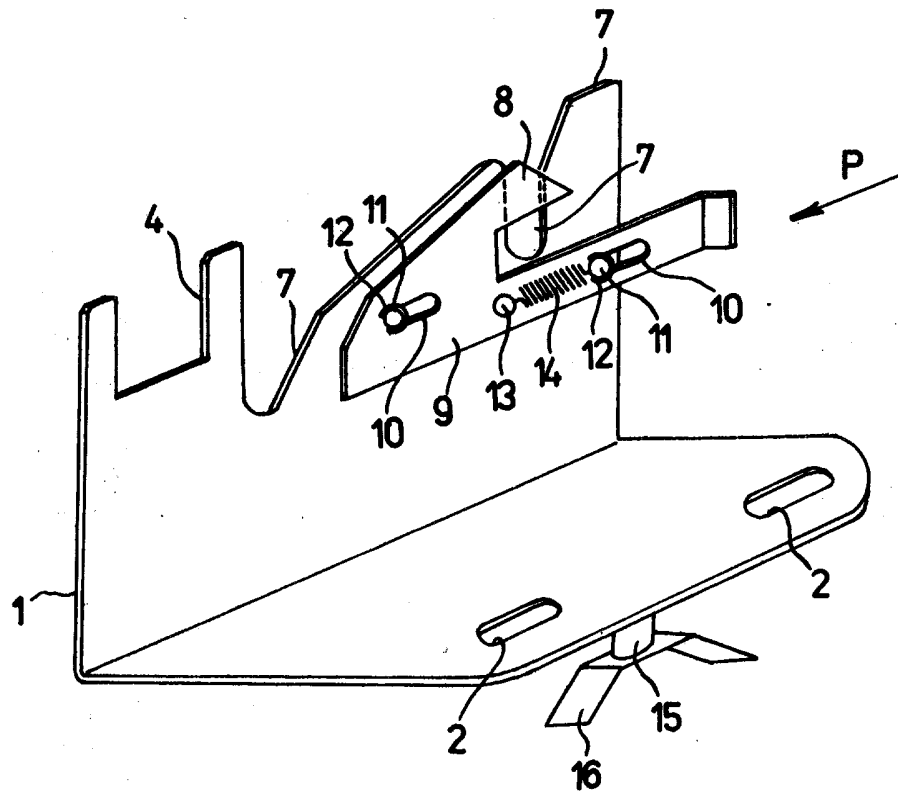
Kromě uvedené funkce zajišťuje současně uložení úhelníků 1 na krytu zařízení i svod statické elektřiny. Její výboje jsou z úhelníků 1 svedeny přes pružný kontaktní prostředek 16 na některou z uzemněných kovových částí 17 zařízení.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

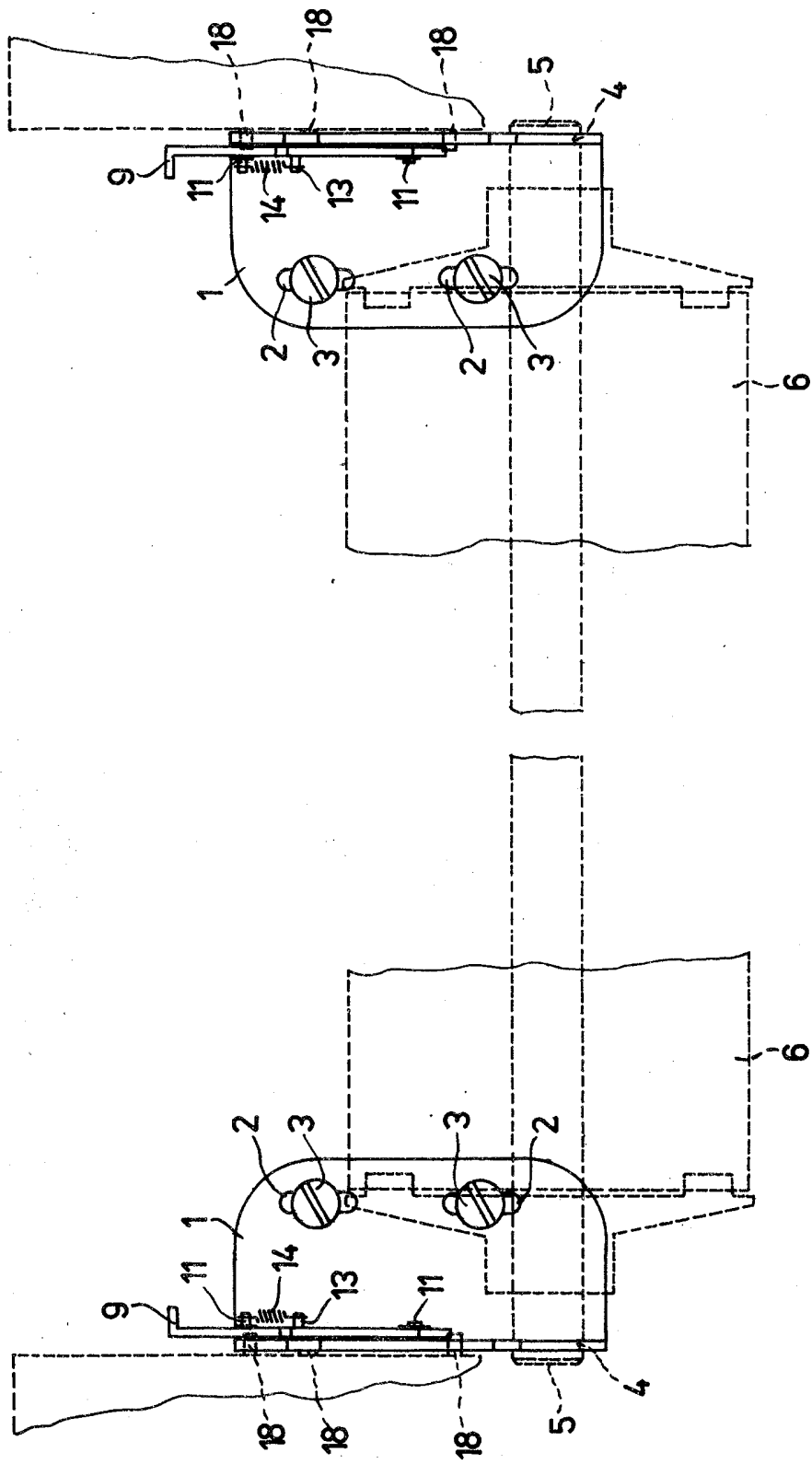
229 224

1. Nosič formulářového zařízení a role papíru k otiskovacím mechanismům, například bodovým tiskárnám, sestávající ze dvou protilehlých úhelníků upevněných ke krytu bodové tiskárny, vyznačený tím, že úhelníky (1) jsou na svislé straně opatřeny zářezem (4) pro uložení trubky (5) role papíru (6) a za sebou vytvořených dosedacích ploch (7) pro uložení úložných kolíků (18) formulářového zařízení, přičemž alespoň jedna z dosedacích ploch (7) alespoň jednoho úhelníku (1) překrývá ozub (8) západky (9) pružně a přestavitelně uložené na svislé straně úhelníku (1).
2. Nosič podle bodu 1, vyznačený tím, že vodorovná strana úhelníků (1) je opatřena dvojicí průchozích drážek (2) pro upevňovací šrouby (3).
3. Nosič podle bodu 1, vyznačený tím, že ve vodorovné straně alespoň jednoho úhelníku (1), případně jiné jeho části, je upevněn náboj (15) nesoucí kontaktní prostředek (16), například pružný, který dosedá na některou z kovových uzemněných částí (17) zařízení.

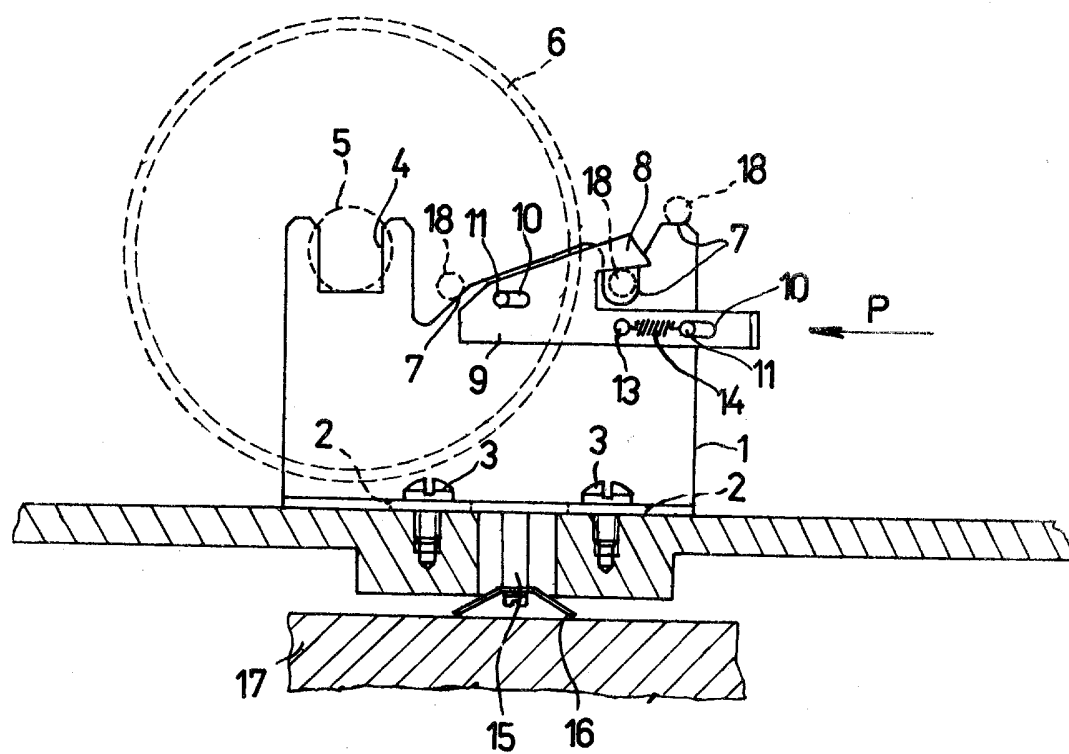
3 výkresy



OBR. 1



OBR. 2



OBR. 3