



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

219147
(11) (B1)

{51} Int. Cl.³
B 41 F 21/04

{22} Přihlášeno 03 12 81
{21} (PV 8936-81)

{40} Zveřejněno 30 07 82

{45} Vydáno 15 07 85

{75}

Autor vynálezu

KUTSCHERAUER LUDVÍK, BLANSKO

(54) Zařízení k ovládání zavírání chytačů rotačního předchytače

1

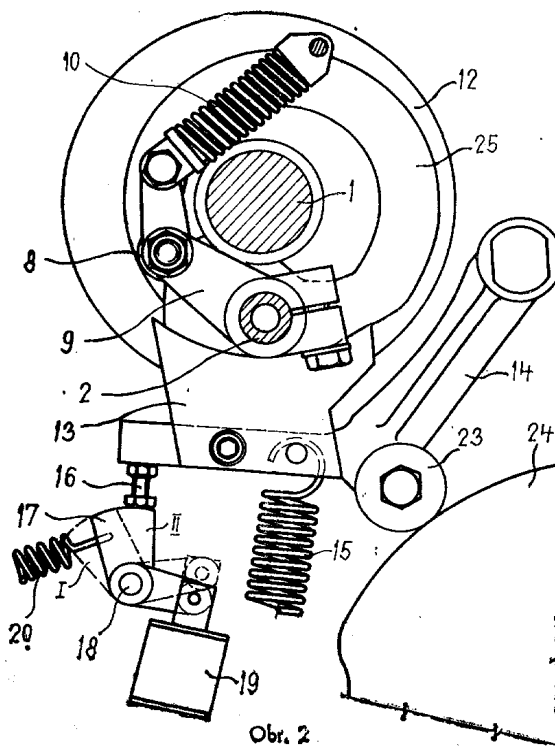
Vynález se týká oboru polygrafických strojů.

Řeší zařízení, které zabrání dalšímu dopravování chybně naloženého nebo nedostatečně srovnaného potisknutého archu papíru do stroje.

Podstata uvedeného vynálezu spočívá v tom, že úhlová páka, na které je pevně uchycena vodící kulisa, je na volném konci opatřena stavěcím šroubem, který dosedá svou hlavou na tvarovou plochu vytvořenou na blokovací páce, která je výkyvně uchycena prostřednictvím čepu na bočnici, na které je upevněn elektromagnet, jehož jádro je spojeno s ramenem blokovací páky.

Využití vynálezu připadá v úvahu pouze u oboru polygrafických strojů.

2



Vynález řeší zařízení k ovládání zavírání chytačů rotačního předchytáče, zejména u rotačních archových tiskových strojů.

Úkolem uvedeného vynálezu je vytvořit zařízení, které zabrání dalšímu dopravování chybně naloženého nebo nedostatečně srovnaného potiskovaného archu papíru do stroje.

Dosud známé zařízení zajišťuje dopravu naložených a srovnaných potiskovaných archů papíru do stroje. V případě přítomnosti chybně naloženého nebo nedostatečně srovnaného archu papíru na nakládacím stole toto zařízení nezabrání jeho dalšímu dopravování do stroje. Toto známé zařízení se skládá z kyvné osy, na které je upevněna ovládací páka opatřená kladičkou, která se odvaluje jednak v drážce vačky, jednak po dráze kulisy umístěné ve výřezu vačky, přičemž kulisa je kyvně uchycena na úhlové páce uchycené v bočnici stroje.

Nevýhodou uvedeného zařízení je, že při dopravování chybně naloženého nebo nedostatečně srovnaného archu papíru do tiskového stroje se arch papíru může deformovat. Jakmile vnikne deformovaný arch papíru do stroje, může se poškodit ofsetový potah nebo jednotlivé chytače přenášecího válce, případně se může poškodit i zařízení pro kontrolu přítomnosti archu papíru mezi tiskovými válci.

Uvedené nevýhody odstraňuje zařízení podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že úhlová páka, na které je pevně uchycena vodící kulisa, je na svém volném konci opatřena stavěcím šroubem, který dosedá svou hlavou na tvarovou plochu vytvořenou na blokovací páce, která je výkyvně uchycena prostřednictvím čepu na bočnici tiskového stroje, na které je upevněn elektromagnet, jehož jádro je spojeno s ramenem blokovací páky. Na rameni blokovací páky je jedním koncem zavěšena tažná pružina, která je druhým koncem uchycena na bočnici tiskového stroje.

Výhodou uvedeného vynálezu je, že jednoduchým zařízením je při nepřítomnosti archu mezi tiskovými válci odstaven tiskový stroj z tlaku a je zastavena doprava dalších archů do stroje.

Jedno z možných řešení je schematicky znázorněno na výkresech, kde na obr. 1 je znázorněn nárys uvedeného zařízení v částečném řezu, na obr. 2 je znázorněno zařízení v řezu vedeném rovinou A—A z obr. 1 s blokovací pákou znázorněnou v polohách I a II, na obr. 3 je znázorněno uvedené zařízení v částečném řezu vedeném rovinou B—B z obr. 1, kde je znázorněn chapačový mechanismus v uzavřené poloze při průchodu nad nakládacím stolem.

Zařízení k ovládání zavírání chytačů rotačního předchytáče podle vynálezu se skládá z hlavní hřídele 1, která je uložena v bočnicích 29 tiskového stroje. Na hlavní hřídeli 1 jsou pevně uchyceny nosné kotouče 26, které jsou pevně spojeny prostřednic-

tvím rozpěrky 11. Dále je v nosných kotoučích 26 prostřednictvím ložisek 27 natáčivě uložena chytačová hřídel 2. Na chytačové hřídeli 2 je pevně uchyceno dorazové těleso 5 a kyvně uložen držák 4, na kterém je upevněna sklopná lišta 22. Držák 4 je opatřen dorazem 6, který je působením pružiny 7 dotlačován na dorazové těleso 5. Dále jsou na chytačové hřídeli 2 upevněny chytače 3, které dosedají funkční plochou na sklopnou lištu 22. Na jednom konci chytačové hřídele 2 je upevněna ovládací páka 9. Ve střední části ovládací páky 2 je otočně uložena kladka 8, přičemž na konci ovládací páky 9 je jedním koncem uchycena tlačná pružina 10. Druhý konec tlačné pružiny 10 je prostřednictvím čepu 28 uchycen na nosném kotouči 26. V bočnici 29 tiskového stroje je pevně uchycena vačka 12, ve které je vytvořena řídicí dráha 25. V řídicí dráze 25 vačky 12 se odvaluje kladka 8 ovládací páky 9. Řídicí dráha 25 je přerušena výřezem, ve kterém je umístěna vodící kulisa 13 upevněná na úhlové páce 14. Úhlová páka 14 je prostřednictvím čepu jedním koncem výkyvně uchycena na bočnici 29 tiskového stroje. Úhlová páka 14 je ve střední části opatřena druhou kladkou 23, která se odvaluje po řídicím tvaru ovládací vačky 24. Na úhlové páce 14 je jedním koncem uchycena první tažná pružina 15, která je druhým koncem zavěšena na bočnici 29 tiskového stroje. Na druhém konci úhlové páky 14 je zašroubován stavěcí šroub 16. Hlava stavěcího šroubu 16 dosedá na tvarovou plochu blokovací páky 17, která je výkyvně uchycena prostřednictvím čepu 18 na bočnici 29 tiskového stroje. Rameno blokovací páky 17 je spojeno s jádrem elektromagnetu 19, který je uchycen na bočnici 29 tiskového stroje. V jednom rameni blokovací páky 17 je jedním koncem uchycena druhá tažná pružina 20, která je svým druhým koncem uchycena na bočnici 29 tiskového stroje. Druhá tažná pružina 20 dotlačuje druhou kladku 23 na obvodovou křivku ovládací vačky 24. Potiskované archy jsou dopravovány po nakládacím stole 21 k chapačům rotačního předchytáče. Elektromagnet 19 je připojen na neznázorněné elektronické zařízení pro kontrolu přítomnosti archu.

Funkce uvedeného zařízení je následující: Jakmile je dopraven k čelním náložkám chybně srovnaný arch papíru, je dán neznázorněným elektronickým kontrolním zařízením impuls k uvedení zařízení pro ovládání zavírání chytačů předchytáče do činnosti prostřednictvím elektromagnetu 19. Elektromagnet 19 přemůže sílu druhé tažné pružiny 20 a přestaví blokovací páky 17 z polohy I do polohy II. Změnou řídicího tvaru ovládací vačky 24, po které se odvaluje druhá kladka 23 úhlové páky 14, začne vodící kulisa 13 klesat. Úhlová páka 14 dosedne hlavou stavěcího šroubu 16 na tvarovou plochu blokovací páky 17. Druhá klad-

ka 23 úhlové páky 14 již dále nesleduje řídicí tvar ovládací vačky 24, protože její činnost je omezena polohou II blokovací páky 17. Tvar vodicí kulisy 13 zajistí plynulý přechod kladky 8 do řídicí dráhy vačky 12. Chytačový mechanismus rotačního předchytače projde nad nakládacím stolem 21 s vůlí nastavenou prostřednictvím stavěcího šroubu 16 mezi chytači 3 a nakládacím stolem 21. Arch papíru je při odstavení neznázorněných čelních náložek na nakládacím stole 21 přidržen neznázorněným me-

chanickým nebo pneumatickým zařízením. Při nepřítomnosti archu papíru mezi tiskovými válci jsou uvedené válce automaticky odstaveny z tiskového tlaku prostřednictvím neznázorněného kontrolního zařízení. Současně s tím je zastavena další doprava archů papíru do stroje. Po odjezdu kladky 8 z tvarové křivky vodicí kulisy 13 a po ukončení působení elektronického impulsu na elektromagnet 19 se blokovací páka 17 působením druhé tažné pružiny 20 vrátí zpět do výchozí polohy I.

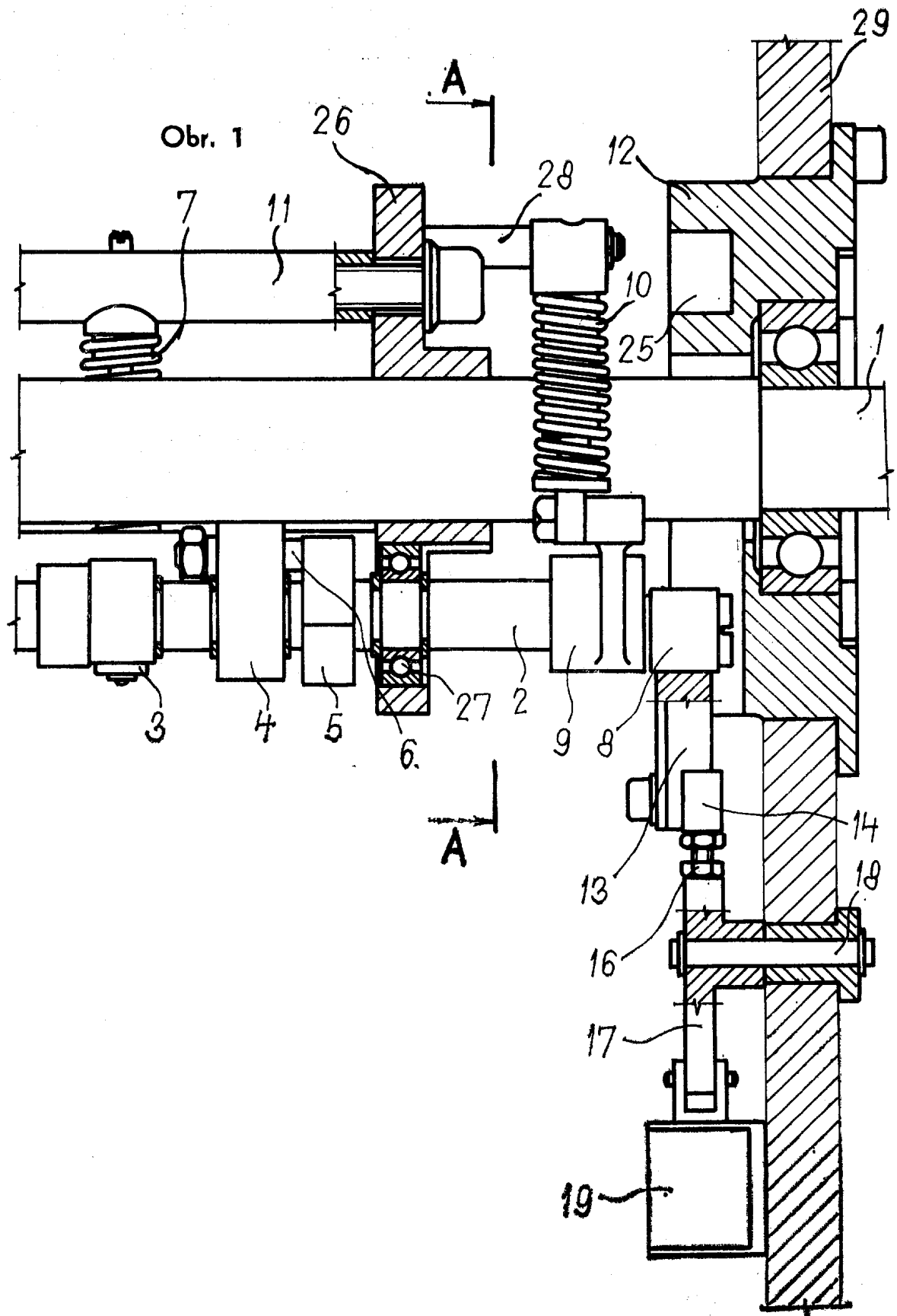
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

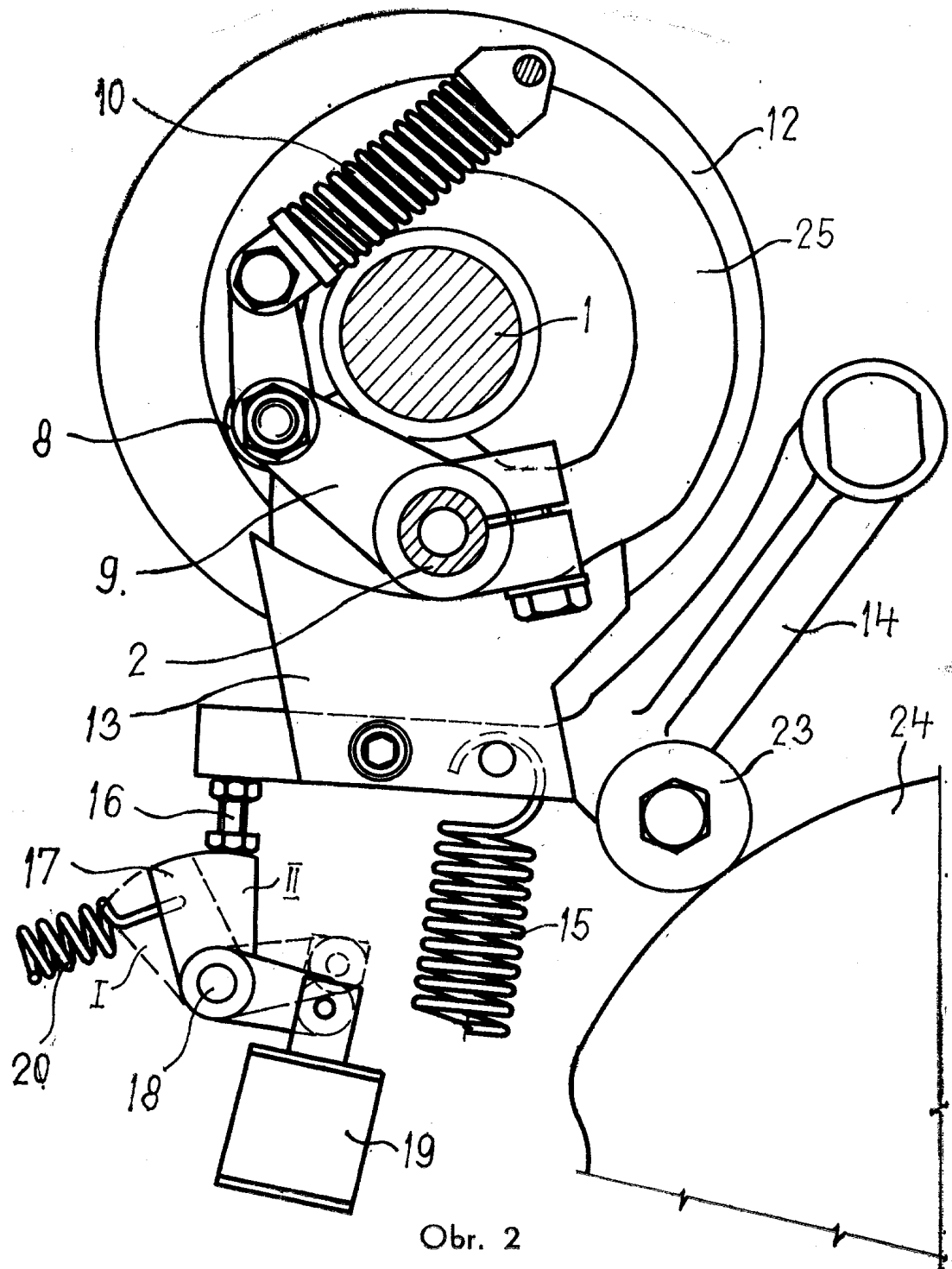
1. Zařízení k ovládání zavírání chytačů rotačního předchytače, zejména u archových ofsetových tiskových strojů, kde rotační předchytač je opatřen sklopnou lištou, na kterou dosedají chytače ovládané prostřednictvím vačky, vyznačující se tím, že na ovládací vačce (24) je uspořádána úhlová páka (14), na které je pevně uchycena vodicí kulisa (13) a která je na volném konci opatřena stavěcím šroubem (16), který dosedá svojí hlavou na tvarovou plochu vy-

tvořenou na blokovací páce (17), která je výkyvně uchycena prostřednictvím čepu (18) na bočnici (29) tiskového stroje, na které je upevněn elektromagnet (19), jehož jádro je spojeno s ramenem blokovací páky (17).

2. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že na rameni blokovací páky (17) je jedním koncem zavěšena tažná pružina (20), která je druhým koncem uchycena na bočnici (29) tiskového stroje.

3 listy výkresů





Obr. 3

