



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

211725

(11)

(B1)

/22/ Prihlášené 08 02 80
/21/ /PV 840-80/

(40) Zverejnené 31 07 81.

(45) Vydané 15 01 83

(51) Int. Cl.³
B 41 F 21/08

(75)
Autor vynálezu

KVASNA DRAHOŠ ing., PREŠOV

(54) Stláčaco stohujúci automat ku kotúčovému, ofsetovému, rotačnému stroju

1

Vynález rieši stláčaco-stohujúci automat ku kotúčovému, ofsetovému, rotačnému stroju v polygrafických podnikoch, ktorý stláča a stohuje poskladané zložky, vychádzajúce z falcovacieho zariadenia kotúčových, ofsetových, rotačných strojov. Toto zariadenie /automat/ stláča každú zložku zvlášť.

V súčasnosti sa na účely stohovania a stláčania používajú rôzne zariadenia. Novinový stohovač stohuje bez prevádzovania šupinovite vychádzajúce, poskladané zložky, počíta ich a hladko zrovnáva, avšak neumožňuje lisovanie jednotlivých zložiek. Ďalej je známy jednoduchý šupinový stohovač bez hladkého ukladania zložiek s ich čiastočným zalisovaním a previazaním. Ďalšie stohovacie a prevádzovacie zariadenie síce stohuje jednotlivé zložky a potom ich v počte cca 500 ks naraz lisuje. Takéto zariadenie ale nevyhovuje svojim výkonom kotúčovým, ofsetovým, rotačným strojom. Na stláčanie sa ešte používajú aj hydraulické stláčачky, ktoré stláčajú cca 500 ks zložiek naraz. Tieto zariadenia sú však pomalé. V ČSSR a ani vo svete sa zariadenia podobné navrhovanému nevyrábajú.

Podstata navrhovaného automatického zariadenia je v tom, že pozostáva z dvoch transportérov, nosného a prítlačného s dvoma tenkými, nekonečnými pásmi, pričom v prítlačnom transportéri sú umiestnené stláčacie valce, urýchľujúcich valcov, pevného a odpruženého, vynášacieho transportéra so špeciálnymi pružinovými záchytnými, vykladacieho transportéra opatreného zádržkami.

Takto stlačená zložka predstavuje nepredstaviteľnú výhodu v ďalšom polygrafickom spracovaní pri znášaní a lepení knižných blokov, šití blokov nitami a lepení predsádok. Tým sa odstránia prestoje všetkých polygrafických zariadení, na ktorých sa prevádzajú menované operácie z titulu nezlisovanosti zložky, odstráni sa zmetkovosť produkcie pri lepených knižných

väzbách a pod. Na pripojenom výkrese je znázornená principiálna schéma stláčaco-stohujúceho automatu ku kotúčovému, ofsetovému, rotačnému stroju.

Sfalcované zložky sa z falcovacieho aparátu kotúčového, ofsetového, rotačného stroja dostávajú vlastnou váhou a inerciou do ústovej časti 1 automatu. Táto ústová časť 1 je nastaviteľná po hrúbke a šírke zložky. Ďalej sa zložka v dôsledku klínovitého tvaru ústia dostáva medzi dva nekonečné transportéry, nosný transportér 2 a prítlačný transportér 3 s tenkými transportnými pásmi. V prítlačnom transportéri 3 je ustanovených päť stláčacích valcov 6, ktorých prítlačné úsilie sa zvyšuje pružinami 7. Aby sa dosiahlo dostatočné zlisovanie zložky, v nosnom transportéri 2 sa v jeho hornej časti nachádza platňa 4 z umelej hmoty, v ktorej sú ustanovené voľne otočné valčeky 5 pre zníženie trenia medzi pásom a platňou 4 z umelej hmoty.

Napätie transportérov, nosného transportéra 2 a prítlačného transportéra 3 sa nastavuje napínaním zariadením 26 a 27. Po prechode stláčacej časti automatu sa zložka dostáva cez prechodový kanál 8 medzi urýchľujúce valce, pevný 9 a odpružený 10, z ktorých pevný urýchľujúci valec 9 má svoj vlastný prívod a odpružený urýchľujúci valec 10 je odpružený pružinou 11. Tieto urýchľujúce valce, pevný 9 a odpružený 10, sú nastavené tak, aby svojou odvalovacou časťou nezasahovali do potlačených miest zložky. Prechodový kanál 8 sa môže v prípade potreby odkloniť a zložky, hlavne pri započatí práce, v čase prípravy stroja k tlačí, neprechádzajú do stohujúcej časti, ale vychádzajú mimo automat. Urýchľujúce valce, pevný 9 a odpružený 10 urýchľujú zložku, dodávajú jej väčšiu inerciu, potrebnú na prekonanie vertikálnej vzdialenosti medzi urýchľujúcimi valcami, pevným 9 a odpruženým 10 a vynášacím transportérom 13.

Zložka sa vedie počas tohoto pohybu vodiacou lištou 12 a uchycuje sa vo vynášacom transportéri 13 so špeciálnymi pružinovými záchytnými 14. Hĺbka záchytného zložky sa reguluje zarážkou 15. Tento vynášací transportér 13, jeho napätie sa reguluje napínaním zariadením 16, unáša zložku vo zvislej polohe až k vyťahovacej lište 23, vyrovnáva sa po šírke bočnými lištami 22. Potom padá na vykladací transportér 17 so zarážkami 18, na ktoré sa podľa potreby nasadia prítlačné dosky 19 z umelej hmoty. Zarážky 18 sú vzdialené od seba na vzdialenosť, do ktorej sa zmestí 50 zložiek, čo umožňuje ľahký odpočet zložiek a ľahkú prácu jednej obsluhujúcej pracovníčky. Tieto zarážky 18 pomáhajú zo spodu prítlačiť zložky. Napätie vykladacieho transportéra 17 sa reguluje napínaním zariadením 20.

V prípade, že obsluha zabudne odložiť vystohované zložky z vykladacieho transportéra 17, vypne sa koncovým vypínačom 21 prívod kotúčového, ofsetového, rotačného stroja a zapne sa časové relé, ktoré nechá pracovať automat po dobu výbehu rotačného stroja, aby sa spracovali zvyšné zložky a potom sa aj stláčaco-stohujúci automat vypne. Aby sa zamedzilo prípadnému odtlačaniu, čo je málo pravdepodobné, z nádob 25 sa privádza roztok alebo prášok odpudzujúci farbu do jednoduchého protiodtláčacieho zariadenia 24.

Tento vynález má možnosť uplatnenia vo všetkých polygrafických podnikoch, kde sa využívajú kotúčové, ofsetové, rotačné stroje.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Stláčaco-stohujúci automat ku kotúčovému, ofsetovému, rotačnému stroju vyznačuje sa tým, že pozostáva z dvoch transportérov, nosného transportéra /2/ a prítlačného transportéra /3/ s dvoma tenkými, nekonečnými pásmi, pričom v prítlačnom transportéri /3/ sú umiestnené stláčacie valce /6/, urýchľujúcich valcov, pevného urýchľujúceho valca /9/ a odpruženého urýchľujúceho valca /10/, vynášacieho transportéra /13/ so špeciálnymi pružinovými záchytnými /14/, vykladacieho transportéra /17/, opatreného zarážkami /18/.

1 list výkresov

Severografia. n. p., závod 7. Most

