

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 15 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Maja 1931.

PATENTNI SPIS BR. 7878

Uhertype Aktiengesellschaft, Glarus, Švajcarska.

Uređaj za ređanje redova u foto-slagačkim mašinama.

Prijava od 13. marta 1930.

Važi od 1. avgusta 1930.

Traženo pravo prvenstva od 18. marta 1929. (Nemačka).

Pronalazak se odnosi na uređaj za ređanje redova u fotoslagačkim mašinama, između ostalog cilj mu je, da njemu pripadajuće štamparske i mehaničke zadatke reši na takav način, prvo da ređanje po štamparskom načinu slaganih redova pretihodi isto tako po štamparskom načinu fotografskom ekspanovanju, drugo da red po red može po uobičajenom načinu biti slagan neprekidno do kraja i da zaostatak dužina koji se pokazuje između za ovo svojstvenih mesta bez izračunavanja i bez odmeranja može biti izdelfjen i treće da se potrebna pokretanja mogu mahinalno obaviti pomoću tačnih, brzih i sigurnih po rad sredstava.

Prema pronalasku biva zaostatak reda dužini dobiven na taj način, što se red prelazi sa slagačkim uređajima bez ekspanovanja, prostori između reči bivaju odbranjani, svaki zaostatak po dužini biva uzet i natrag uveden u onaj razlomljeni deo, koji u ravnomernoj podeli pripada svakom prostoru između reči, koji se može proširiti.

Ovaj razlomljeni deo biva dotle održavan, dok kod sledećeg ekspanovanja može da se prenese na svaki dolični međuprostor kod reči jednog reda.

Nacrti predstavljaju šematički jedan primer izvođenja predmeta pronalaska. Sl. 1 je osnova uređaja i sl. 2 je delimični izgled jednozubne upravljačeve veze. Sl. 3 pokazuje izgled upravljača sa strane i sl. 4

pokazuje drugu osnovu uređaja dopunjenu sa upravljačem.

Klizni deo 3, koji klizi po vodiljnim šinama 1 i koji je snabdeven sa štapom 2 iz mekog gvožđa, biva u pravcu strele tako pomeran da on naizmenično biva po načinu slaganja zahvaćen magnetom 5 koji je nošen kliznim delom 4 ili nepomičnim magnetom 6 biva držan u svakom novom položaju. Njegovo pomeranje unapred pokazuje time svagda posednutu dužinu reda. Položaj koji je pokazan isprekidanim linijama biva u toliko više pomeran prema dole u koliko treba duži red da se slaže i biva tako podešan, da se oslonac 7, koji je snabdeven sa razmernikom, pri početku rada odgovarajući pomera i pomoću ključa 8 utvrđuje.

Dolazak u domašaj najdužeg dozvoljenog zaostataka reda biva slagaču javljen pomoću zvona 9, čija struja biva zatvorena, čim čivija 10 koja je nošena kliznim delom 3, dodirne polugu 11. Poslednja je zglobljena kod 12 i kod 13 elastično vezana i biva nošena kliznim delom 14, koji u vodiljnim šinama 15 pri početku rada po meri izabrane veličine slova biva pomeran i pomoću ključa 16 biva utvrđen. Poluga 11 dopušta, da klizni deo 3 po potrebi bude pomeran i do kraja reda.

Prema pokaznom kliznom delu 3 leži klizni deo 19 koji klizi u postolju 17 i koji je kod 18 elastično vezan. Ovaj se

po svršetku svakog reda pomera toliko unapred, dok ne udari na pokazni klizni deo 3 koji treba da podesi po meri za slaganje reda, čime on prima svagdašnji zaostatak reda u obliku svoga kretanja. Klizni deo 19 upućuje primljeni zaostatak reda odmah dalje na klizni deo 20 koji s njim leži paralelno, koji je kod 21 elastično vezan, i pomoću poluga 22 može pri prolazu da bude zaustavljen u svakom položaju. Prenos kliznog dela 19 na klizni deo 20 je takav da dužina kretanja kliznog dela 20 upravo daje traženi razlomljeni deo uzetog zaostatka reda.

Klizni deo 3 može radi prelaska u sledeći red bez odlaganja da bude povraćen u početni položaj. Dok se novi red na pokaznom kliznom delu 3 ponovo po štamparskom načinu slaže biva prethodni red po štamparskom načinu eksponiran i to najbolje pod upravljanjem jednog registra, u datom slučaju na pr. trake sa rupama i t. d. koja se zajedno sa slaganjem prethodnog reda priprema za ovaj red. Za to vreme klizni deo 20 nalazi se u položaju koji važi upravo za prethodni red i ona dužina sa kojom treba da se prošire prvobitno sa najmanjom daljinom složeni međuprostori kod reči od reda koji se nalazi u eksponovanju, može u svako doba na pr. u obliku kliznim delom 20 ograničenog kretanja kliznog dela 23 ili tome slično biti smanjena i biti upotrebljena za odgovarajuće prethodno uključivanje svetlosno osetljive ploče pre no što bi se uključilo i eksponiralo sledeće slovo. K tome biva klizni deo 20 građen kao promenljivo ograničenje kretanja zahvatača odnosno nosioca svetlosne osetljive ploče koji je inače priključen sa nepromenljivim ograničenjima kretanja.

Zadatak pravilnog deljenja svakog zaostatka reda biva rešen pomoću prenosa koji se može podešavati, pomoću kojeg se kretanje u napred prijemnog kliznog dela 19 upućuje dalje na predajni klizni deo 20. Ovo se s obzirom na pravolinijska kretanja kliznih delova vrši najprostije pomoću poluge 24 koja se pruža poprečno na oba klizna dela 19, 20, osim toga poluga je kod 25 zglobljena i pomoću valjka 26, koji je nošen kliznim delom 20 i valjka 27 koji je smešten u ležište na kraju poluge, kao i pomoću dodatka 28, stoji u zahvatnoj vezi sa oba klizna dela 19, 20. Obrtna tačka 25 prenosne poluge 24 biva nošena poprečnim kliznim delom 29. Kako leva polovina poluge 24, tako i dodatak 28 bivaju paralelno izvedeni sa pravcem oscilisanja poprečnog kliznog dela 29 tako, da poluga 24 ne menjajući svoj poprečni položaj, niti prestajući da bude u zahvatnoj vezi sa oba klizna dela 19, 20, može biti pomerana u po-

prečnom pravcu. U položaju mira koji se vidi u gornjem delu slike 1 valjak 26 deli na pola stvarnu dužinu poluge 24 tako, da pomeranje kliznog dela 19 ka kliznom delu 3 bude bez daljnog dovoljno za pravilno podešavanje kliznog dela 20, dokle god treba da se prošire samo dva prostora između reči.

Uređaj je izveden za više prostora između reči i saglasno time za odgovarajuće deljenje svakog zaostatka reda prema sledećem opisu. U vodiljama 30, 31 biva postavljen klizni deo 32, i opruga 33 teži da ga privuče u pravac suprotan strelici. Klizni deo 32 biva pomeran u pravcu strele pomoću zaprečnog mehanizma koji se sastoji iz elastično vezanih zubaca 34, 35 poluga 36, 37, koje su zglobljene sa ovim zubcima i dva magneta 38, 39. Poslednji bivaju svaki put istovremeno uključeni, kad se u toku uključivanja pokaznog kliznog dela 3 pritisne na taster za prostor između reči i zaprečni mehanizam biva tako podešen, da svaki nadražaj magneta 38, 39 pomera klizni deo 32 tačno za jedan zub 40 u pravcu strele. Povodom toga može se reći da klizni deo 32 predstavlja brojače prostora između reči.

Jedan deo leve podužne ivice brojačevog kliznog dela 32 izveden je kod 41 kao stepenasli češalj koji kao oslonac deluje zajedno sa nastavkom 42 od poprečnog kliznog dela 29. Poslednji, po odmicanju reda sa kliznim delom 3, pri dostizanju kraja reda, biva pomeren u smeru strele i pomera se u toliko više, unapred, u koliko je brojačev klizni deo 32 bio više pomeren prema dole, to jest u koliko je više prostora između reči bilo u dotičnom redu. Pomeranje poprečnog kliznog dela 29 od istog je značaja sa pomeranjem obrtne tačke 25 od prenosne poluge 24, to jest sa smanjivanjem onog kretanja koje se pri dostizanju maločas pomenutog kraja reda prenosi od isto tako pomerenog kliznog dela 18 na predajni klizni deo 20. Odgovarajuće odmeranje stepena 41 u vezi sa ravnomernom podelom zuba 40 donosi stoga potrebno doterivanje prenosne poluge 24 i time tačnu podelu svagda primljenog (snimljenog) zaostatka reda.

Sl. 4 pokazuje uređajem u krajnjem položaju reda sa podelom dobivenog zaostatka reda. Oba klizna dela 19, 29 bivaju pogonjena pomoću klipova od po jednog cilindra sa sabijenim vazduhom 43, 44 sa punim punjenjem, čime treba da se postigne korist ravnomernih brzina kliznih delova i mekog, mirnog, prigušenog hoda pored osetljivog regulisanja i lakog upravljanja.

Upravljanje samo od sebe biva udešeno prema sledećem: Na osovini 45 koja se stalno obrće nalazi se čvrsto vezana polovina spojnika 46, čija slobodna druga polovina 46' biva zajedno sa dugačkim zavrtnjskim zupčanikom 48 nošena potiskujućim štapom 49. Taster za kraj reda oslobađa nepomični magnet 50, koji potiskujući štap 49 kod ankera 51 suprotno oprugi na pritisak 52 privlači iz položaja mira po sl. 4 u položaju koji se vidi na sl. 2 (ucrtan u većem razmeru) to jest toliko privlači dok se spojnik 46, 46' ne zatvori i ploča sa jednim zubom 47 ne bude oslobođena. U ovom položaju obrće osovina 45 sobom takođe i zavrtnjski zupčanik 48, koji je u vezi sa zupčanikom 53 od osovine 54 tako, da i ova osovina dospeva u obrtanje. Po jednom obrtu zapada pod dejstvom opruge 52 zub od kotura 47 u udubljenje na nepomičnom odgovarajućem koturu 47 to jest vraća se u položaj mira po sl. 4 gde je rastavljen spojnik 46, 46' i delovi 46', 48, 53 i 54 ostaju u miru. Nadražaj magnet 50 vrši stoga jedan jedini obrt osovine 54. Na njoj se nalaze koturi sa zubom 55—58, koji regulišu polugu 22, kao i razne cevi sa sabijenim vazduhom, koje polaze iz povlakačeve kulijske 60 koja je postavljena na osnovinoj ploči 59. Koturi sa zubom 55 58 daju se pojedinačno podešavati.

Način dejstva opisanog uređaja sada je jasan. Samo dužina reda i dozvoljeni najduži zaostatak reda treba da se na kliznom delu 3 odnosno 14 jedanput podesi rukom i već može biti početak rad. Zvono 9 daje znak posle koga se slaganje mora završiti u izabranoj dužini zaostatka reda. Ručni rad slagača iscrpljuje se u pomeranju tastature po načinu pisaće mašine i biva neposredno praćen ispravnim uključivanjem pokaznog kliznog dela 3 kao i pripremanjem već navedenog registra. Aktivno ekspozicioniranje vrši se za jedan red pomerano samo od sebe, pošto je pritisak tastera za kraj reda pre toga isto tako sam od sebe podesio proširavanja prostora između reči koja pripadaju ređanju.

Po završetku svakog reda stoji upravljanje bez daljeg u početnom položaju koji je potreban za novo obavljanje. Klizni delovi 19, 20, 29 i 32 dobijaju povratna kretanja pomoću odgovarajućih elastičnih veza sami od sebe, pri čemu treba primeniti da oboje magnet 38, 39 bivaju pomoću upravljačkih magnet 50 tako uključivani, da odgovarajući podižu oboje zuba 34, 35 i oslobađaju brojačev klizni deo 32 radi povratnog kretanja. Samo klizni deo 3 na kraju svakog reda slično kliznom delu sa hartijom kod pisaćih mašina treba neposredno rukom ili pomoću naročitog tastera da se

povrati u početni položaj. Oslonci 7, 11 dobijaju trajnu podešenost.

Patentni zahtevi:

1. Uređaj za ređanje redova u fotoslagaćkim mašinama i drugim, naznačen time, što ima dva klizna dela (19, 20) ili tome slično od kojih jedan (19) u obliku svoga kretanja primljeni zaostatak reda istovremeno upućuje drugom kliznom delu (20) ili tome slično, koji (20) u tome podešenom položaju prolazno može biti utvrđen (22).

2. Uređaj po zahtevu 1, naznačen time, što oboje klizna dela (19, 20) ili tome slično međusobno paralelno, pravolinijski klize i radno kretanje prijemnog kliznog dela (19) biva ograničeno pomoću oslonca (3) koji se pomera prema meri slaganja reda.

3. Uređaj po zahtevu 1 ili 2, naznačen time, što ima prenos koji se može podešavati za dalje sprovođenje radnog kretanja prijemnog kliznog dela (19) ili tome slično na predajući klizni deo (20) ili tome slično.

4. Uređaj po zahtevu 3, naznačen time, što ima brojač (32) sa prema brojačevom podeli (40) stepenasto izvedenim češljem (41) radi doterivanja prenosa od prijemnog kliznog dela 19 na predajni klizni deo 20 ili tome slično.

5. Uređaj po zahtevu 4, naznačen time, što brojač sa izdeljanim češljem (41) biva izveden u obliku kliznog dela (32) koji klizi pravolinijski i paralelno sa oboje klizna dela (19, 20).

6. Uređaj po zahtevu 4 ili 5, naznačen time, što brojač (32) biva oslobođen u zajednici sa oslobađanjem uključnika za najmanje razmake onih prostora između reči ili tome slično, ko i mogu biti podvrgnuti proširenju ređanja.

7. Uređaj po zahtevu 1—6, naznačen time, što ima polugu (34) za prenos od prijemnog kliznog dela (19) na predajni klizni deo (20) ili tome slično, koja se pruža poprečno prema oboje klizna dela (19, 20) ili tome slično i koja je zglobljena (25) izvan ovih delova (19, 20) i sa njima stoji u zahvatnoj vezi (26—28).

8. Uređaj po zahtevu 7, naznačen time, što obrtna tačka (25) prenosne poluge (24) biva nošena poprečnim kliznim delom (29), čija radna kretanja bivaju ograničena češljem (41) brojača (32), kao osloncem, koji se može podesiti.

9. Uređaj po zahtevu 7—8, naznačen time, što zahvatačeva tačka (26) na prenosnoj poluzi (24) koja dejstvuje na predajni klizni deo (20), u položaju mira polovi dužinu poluge (24) i što prenosna poluga (24) ne menjajući svoj prvobitni položaj i

ne prekidajući svoju vezu (26—28) sa oba klizna dela (19, 20) može biti pomerana u poprečnom pravcu.

10. Uređaj po zahtevu 1—9, naznačen time, što predajni klizni deo (20) biva ugrađen kao promenljivi ograničavač kretanja zahvatača odnosno nosioca (23) svetlosno osetljive ploče ili tome slično, koji je inače uključen sa nepromenljivim ograničenjima kretanja.

11. Uređaj po zahtevu 8—10, naznačen

time, što prijemni klizni deo (19), kao i i poprečni klizni deo (29) bivaju pogonjeni pomoću klipa iz cilindra sa punim punjenjem sa sabijenim vazduhom (43, 44).

12. Uređaj po zahtevu 1—11, sa upravljanjem pomoću ekscentričnog zuba, naznačen time, što pomoću tastera za kraj reda izvršeni pogon osovine (54) izuzima svagda samo jedan jedini obrt osovine (54) sa osovine (45) ili tome slično, koja se obrće neprekidno.

Fig. 1





