

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Razred 49 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Jula 1926.

PATENTNI SPIS ŠT. 3698

EMERIK POLLAK, DELOVODJA, POBREŽJE PRI MARIBORU.

Mnogokratno probijalni stroj.

Prijava z dne 26. maja 1923.

Velja od 1. aprila 1925.

Predmet te iznajdbe je mnogokratno probijalni stroj na ročni vzvod, ki ima one stavke za luknjanje, katere se v obratih najčešče rabijo, uvrščene na vrtljivem telesu v obliki dvojne zvezde tako, da gornji kraki vodijo probijalce, dočim so na dolnjih paralelnih uložene prislusne matrice; pritlačna glava z zarezo za prijem vzdvižnih nastavkov na probijalcih in njena pogonska naprava na ročni vzvod pa sta nameščena na prednjem koncu prečnega nosilca, ki je vložen na vrtilnem čepu dvojno-zvezdnatega telesa in se opira z zadnjim koncem na osnovno ploščo probijalnega stroja.

Na risbi je predmet iznajdbe zrisan v izpeljavi primerni za ključavničarsko delavnico ali montažno delavnico za železne konstrukcije in ima tudi nameščenih tistih 12 stavkov za luknjanje do 10 mm otvora, ki se v takih obratih največ rabijo. Predstavlja pa: Slika 1 delni prerez in pogled od spredaj probijalnega stroja, pritrjenega z vijaki na leseni kladi X;

Slika 2 pogled od spredaj na nosilec za stavke A, ki je ravno s stavkom za luknjanje D1 E1 (10 mm otvora) s pomočjo snemalca za pločevino P z obema krakoma P1 in P2 uravnan in zasiguran pod pritlačno glavo K na povodu za probijalca B1 v delavni legi;

Slika 3 delni pogled na omenjeni nosilec z njega 12 gorenjih (B1—B12) in 12 paralelnih spodnjih krakov (E1—E12).

Na okrogli osnovni plošči R, ki je pritrjena z vijaki na leseno klado ali pa betonski temelj X, je nameščen centralno oti vrtilni čep Az, na katerega je nasajen vrtljivi nosilec za probijalne stavke A. Slednji obstoja

radi enostavnejše izdelave iz dveh delov: gornje zvezde A: z 12 kraki B1—B12, ki vodijo probijalce D1—D12 in ki so stoženi z rebri, ki se stekajo navzdol v venec in iz dolenje zvezde A2, ki je z vijaki pritrjena na gornjo zvezdo in ki ima na svojih 12 krakih uložene podložne plošče za matrice (E1—E12) in ki ima krake v svrhu odstranjenja odpadkov pri luknjanju konično navrtane ter na podstavku opremljene z vdolbinami (Y1—Y12); podstavek pa leži na obrobku osnovne plošče R, po kateri drsi pri vrtenju. V podložnih ploščah E1—E12 pa so uravnane matrice za luknjanje (F1—F12) v običajnih lastovičastih zarezah.

Probijalci D1—D12 imajo na gorenjem delu vzdvižne nastavke C1—C12, ki zasegajo v prijemne zareze J pritlačne glave K, na spodnjem koncu pa izmenljivo ost za luknjanje. Da bi se probijalci D1—D12 v svojem povodu B1—B12 ne sukali in da ostane zaseganje v zareze J zasigurano, imajo probijalci zavrtane prečne svornike S1—S12, katerih očesa (T1—T12) drse po drogih (U1—U12), ki so paralelno z probijalci z vijaki pritrjeni na krakih B1—B12, istočasno pa jih pritlačna peresa V1—V12 tišče k maticam opisanih drogov (W1—W12).

S tem da se odvije matice W1—W12 je možno pri zasukanju telesa A vse probijalce D1—D12 dvigniti tako visoko, da vsi nastavki C1—C12 prosto projedejo skozi zarezo J pritlačne glave K.

Na vrtilnem čepu Az osnovne plošče R je s pomočjo vijačnega svornika As pridržan prečni nosilec G, na čigar prednjem koncu H je povod za pritlačno glavo K, ležaji oso-

vim M ročnega vzvoda L, katera nosi ekscenter N in gibljivo sedlo O za ekscentriški pogon. Te dele je mogoče razstaviti, če se odvzame z vijaki pritrjena pokrovna plošča H1. Na prednjih dveh vijakih te pokrovne plošče H1 in na 2 vijakih na nasprotni strani sta pritrjena 2 nosilca šarnirje P5 in P6, ki držita snemalce za pločevino P (slika 2). Slednji obstoji iz snemalnih stremenov P1 in P2, ki jih svornik P4 vrtljivo veže s šarnirji P5, P6 in so s prečnim stremenom P3 tega spojeni. Prečni stremen P3 objema vodilno glavico B1, njegova zadnja dva konca pa sta združena kot elastično pero, tako da je snemalec fiksiran v svoji legi.

Zadnji konec prečnega nosilca Qu se opira ob osnovno ploščo R in je zavarovan le z zatikačem, da bi se ne zasukal. Nosilec G ima obrobke o širini povoda pritlačne glave, njegov srednji del pa ima izrez za vijak svornika As; zadnji konec pa je stežen po sredi z rebrom. S tem je ojačen nosilec tako, da more sigurno brez nevarnosti preloma prenašati močno obremenjenje, ki ga povzroča vzvod ekscentra.

Prednosti mnogokratno probijalnega stroja na ročni vzvod po tej iznajdbi se:

1. Delavec drži v levi roki kos, ki se ima obdelati in lahko umesti le z desno roko stavek, ki ga rabi, preklopi snemalca in stavi v pogen ročni vzvod, ne da bi rabil poma-gača;

2. Ker se najčešče rabljeni stavki za luknjanje v zvezdi A že uravnani, se prihrani čas, ki se je rabil na dosedanjih ročnih probijalnih strojih za uravnanje stavka;

3. Boljše izkoriščanje delovnih moči, ker ne obstoja več možnost, da bi rajši vrtali na vrtalnem stroju one luknje, za katere bi na probijalnem stroju morali šele vpeti stavek in

4. Večji efekt obrata, tako da se nabava

mnogokratno probijalnega stroja na ročni vzvod izplača že v kratkem času.

Patentne zahteve:

1. Mnogokratno probijalni stroj na ročni vzvod, označen z vrtljivo dvojno zvezdo (A), katere gornji kraki (B1—B12) vodijo probijalce (D1—D12), ki so opremljeni z vzdvižnimi nastavki (C1—12), dočim so na paralelnih spodnjih krakih (E1—E12) dvojne zvezde (A) uložene prislusne matice za luknjanje (F1—F12); dalje označen po prečnem nosilcu (G), ki je pritrjen na vrtlilnem čepu (Az) dvojne zvezde (A) in ki ima na prednjem, na vzgor vpognjenem koncu (H) pritlačno glavo (K) z zarez (J) odgovarjajoče vzdvižnim nastavkom (C1—C12) probijalcev (D1—D12), dalje pogon na ročni vzvod (L, M, N, O) in preklopnega snemalca (P), dočim se zadnji konec (Qu) prečnega nosilca (G) opira ob osnovno ploščo (R), tako, da lahko, če se vzklopi snemalca (P) in zasuče dvojno zvezdo (A), zaseže poljuben probijalec (D1—D12) v pritlačno glavo (K), ki se potem fiksira v delovni legi s tem, da se pripre snemalca (P).

2. Oblika izpeljave probijalnega stroja za luknjanje po zahtevi 1 označena s tem, da ima vsak probijalec (D1—D12) prečni svornik (S1—S12), čegar oko (T1—T12) drsi po drogu (U1—U12) paralelnemu s probijalci in ki ga pritlačna peresa (V1—V12) tišče ob matice (W1—W12), tako da je onemogočeno zasukanje vzdvižnih nastavkov (C1—C12) na probijalcih (D1—D12) proti zarez (J) pritlačne glave, istočasno pa omogočeno s sukanjem matic (W1—W12) vsakega probijalca (D1—D12) uravnati točno v zasežne višine s pritlačno glavo (K) tako, da pri uravnanju dvojne zvezde (A) pasirajo vsi probijalci (D1—D12) ob pritlačni glavi (K).

1. Delavec drži v levi roki kos, ki se ima obdelati in lahko umesti le z desno roko stavek, ki ga rabi, preklopi snemalca in stavi v pogen ročni vzvod, ne da bi rabil poma-gača;

2. Ker se najčešče rabljeni stavki za luknjanje v zvezdi A že uravnani, se prihrani čas, ki se je rabil na dosedanjih ročnih probijalnih strojih za uravnanje stavka;

3. Boljše izkoriščanje delovnih moči, ker ne obstoja več možnost, da bi rajši vrtali na vrtalnem stroju one luknje, za katere bi na probijalnem stroju morali šele vpeti stavek in

4. Večji efekt obrata, tako da se nabava

1. Mnogokratno probijalni stroj na ročni vzvod, označen z vrtljivo dvojno zvezdo (A), katere gornji kraki (B1—B12) vodijo probijalce (D1—D12), ki so opremljeni z vzdvižnimi nastavki (C1—12), dočim so na paralelnih spodnjih krakih (E1—E12) dvojne zvezde (A) uložene prislusne matice za luknjanje (F1—F12); dalje označen po prečnem nosilcu (G), ki je pritrjen na vrtlilnem čepu (Az) dvojne zvezde (A) in ki ima na prednjem, na vzgor vpognjenem koncu (H) pritlačno glavo (K) z zarez (J) odgovarjajoče vzdvižnim nastavkom (C1—C12) probijalcev (D1—D12), dalje pogon na ročni vzvod (L, M, N, O) in preklopnega snemalca (P), dočim se zadnji konec (Qu) prečnega nosilca (G) opira ob osnovno ploščo (R), tako, da lahko, če se vzklopi snemalca (P) in zasuče dvojno zvezdo (A), zaseže poljuben probijalec (D1—D12) v pritlačno glavo (K), ki se potem fiksira v delovni legi s tem, da se pripre snemalca (P).

2. Oblika izpeljave probijalnega stroja za luknjanje po zahtevi 1 označena s tem, da ima vsak probijalec (D1—D12) prečni svornik (S1—S12), čegar oko (T1—T12) drsi po drogu (U1—U12) paralelnemu s probijalci in ki ga pritlačna peresa (V1—V12) tišče ob matice (W1—W12), tako da je onemogočeno zasukanje vzdvižnih nastavkov (C1—C12) na probijalcih (D1—D12) proti zarez (J) pritlačne glave, istočasno pa omogočeno s sukanjem matic (W1—W12) vsakega probijalca (D1—D12) uravnati točno v zasežne višine s pritlačno glavo (K) tako, da pri uravnanju dvojne zvezde (A) pasirajo vsi probijalci (D1—D12) ob pritlačni glavi (K).



