

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 80(1)

IZDAN 15. NOVEMBRA 1923.

PATENTNI SPIS BR. 1480.

Josip Stekl, Selce kod Praga, Čehoslovačka.

Tiskalo sa stapaljkom i postupak za proizvodnju opeke.

Prijava od 31. marta 1921.

Važi od 1. marta 1923.

Kod poznatih tiskala sa stapaljkom i postupka kod proizvodnje opeke, stiskavaju se opeke bez obzira na svojstva materijala, tako dugo, dok stapaljka svom svojom težinom ili cijelim pritiskom na pritisnutu opeku ne padne i dok ju ne stiska u jedan gusti komad. Ovaj postupak imade mnogo manjkavosti. Pri sušenju i paljenju opeke proširi se u njoj zaostali zrak, voda se izparuje a pri tomu mora i zrak i voda da iz opeke izade, što je kod guste stisnute opeke teško. Osušena i ispaljena opeka rastrga se sva do unutarne jezgre, izgleda vlaknasta, ima mnogo pukotina, bez jasnoga je zvuka, radi čega također njezina čvrstoća i trajnost trpe.

Nasuprot ovomu poznatomu načinu proizvodnje, stiskavaju se opeke kod proizvodnje prema ovom izumu samo do stanovitoga, svojstvima upotrebljenoga materijala primjerenoga poroziteta (šupljikavosti). Promijenimo li kod ove proizvodnje stupanj ispunjavanja oblika zadržavaju istiskane opeke iste dimenzije, ali se mijenja gustoća a time i porozitet opeke.

U nacrtima izraden je predmet izuma te prikazuju slike 1, 3 i 4 uzdužni prerez stroja u raznim položajima, a slika 2 pogled odozgor.

Tiskalo (preša) se sastoji iz glavnog vretena 1, Fig. 2 koje je po volji učvršćeno i leži u ležajima 2, Fig. 2 te imade nazubčani kotač 3. (Fig. 2).

Vreteno 1 imade jednu ručku ili jedan excentar 4. Fig. 4 i palce 5, 6, 7 i 8 koji hvataju u uzdužne nabore ojnice 12, 10, 11, 9.

Ojnice 9, 12, spojene su pomično nasuprotnim ručkama 13, 14 sa pomoćnim vretenom 20, koje mu ležaj nije urisan.

Ojnice 10, 11 spojene su pomično ručkama 15, 16 drugim pomoćnim vretenom 17. Ovo je vreteno osim toga snabdeveno ručkama 21 koje su stapalnom drugom 22 preduje stapaljke 23 pomično spojene.

Druga 22 snabdevena je primjerice zavojima a stapaljka 23 pričvršćena je aksijalno za nju pomično sa dva navrtka (slika 1)

Na tlačnoj ploštini prednje stapaljke 23 nalazi se pruživi listični pletar ili mreža 24, koja slobodno preko tlačne ploštine stapaljke visi.

Iza prednje stapaljke 23 nalazi se druga stapaljka ili druga kakova zgodna naprava 26, koja je polugom 25 ručkom ili excentrom 4 pomično s glavnim vretenom spojena. Ojnica 25, sastoji iz dva dijela, te su ovi dijelovi spojeni jednim spojnim navrtkom 50, koja za slučaj potrebe dopušta promjenu duljine poluge 25.

Prednja stapaljka 23 kreće se u tlačnoj komorici, 27, koja je napred zatvorena stapaljkom 23 a ota a jednom prema potrebi ukočenom i poduprtom podpornom pločom 19 pri čemu je ova posljedna providena jednom nazubčanom polugom u koju hvata na vretenu 20 pričvršćeni zubčasti kotač ili segment 18. U produljenju dna tlačne komore 27 prislonjen je iza ploče 19, stol 41, na koga se odtiskuju gotove opeke 40.

Iznad tlačne komore 27 nalazi se jedno korito 28 u kojemu se drobi i miješa na

suprotnim spužnikom 30, 31, ručkama ili lopatama, za tlačenje pripravljeni materijal.

Korito 28 spojeno je s jednim otvorom 29 sa tlačnom komorom 27, koji se nakon što se napuni komorica 27 uslijed tlačnoga kretanja stapaljke zatvara jednom pločom 39. Ova ploča pričvršćena je za obod spužnika 30, kojega je kretanje naravno izjednačeno s kretanjem stapaljke 23.

U položaju tiskala prema slici 1, zatvorena je otraga tlačna komorica 27 pločom 19, te je prednja stapaljka 23 potisnuta naprijed stražnjom stapaljkom 26, dovršila tlačenje (prešanje) opeke 40.

Daljnim okretanjem vretena 1 vraća se stražnja stapaljka 26, prednja stapaljka miruje još neko vrijeme, a tim se odterećuje ploča 19. Nakon toga stiže palac 5 do kraja raspora ojnice 9, koja ga sobom ponese i zakrene vreteno 20 zupčastim segmentom 18 koji hvata u nazubčanu polugu ploče 19 te ju okomito dolje porine i tlačnu komoricu 27 otvori (slika 3).

Nakon što se ploča 19 pomakne i oslobodi sa stražnje strane stlačene opeke, ostaje stražnja strana opeke nepokrivena.

Kod daljnjega okretanja osovine 1 pomakne palac 6 ojnicu 10, a tim se zakrene i vreteno 17 i poluga 21, koja stapaljku 23 sa stlačenom opekama 40 prama natrag porine, a tim se iznese opeka iz tlačne komorice 27 na transportni stol 41 iza ploče 19, nakon čega palac 7 udara na polugu 11 te ju pomakne, a pri tome ona vreteno 17 natrag okrene i polugom 21 i stapaljku 23 natrag povuče (slika 3).

Kad se stapaljka 23 natrag pomakne od izturane opeke 40, ostane na njegovoj prednjoj strani slobodno viseća savitljiva ploča 24 uz opeku, ali se odlupljuje od opeke postepeno od gore prema dolje tako, da i prednja strana opeke ostane nepokvarena (slika 3).

Posredstvom palca 7 stavi se stapaljka 23 sve do iza otvora 29 tlačne komorice u stražnji mirni položaj kako pokazuje slika 4.

Pri tome ostaje između obje stapaljke 23 i 26 mrtvi hodnik koji je označen u slici 3 i 4 sa 42.

U granicama ovoga mrtvoga hodnika stapaljka 26 može premještanjem stapaljke 23 navrtkom poluge 22 naboj tlačne komorice 27 a time i gustoća opeke odmjereni biti, a da se time ne mijenja veličina opeke jer radni pritisak stapaljke 26 ostaje nepromijenjen. Hoćemo li da promijenimo veličinu ili debljinu opeke, prikratiti ćemo

ili produljiti navrtkom 50 ili drugim kojim načinom dužinu poluge 25 stapaljke 26.

Kod daljnjega okretanja vretena 1 udara palac 5 na polugu 12 te ju pomakne, a tim se osovina 20 natrag okrene i pomakne ploču 19 posredstvom nazubčanoga segmenta 18, dok ne sjedne u prvobitni zatvoreni položaj, i tlačnu komoricu 27 ostraga zatvori, koja se iz korita 28 napuni materijalom, koga želimo prešati.

Nakon toga počimlje se stražnja stapaljka okretati iz svoga mirujućega položaja prema prednjoj stapaljki dok ju ne stigne. Ujedno zatvori ploča 39 otvor 29 tlačne komorice 27 i obje stapaljke 23, 26 izprešaju zajedno, dok se dalje kreću, novu opeku.

ZAHTJEVI ZA PATENT :

1) Postupak za prešanje opeka, naznačen time, da se nakon što je izprešana opeka, jedna strana tlačne komorice oslobodi opeke spuštanjem, a druga strana odlupljivanjem tako, da obje površine opeke ostaju nepokvarene.

2) Postupak za prešanje opeka, naznačen time, da premještanjem tlačne stapaljke (23) možemo mijenjati gustoću prešane opeke, a da se tim ne mijenja veličina opeke.

3) Tiskalo (preša) za proizvodnju opeka prema zahtjevu 1, naznačeno time, da se tlačna komorica (27) otraga pomičnom pločom (19) zatvori koja kod prešanja tlačnu komoricu protivi tlačnoj stapaljki zatvori, ali se nakon što je opeka izprešana, opet odmakne pa se pri tome spuštajući se oslobodi opeke, tako da stražnja strana opeke ostane nepokvarena.

4) Tiskalo (preša) za proizvodnju opeka naznačeno time, da ima dvije stapaljke poručane jedna iza druge (23, 26), koje su međusobno neovisne, nisu jedna s drugom vezane, te se svaka za sebe prema napred ili prama natrag premjestiti može, pri čemu prednja stapaljka (23) u svrhu tlačenja (prešanja) u tlačnu komoricu prodire, dok se stražnja stapaljka (26) jednim vijkom ili drugim kojim pogonom ovamo i onamo pomiče te između prednje i stražnje stapaljke neki mrtvi hodnik (48) ostavlja. U tomu se hodniku, u njegovim granicama može premještanjem prednje stapaljke naboj tlačne komorice, u svrhu promijene gustoće prešane opeke, kad prođe mrtvi hodnik istisne stražnja stapaljka prednju stapaljku u tlačnu komoricu.

5) Tiskalo (preša) za proizvodnju opeka, koje je prema zahtjevu 1—3 naznačeno time, da prednja stapaljka (23) neovisno od stražnje stapaljke (26) dobiva od pogona vretena od vremena do vremena pokret svrhom da istisne sprešanu opeku iz tlačne komorice i da se opet natrag vrati svrhom, da ispuni komoricu.

6) Tiskalo (preša) za proizvodnju opeka po zahtjevu 1—4, naznačeno time, da na stapaljku (22) jednu poluga (21) pomoćnoga vretena (17) pritišće tako, da se miče stapaljka (23) ojnica (15, 10 i 16, 11) koje se pod tiskom palaca (5, 7) ili drugim kojim, posredstvom glavnoga vretena, prouzročeni pogonom ili spravom okreću.

7) Tiskalo (preša) za proizvodnju opeka prema zahtjevu 1—3, naznačeno time da je pomični pločasti zaklopac snabdeven jednom nazubčanom polugom u koju hvata jedan, na pomoćno vreteno, koje se okreće ojnica smiješteni nazubčani kotač ili segment, a da se pri tomu pomoćno vreteno palcima

glavnoga vretena ili drugom kojom zgodnom spravom okreće, pa da se time ploča u određeno vrijeme pomakne tako, da zatvori ili otvori tlačnu komoricu.

8) Tiskalo (preša) za proizvodnju opeka, prema zahtjevu 1—4 naznačeno time da je jedno iznad tlačne komore smješteno korito snabdeveno spravom za drobljenje i miješanje kao spužnikom, krilima, lopatama itd., spojeno s tlačnom komoricom s jednim otvorom za punjenje. Ovaj se otvor kod prešanja zatvara pločom koja je pričvršćena za pomičnu spravu za miješanje, koji po potrebi tjera glavno vreteno.

9) Tiskalo (preša) za proizvodnju opeke, koje je prema zahtjevu 1—7 naznačeno time da je prednja stapaljka sa strani kojom pritišće, snabdevena lako pruživom pločom, pleterom ili mrežom i tomu sličnim, tako da se postepeno odlupi od isprešane i istisnute opeke ploča koja se drži opeke, nakon što se je maknula stapaljka a da se pri tomu prednja strana opeke ne pokvari.

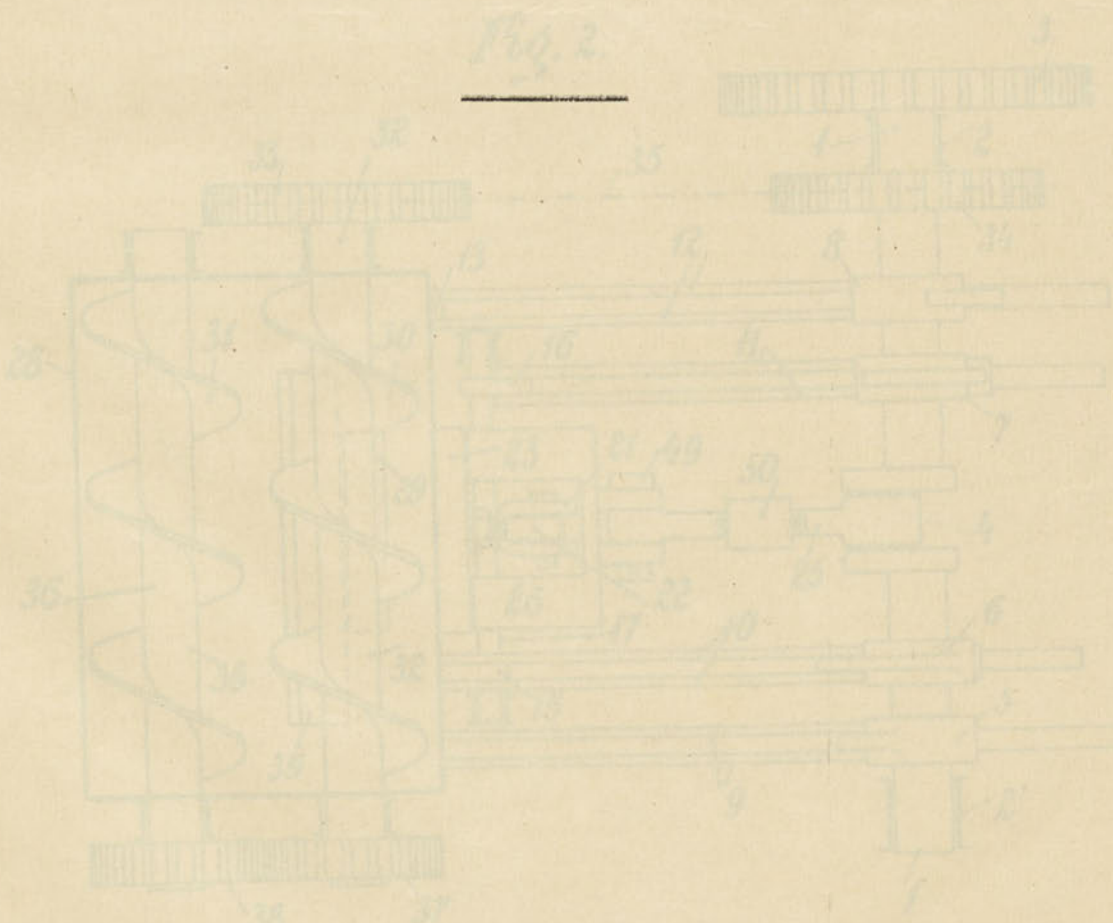


Fig. 1.

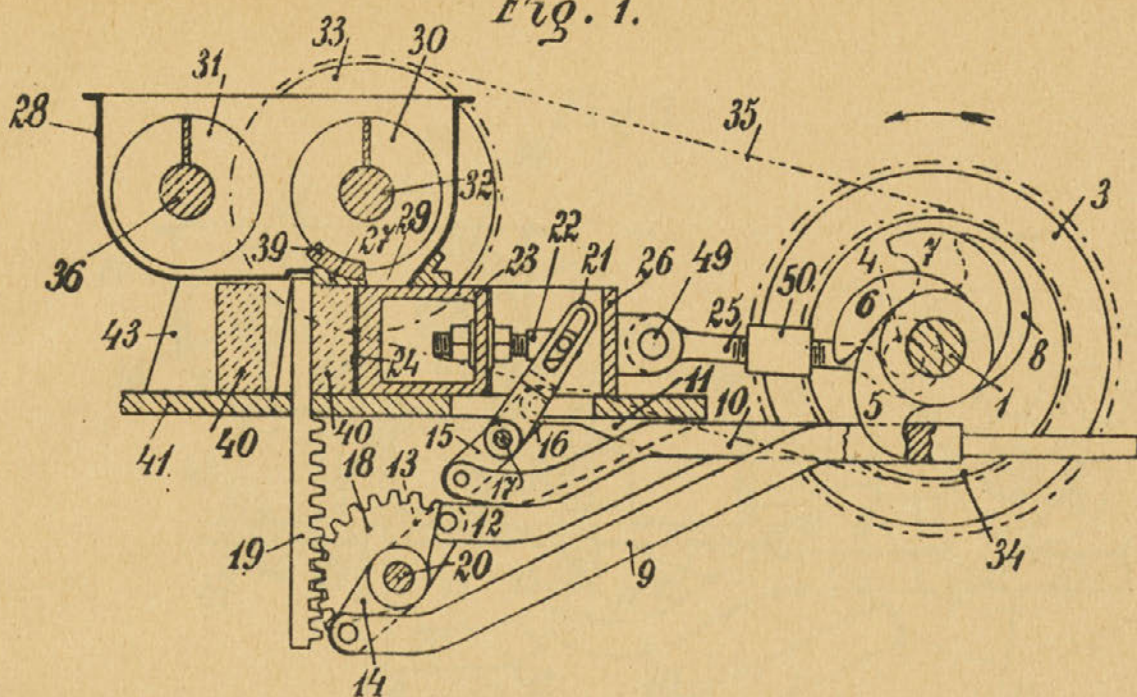


Fig. 2.

