

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 58(1)

IZDAN 15. NOVEMBRA 1923.

PATENTNI SPIS BR. 1473.

Ferdinand Schar, fabrikant, Schwechat kod Beča i Rudolf Theumer, ing., Beč.

Pogon pomoću tarenica za preše i viječanim vretenom.

Prijava od 27. marta 1921.

Važi od 1. februara 1923.

Pravo prvenstva od 4. novembra 1915. (Austrija).

Predmet predležećeg pronalaska odnosi se na preše sa vijčanim vretenom pokretane sa tarenicama i ima svrhu, da s jedne strane odtereti vreteno od postranog pritiska i da povisi pritisku snagu preše. Ovo će se postići prema pronalasku time, da će zamašni kolut, koji sjedi na vretenu biti pokretan istovremeno sa dve jedna prema drugoj protuležeće, u protivnom pravcu okretajuće se tarenice. Na mjesto jednog para tarenica, od kojega ploče trenja leže jedna naprotiv druge, mogu naročito kod velikih izvedba biti primjenjeno više parova tarenica. Time da je pogonski kolut od preše zahvaćen na dva protuležeća mjesta i da uslijedi pritiskivanje tarenica sa obe strane, dobiva se probitačnost, da se izbjegnu postrani pritisci na vretenu odnosno na provodnoj matici i kroz to uslovljeno prijevremeno istrčavanje, koje se javlja kod jednostavno pokretanih preša; kod čega se ujedno također postizava uslijed otpadanja postranog trenja, štednja snage. Dalje, usled toga što je pogonski kolut pokretan na obim protuležećim mjestima u jednakom smjeru, bitno će biti povišeno dejstvo snage preše naprotiv preša sa jednostranim pogonom pri jednakoj debljini vretena.

Ideja pronalaska može se ostvariti na različito vrstne načine i u nacrtu je na primjer opisan oblik izvedbe preše sagrađene prema pronalasku, kod čega fig. 1 pokazuje prešu u nacrtu dok fig. 2 i 3 opisuju premjestivo

smještenje tarnice u rezu, u čeonom pogledu i postranom pogledu.

U staklu 1 vođeno je vreteno 3 u odgovarajućoj provodnoj matici 2, koja nosi na donjem dijelu stik 4, koji kliže između provodnica, na gornjem dijelu dva zamahna koluta 5 i 6. S obe strane kolutova, smeštena je jedna prema drugoj ležeći po jedna tarenica 7, 8, čije su pogonske površine izrađene nešto konički, tako da usled premještanja tarenica 7, 8, jedan put može biti dovedena u položaj donja polovica istih na donji zamašni kolut 5, drugi put gornja polovica tarenica na gornji zamašni kolut 6. Da bi se proizvelo premještanje tarenica 7, 8, predviđeno je naročito smještenje istih. Krakovi 9, 10 nose na gornjem kraju četiri, prema gore upravljena potpornja 11, između kojih je predviđeno u kružnom luku zavinuta površina 12. Potpornji 11 služe za vođenje čepova 13, koji su predviđeni na ležajnoj vitki 14 za vreteno 15 tarenice 7 odnosno 8. Između ležajnih vitaka sjedi po jedna bombirana remenica 16, 17, od kojih je kolut 17 pokretan od otvorenog remena, a drugi kolut 16 od unakriž postavljenog remena, da bi se dobio protivni okretni smjer tarenica. Da se ne bi ništa mijenjalo kod premještanja tarenica 7, 8 na napetosti remenja, je zakrivljenost površine 12 izabrana iz srednjice od remenice 16 odnosno 17, kod čega na ovoj zakrivljenoj površini cipela 18 teče po načinu križne glave, koja

e vezana pomoću nožica 19 sa ležajnim vitkama 4.

U fig. 1 opisani su pogonski kolotovi 5 i 6 i stik 4 skoro pred postignućem najvišeg položaja, dok su pokazane tarenice 7, 8 kao također i razvođenje u srednjem položaju. Za spuštanje prema dole će biti pokretan zamašni kolut 5 pomoću donje polovice tarenica 7 i 8 i moraju zato tarnice 7 i 8 sa svojim donjim dijelovima biti jedna nasuprot drugoj vođene, tako da proizvađači koničke radne površine tarenica, koji leže u srednjoj ravnini vretena paralelno teku prema osovini vretena. Pogonski kolut 5 će biti pokretan dole pod pritiskivanjem tarenica 7 i 8 sa rastućom brzinom. Ovo premještanje donje polovice tarenica 7, 8 i istovremeno pritiskivanje na zamašni kolut 5 uslijedi od stopaljke 20, koja zahvaća pomoću međučlana 21 i ojnice 22 na polužnim krakovima 23, koje su na stalku 1 pokretne oko čepova 24. Od polužnih krakova 23 vode poteznice 25 k kraku 26, od po jedne oko 27 okretne uglate poluge, od koje je drugi krak 28 zahvaća na kraku 29, koji obuhvata pomoću poprečne glave 30 ležajne čepove 13. Ako se stopaljka 20 povuče prema dole, to će posredovanjem uglate poluge 26, 28 krak 29 na svojem donjem kraju biti premjesten prema sredini preše, pri čemu se kliču čepovi 13 u lučnim provodnicama 31 od potporanja 11 i ležajna glava 18, 19 tarenice 7, 8 premjeste se oko sredine remenica. Ako je stik 4 dospio u njegov najdublji položaj, to se oslobađa stopaljka 20, usled čega se tarenica 7, 8 pomoću vlastite prevage odnosno usled uređenja jednog protuutega, koji nije u nacrtu opisan, pokreću samotvorno sa svojom gornjom polovicom prema sredini i pritiskuju na gornji zamašni kolut 6, usled čega će biti isti uhvaćen i prema gore vođen od donjeg dijela pogonskih kolutova 7, 8, opet sa rastućom brzinom. Kod samotvornog upravljanja kod postignuća najvišeg položaja je predviđena na stiku 4 između provodnice 32 jedna ojnica 33, koja se može odgovarajuće premještavati i učvrstiti pomoću vijka 34. Na stalku 1 predviđena je dalja provodna tulajica 35, pri čemu na gornjem kraju nosi ojnica 33 glavu 36, koja udara pri postignuću najvišeg položaja, o kraj na uglatoj polugi 26, 28 predviđenog kraka 37, usled čega se svratnja premješta i krak 29, kao također tarenice 7, 8 povuku se sa svojim donjim krajevima prema sredini vretena.

Ne samo tarenice 7, 8, nego također i zamašni kolotovi 5, 6 mogu biti učinjeni u koničnom obliku, kod čega pomoću dizanja i spuštanja zamišnih kolutova odnosno tarenica može biti zahvaćen jedan put donji zamašni kolut sa donjom polovicom, drugi put gornji zamašni kolut sa gornjom polovicom tarenica. Zamašni kolotovi ostaju kod svojeg pogona u istom položaju visine i okreću vreteno na kojem se sibi stik pomoću matice prema gore i dole. Tarenice mogu dalje također biti providene sa glatkim pogonskim površinama i jedino polučiti ubrzano spuštanje stika. Vod ove izvedbe je samo jedan zamašni kolut potreban, koji može biti za polučenje podizanja doveden u zahvat sa naročitom tarenicom, koja sjedi između obih tarenica i za izdejtvovanje podizanja može biti naročito pritisnuta na zamašni kolut. Za provedbu pronalaska je moguće veliki broj različitih izvedbenih oblikova, koje se svi odnose na jednaka osnovnu pomisao, da odterete vreteno; da pojačaju pojave snage na taj način, da se zamašni kolut, koji sjedi na vretenu, pokreće od dviju jedna nasuprot druge drugoj ležećih tarenica, koje se okreću u protivnom pravcu.

PATENTNI ZAHTEJEVI:

1.) Pogon pomoću tarenica za preše sa vijčanim vretenom naznačen time, da su zamajni kolotovi, koji su namešteni na vretenu pokretani istovremeno od dviju međusobno protuležećih i u protivnom pravcu okretajućih se tarenica u svrhu rasterećenja vretena i pojačanja pojave snage.

2.) Oblik izvedbe od preše po zahtjevu 1.) naznačen time, da su međusobno protuležeće tarenice izrađene konički i da su naređena na vretenu dva zamašna koluta, od kojih je donji sa donjim dijelom, a gornji sa gornjim dijelom tarenica naizmjenice doveden u zahvat, da bi se promjenio smjer okretanja vretena.

3.) Oblik izvedbe od preše po zahtjevu 1.) odnosno 2.) naznačen time, da su remenice, koje služe za pogon tarenica smeštene između ležajnih kutija pogonskog vretena, pri čemu je ležajna glava, koja nosi ležajne vitke smeštena kličuće u jednoj provodnici, koja je zakrivljena iz srednjice od pripadajuće remenice.

Fig. 1.

Ad patent broj 1473.

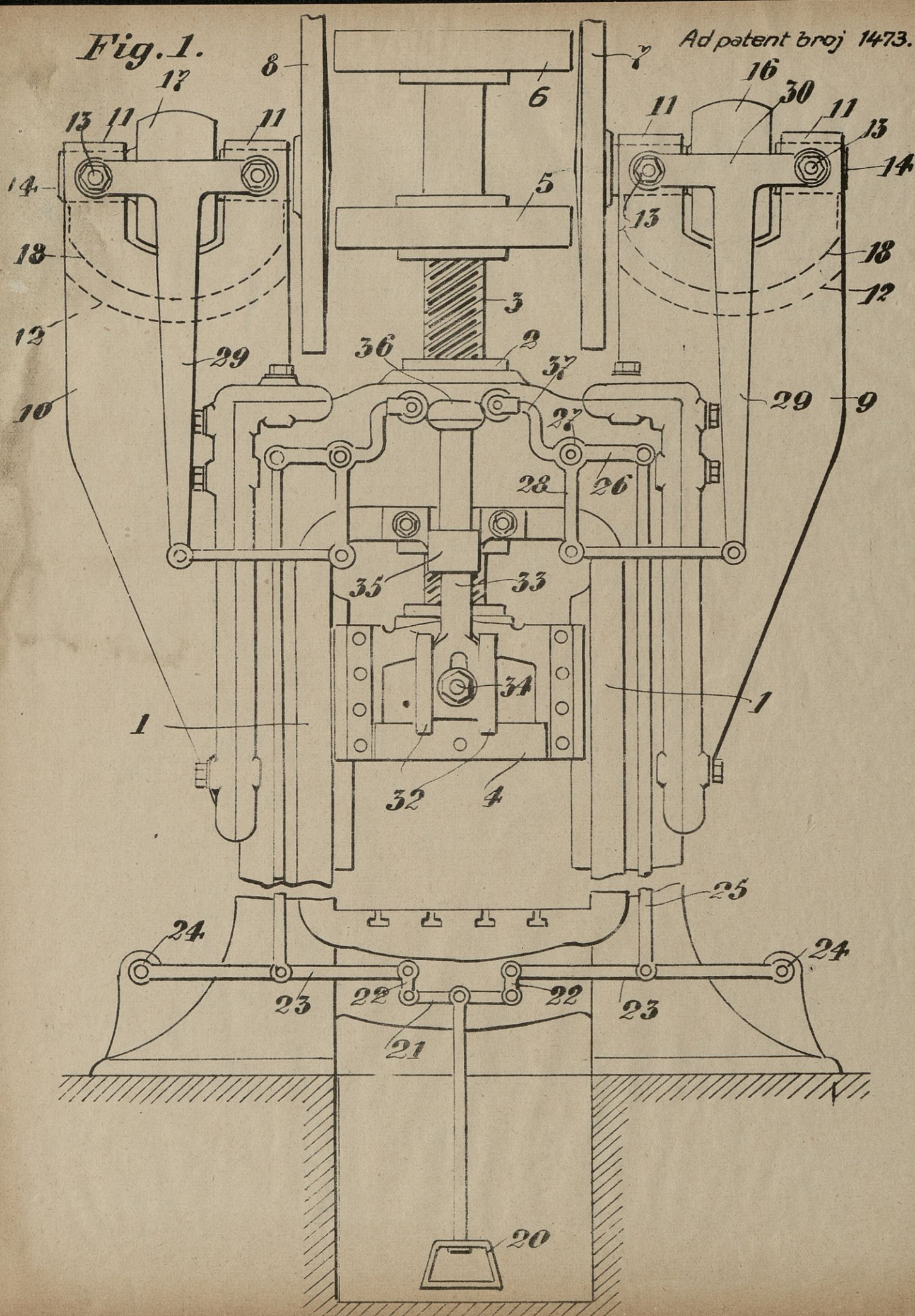


Fig.2

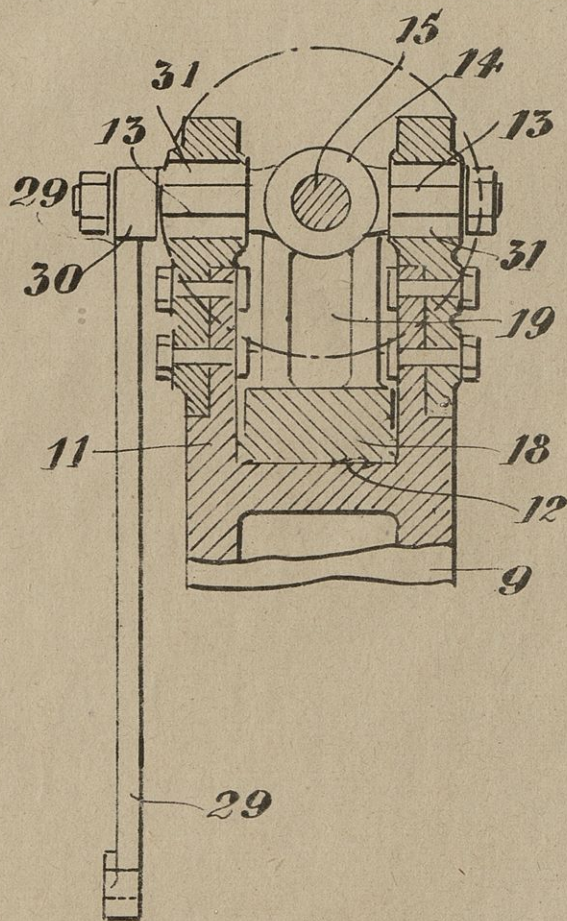


Fig.3.

