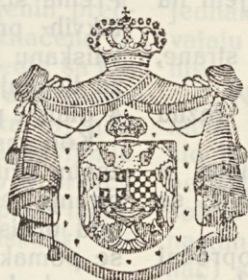


KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 10 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Septembra 1930.

PATENTNI SPIS BR. 7307

Ing. Josef Moticska i Ing. Franz Szontagh, Pécs, Ugarska.

Postupak i naprava za tiskanje kalupljenih predmeta naročito briketa.

Prijava od 12. aprila 1929.

Važi od 1. januara 1930.

Pri tiskanju (presovanju) kalupljenih predmeta, naročito takvih od sitnozrnaste robe, nailazi se na teškoće pri skidanju gotovog istiskanog predmeta iz tiskovog kalupa, pošto predmet prijanja uz kalup pa se pri rastavljanju mrvi.

Poznate su naprave za tiskanje kalupljenih predmeta, naročito briketa, kod kojih se roba za tiskanje utiskava, pomoću nekog obrtnog valjka, u zatvoren prstenasti žljeb, koji je obrazovan na unutrašnjoj strani jednog prstenastog tela, koje je položeno ekscentrično oko valjka. Ovde se roba za tiskanje unosi ispred valjka u žljebasti tiskov kalup, pa se gotov istiskan predmet dobije u obliku trake, koja je čvrsto utiskana u žljebu, pa se iz ove mora vaditi na određenom mestu, da bi se mogla nova roba uneti u tisak. Da bi se olakšalo skidanje, prstenasto telo je razdeljeno u svojoj ravni pa su obe polovine na mestu tiskanja čvrsto stegnute, ali popuštene na onom mestu, gde treba da se vrši skidanje istiskane robe. Takvo raspoređenje ima taj nedostatak, što međusobno vođenje oba prstenasta dela zahteva naročite naprave i što se u tisku mogu izrađivati samo srazmerno uzani kalupljeni predmeti.

Za istu celj je kod tiskova, kod kojih se roba za tiskanje provlači između dva valjka, koji se obrću protivno, prostor za tiskanje ograničen na obe strane pomoću dva prstena, koji se obrću zajedno sa valjcima, a koji se iza mesta tiskanja odvajaju od istiskane robe. Ovde postoji taj nedo-

statak, što se između valjaka i prstenova obrazuju pukotine, u koje prodire roba pod pritiskom, pa tako nastaju zapinjanja, gubitci u materijalu i prekomerno trošenje mašinskih delova.

Ti se nedostaci uklanjaju prema ovom pronalasku time, što se, radi obrazovanja pukotine, koja bi olakšala skidanje gotovog istisnutog predmeta, u tiskov kalup umeće pre tiskanja neko telo sa klinastim poprečnim presekom, koje svojom ivicom leži na dnu trskovog kalupa, a koje se posle izvršenog tiskanja vadi iz kalupa. Pošto ovo telo ima klinast oblik, može se lako vaditi iz kalupa, pa ostavlja u kalupu pukotinu, koja labavljuje deo u kalupu, pa se on može lako odavde izvaditi.

Kod inače poznatog tiska sa obrtnim prstenastim žljebom i sa ekscentrično postavljenim obrtnim valjkom obrazovaće se, prema ovom pronalasku, telo za labavljenje sa klinastim poprečnim presekom, kao neko beskrajno telo, npr. prsten, ili kao zglobno sastavljen lanac od klinastih člankova, pa će se sprovoditi na mesto tiskanja kroz tiskov kalup. Telo za labavljenje ima manji prečnik od žljebastog tiskovog kalupa, pa prema tome ulazi u tiskov kalup ispred mesta za tiskanje i izlazi iz kalupa iza mesta za tiskanje. Da bi se telo za labavljenje vodilo na mestu tiskanja kroz kalup, može se ono sprovesti ispod valjka, ali prema iskustvu dovoljno je i trenje, koje nastaje na dodirnim mestima, za održavanje prstena odn. lanca u željenom položaju.

Ostale pojedinosti, koje spadaju u predmet ovog pronalaska, objašnjene su pomoću izvedenih primera, koji su predstavljeni na crtežima. Tu pokazuju:

Sl. 1 šemu naprave u izgledu sa strane,

Sl. 2 istu u poprečnom preseku, a

Sl. 3—6 u poprečnom preseku razna smeštanja tela za labavljenje.

Sl. 7 u izgledu sa strane, delimično u preseku, jedan drukčiji izveden oblik sa prstenastim telom za labavljenje.

Sl. 8 izgled sa strane, a sl. 9 poprečni presek jednog izvedenog oblika sa lančastim telom za labavljenje.

Na slikama 1 i 2 označuje 1 prstenasto telo sa kalupnim žljebom 2, obrazovanim na unutrašnjoj strani. Roba za tiskanje koja se unosi kroz levak 3 u žljeb 2, obrađuje se pomoću tiskačkog valjka 4, a povlakač 5 vadi gotovu istiskanu traku iz žljeba. Podupirački koturi 6 i 6¹ obrću prstenasto telo 1. Prstenasto telo 7 za labavljenje obrće se u unutrašnjosti prstenastog tela 1, a ima manji prečnik od dna 8 kalupnog žljeba 2, pa ima poprečni presek u obliku dvostrukog klina. Rebro 9 na tiskačkom valjku 4 vodi prstenasto telo za labavljenje, koje na mestu tiskanja dopire do dna 8 kalupnog žljeba. Kako ovo telo 7 ima manji prečnik od kalupnog žljeba 2, ono ulazi u robu za tiskanje ispred mesta za tiskanje, a napušta je iza mesta za tiskanje. Koturi 10, 11 održavaju telo 7 u njegovom položaju. Telo 7 za labavljenje rastavlja istiskan predmet u dve trake 12 i 13, odvojene jednom pukotinom, a koje se mogu lako izvaditi iz kalupnog žljeba.

Kad je veća širina kalupnog žljeba može se također primeniti više tela za labavljenje.

Da ne bi, pri izlazu tela za labavljenje iz istiskanog predmeta, trenje oštetilo predmet, mogu se prema sl. 5, sa obe strane tela 7 za labavljenje postaviti prstenovi 14 i 15, koji imaju podjednak prečnik kao kalupni žljeb 2, pa odvajaju telo 7 za labavljenje od istiskane robe. Prstenovi 14 i 15 odvajaju se od istiskanog predmeta, kad telo 7 za labavljenje izađe iz kalupa, pa ne sprečavaju lako vađenje kalupljenog predmeta.

Sl. 5 pokazuje jedan izveden oblik, kod kog telo 7 za labavljenje, sa klinastim poprečnim presekom, prileži neposredno uz jedan bok tiskovog kalupa, pa je odvojen od robe za tiskanje, pomoću naročitog razdvojnog prstena 16, koji ima podjednak prečnik kao kalupni žljeb. Takva tela 7 za labavljenje, koja prileže neposredno uz bok kalupnog žljeba, mogu se postaviti također sa obe strane tiskačkog valjka.

Osim toga predviđen je ispod tiskačkog valjka još jedan prsten 19, koji rastavlja

istiskanu traku u dva dela 17 i 18, a koji se vodi u useku 20 na tiskačkom valjku 4. Prema sl. 6 može se primeniti također više takvih prstenova 21, 22, koji razdeljuju istiskanu traku, a koji prodiru skroz u robu za tiskanje, onda ima ovde tiskački valjak 4 glatku površinu.

Kod raspoređenja prema sl. 1 i 2 nastaju znatni pritisci u koturima 10 i 11 za podupiranje tela za labavljenje, pošto ovo telo pod pritiskom tiskanja ima tendenciju da se pomakne. To se izbegava prema ovom pronalasku time, što se prsten prema sl. 7 smešta tako u kalupni žljeb, da tačke —a— najdubljeg prodiranja prstena 7 za labavljenje leži u kalupnom žljebu ispred tačke —b— najdubljeg prodiranja tiskačkog valjka, posmatrano u pravcu 23 obrtanja. Onda je za vođenje odn. podupiranje tela 7 za labavljenje, dovoljan jedan jedini podupirački kotur 24, koji ima da prima samo male reakcione sile.

Kod izvedenog oblika prema sl. 8 i 9, obrazovano je telo za labavljenje kao beskrajni lanac, čiji pojedini člankovi 25 imaju klinasti poprečni presek, pa su međusobno spojeni na zglob. Lanac ide između boka 26 kalupnog žljeba i između prstenastog tela 27 za razdvajanje pa se uvodi odn. odvodi u kalupni žljeb, pomoću lančanika 28 i 29.

Patentni zahtevi:

1. Postupak za tiskanje (presovanje) kalupljenih predmeta, naznačen time, što se, radi obrazovanja pukotine, koja bi olakšala vađenje gotovog istiskanog predmeta iz tiskovog kalupa, neko telo sa klinastim poprečnim presekom uvodi pre tiskanja u tiskov kalup pa se posle izvršenog tiskanja vadi iz kalupa.

2. Naprava za izvođenje postupka za tiskanje, prema zahtevu 1, kod koje je tiskov kalup obrazovan kao zatvoren žljeb na unutrašnjoj strani nekog obrtnog prstenastog tela, a tiskanje se vrši pomoću tiskačkog valjka, koji je postavljen ekscentrično prema prstenastom telu, naznačen time što ima jedno ili više tela klinastog poprečnog preseka, koja se uvode u tiskov kalup odn. pod tiskački valjak ispred mesta za tiskanje, a odvoje se iz kalupa iza mesta za tiskanje, pa se ta tela pokretana pomoću trenja ili pomoću naročitih sredstava, obrću sa tiskovim kalupom odn. sa tiskačkim valjkom.

3. Naprava za tiskanje kalupljenih predmeta, prema zahtevu 2, naznačena time, što su tela (7) za labavljenje obrazovana kao prstenovi sa klinastim poprečnim presekom, koji su položeni ekscentrično prema pritiskačkom valjku, a čiji je prečnik manji od prečnika kalupnog žljeba (2) i koji su

provedeni kroz kalupni žljeb (2) na mestu tiskanja, pomoću vođica (10, 11).

4. Naprava za tiskanje kalupljenih predmeta, prema zahtevima 2 i 3, naznačena time, što je prsten (7) za labavljenje sa klinastim poprečnim presekom, sproveden tako kroz kalupni žljeb, da tačka (a) gde najdublje prodire prsten (7) za labavljenje u kalupni žljeb, leži, posmatrano u pravcu obrtanja kalupnog žljeba (2), ispred tačke (b) gde najdublje prodire pritiskački valjak u kalupni žljeb (sl. 7).

5. Naprava za tiskanje kalupljenih predmeta, prema zahtevima 2—4, naznačena time, što se telo (7) za labavljenje sa klinastim poprečnim presekom obrće uz kalupni žljeb, dodirujući neposredno bok kalupnog žljeba na mestu tiskanja (sl. 5 i 6).

6. Naprava za tiskanje kalupljenih predmeta, prema zahtevima 2—5, naznačena

prstenovima (14, 15) koji se obrću sa strane tela (7) za labavljenje, a koji imaju podjednak prečnik kao kalupni žljeb, pa odvajaju telo za labavljenje od robe za tiskanje.

7. Naprava za tiskanje kalupljenih predmeta, prema zahtevu 2, naznačena time, što je telo za labavljenje obrazovano kao beskrajni lanac, koji je sastavljen iz međusobno uzglobljenih člankova (25) sa klinastim poprečnim presekom, a koji se (lanac) sprovodi kroz tiskov kalup na mestu tiskanja (sl. 8 i 9).

8. Naprava za tiskanje kalupljenih predmeta, prema zahtevima 2—7, naznačena time, što je u tiskovom kalupu predviđeno više prstenova (19, 21, 22) koji imaju podjednak prečnik kao kalupni žljeb (2), i koji se obrću sa kalupom (1), a koji razdeljuju u trake robu za tiskanje.

Fig. 7.

Fig. 2.

Fig. 1.

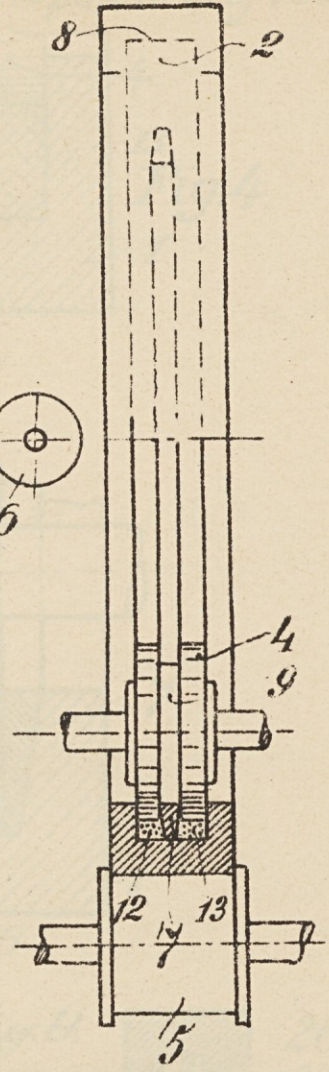
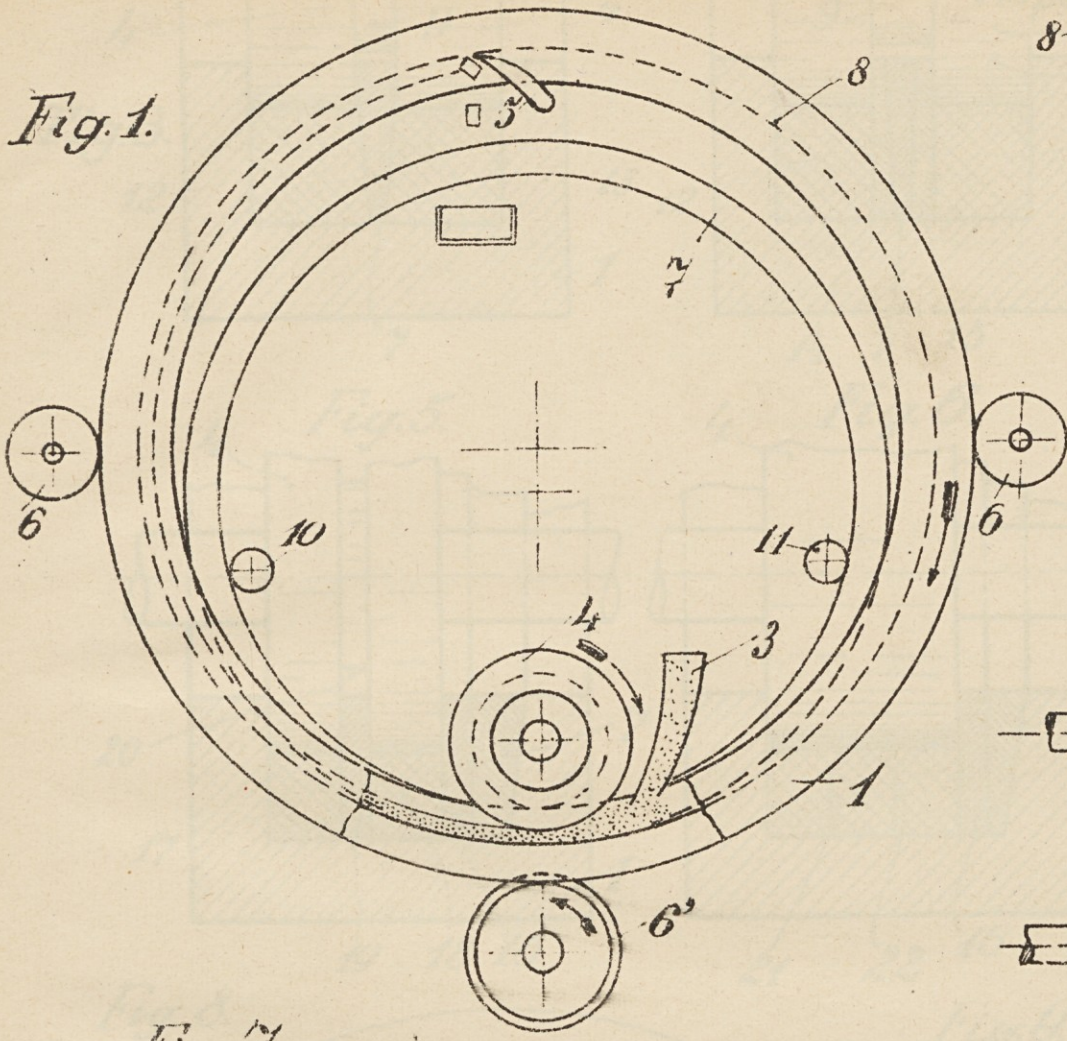
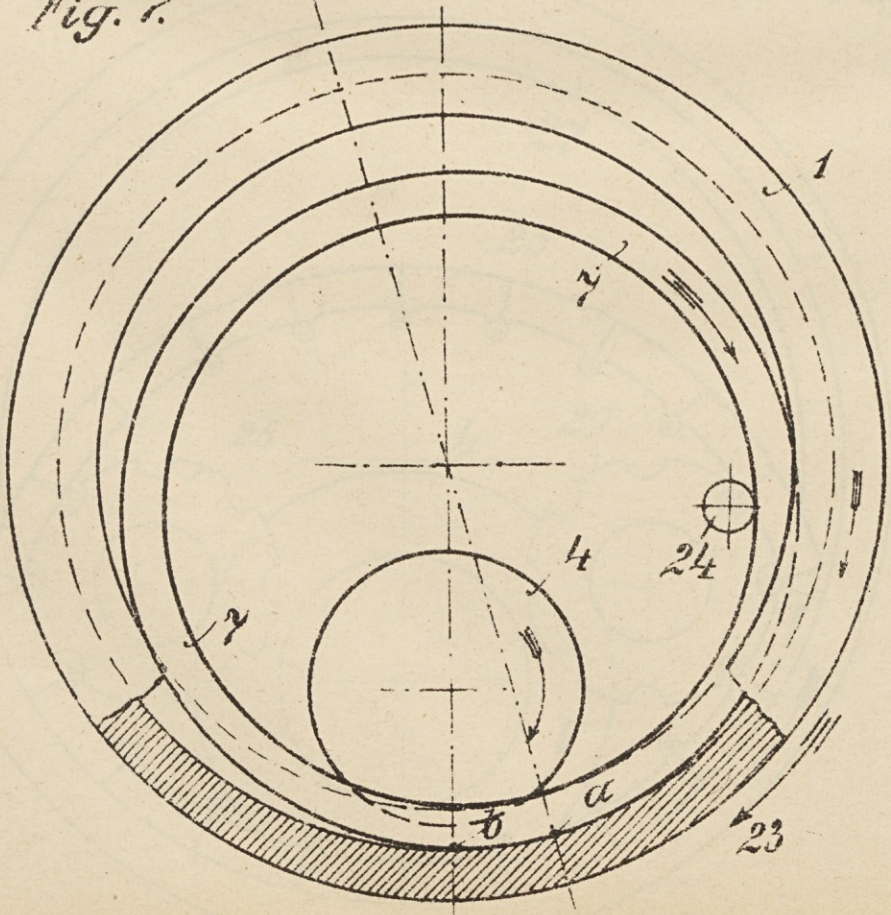


Fig. 2.

Fig. 7.



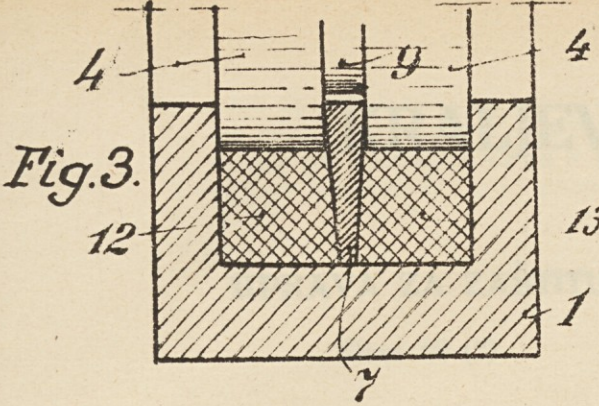


Fig. 3.

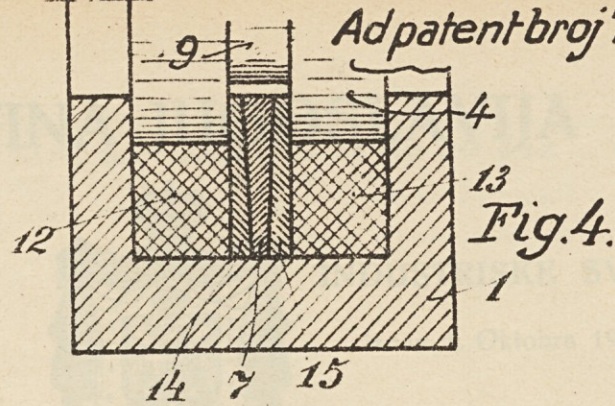


Fig. 4.

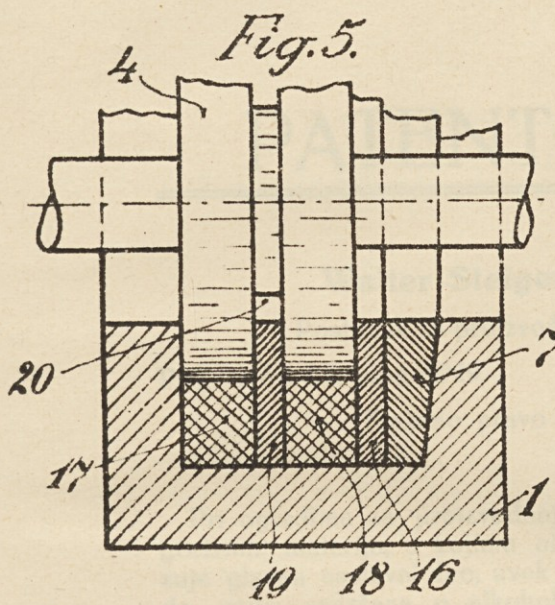


Fig. 5.

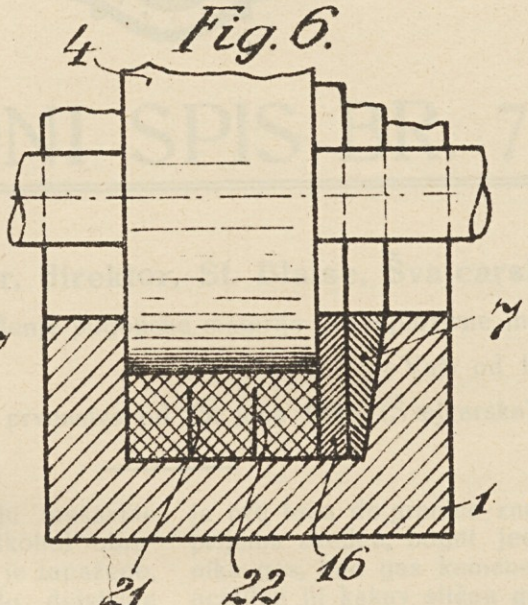


Fig. 6.

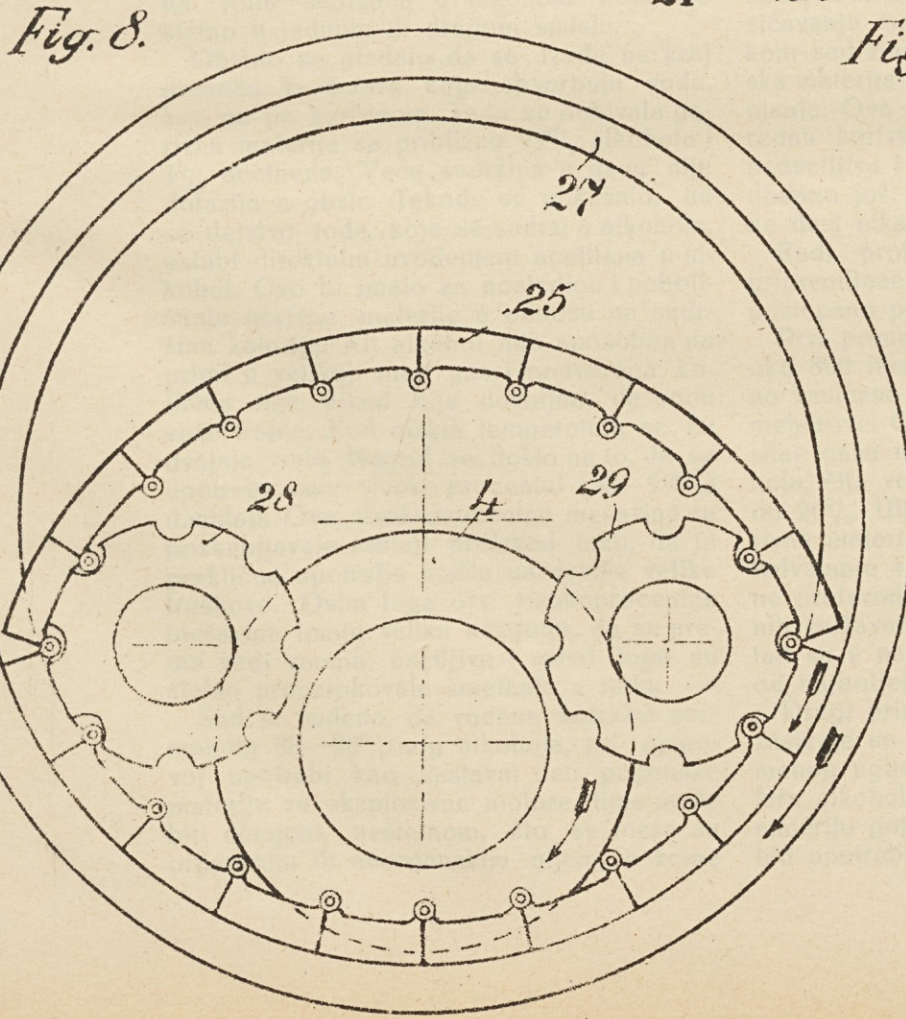


Fig. 8.

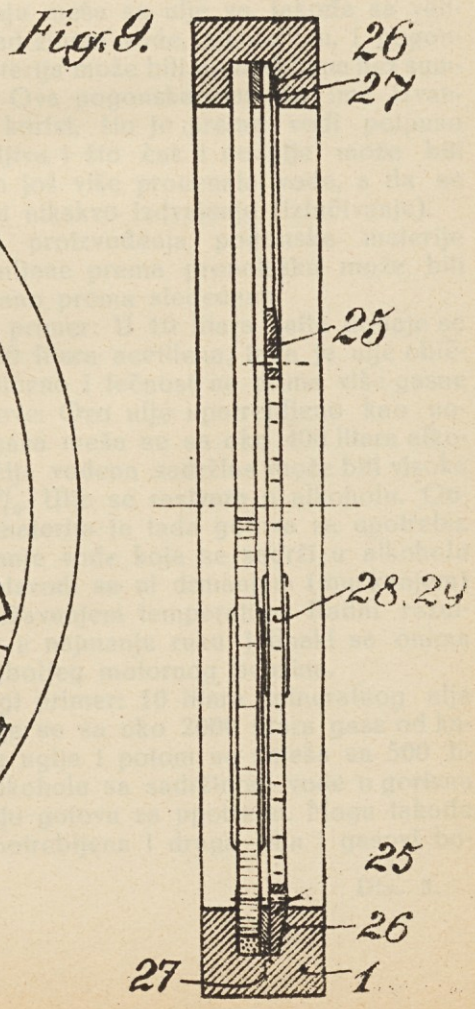


Fig. 9.

