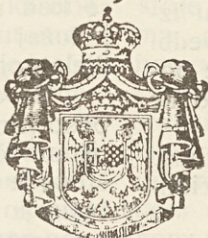


KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 20 (2)

IZDAN 1 JUNA 1937.

PATENTNI SPIS BR. 13365

Svenska Aktiebolaget Bromsregulator, Malmö, Švedska.

Naprava za prilagodjivanje kočne snage kolnom teretu kod vozilnih kočnica.

Prijava od 11 decembra 1935.

Važi od 1 decembra 1936.

Naznačeno pravo prvenstva od 7 januara 1935 (Nemačka).

Pronalazak se odnosi na napravu za vozilne kočnice, naročito za kočnice željezničkih kola, kod kojih je radi prilagodjivanja kočne snage kolnom teretu jednoj ili više od poluga u kočnom motkovlju dodano dvije ili više spojnice, koje odgovaraju različitim prevodnim odnošajima poluge, pa se izmjenično zauzimaju pomoću za svaku od ovih predviđenih ukopčivih i iskopčivih stikova, koji su međusobno tako spojeni, da se kod ukopčavanja stika za zaustavljanje jedne spojnice iskopčaju stikovi ostalih spojnica. Prema pronalasku se kod ovakove naprave sastoje ukopčivi i iskopčivi stikovi kod svih tih spojnica iz na odgovarajućim uporištima pojedinačno smještenih, zamašnih i pomoću zglobnih motki ili sl. međusobno spojenih palaca, koji rade skupa sa na spojnica smještenim namjestivim stikovima, pri čem je svaka spojnica na njezinom sa zamašnim palcem providenom uporištu uzglobljena poznatim načinom sa praznohodom, koji se po zamašnom palcu umanjuje, kada se ovaj umakne u djelatni položaj.

Već je poznato, da se kod naprave uvedno napomenute vrsti ukopčivi i iskopčivi stikovi u obliku glavica u međusobno raznim kutnim položajima čvrsto spajaju pomoću zajedničke okretljive osovine. Naprama tomu se smještanjem okretljivih stikova na samim uporištima postizava prednost, da se naprava daje bez poteškoća i pomoću normaliziranih pojedinačnih dijelova prilagođivati svim vrstama kočnog motkovlja, svejedno, bez ob-

zira na to, kakove razlike pokazuje ovo između sebe a pr. u pogledu razmaka između uporišta radi različitog izbora prevodnih odnošaja.

Nadalje nije kod naprava, koje treba da omoguće preklapanje ručke i kod nategnute kolne kočnice prema kolnom teretu, više novo, da je radi preinačenja poluznog odnosa predviđena stična paočina, koja se daje namještati pomoću osovine za promjenu hoda, a služi kao izmicajući i umicaajući potporanj, te je preko spoja sa zračnosti pripojena na osovinu za promjenu hoda i radi skupa sa na susjednim dijelovima motkovlja uzglobljenim stikom, koji se daje umicati u put gibanja stične paočnice i iz juga izmicati. Kod ove je naprave praktično nemoguće provoditi spojnice poluga kočnog motkovlja kao kod pronalaska sa ukopčivim i iskopčivim, zajedničkom napravom za promjenu hoda dvorenim stikovima. Tu će se naime skapčanje stikova za tu svrhu suprotstaviti velike poteškoće, jer treba uzimati obzira na to, da se kod kočenja zbiva međusobno uzdužno pomicanje spojnica. Naprotiv se kod naprave prema pronalasku daje zakačenje obih stikova izvesti sasvim jednostavno pomoću malene zglobne motke, koja sa uporištima tvori paralelogram, pa je prema tomu posve nezavisna kako od međusobnog pomicanja motki kod kočenja, tako i od promjena kutnog položaja kočne poluge.

Daljnja se prednost naprave prema pronalasku mora ugledati u tom, da se učvršćeni stikovi, koji rade skupa sa ukop-

čivim i iskopčivim stikovima, mogu jednostavnim načinom izraditi namjestivima. Nadalje se prema pronalasku i inače postizava velika jednostavnost kako u izgradnji cijele naprave, tako i u izvedbi pojedinih dijelova naprave, a da time pouzdanost djelovanja naprave nikako ne šteti.

Pronalazak je prikazan na nacrtima.

Fig. 1 prikazuje šematski kočni cilindar sa kočnim polugama u tlorisu.

Fig. 2 prikazuje u tlorisu u većem mjerilu uporišnu polugu sa na njoj zamašno smještenim palcima.

Fig. 3 prikazuje odgovarajući pogled sa strane.

Fig. 4 prikazuje okomiti uzdužni presjek kroz jedan palac prema liniji IV—IV na Fig. 2.

Fig. 5 prikazuje vertikalnu projekciju drugog zamašnog palca sa linije V—V na fig. 2.

Fig. 6 prikazuje presjek kroz prvi palac prema liniji VI—VI na fig. 4.

Fig. 7 pokazuje tloris drugoga oblika izvedbe pronalaska.

Fig. 1 označuje 1 kočni cilindar, 2 stapajicu u cilindru pomičnog stapa, a 3 i 4 dvije kočne poluge, od kojih je poluga 3 uzglobljena na stapalicu 2, a poluga 4 na uporište 16. Obje su kočne poluge spojene pomoću dvije na njihovim raznim točkama zahvaćajuće spojnice 5 i 6, od kojih spojnica 5 određuje veći prevodni odnošaj za kočenje utovarenih kola, a spojnica 6 manji prevodni odnošaj za kočenje praznih kola. Svaka od spojnica ima stanoviti praznohod, koji je kod prikazanih oblika izradbe predviđen na spojnem mjestu sa uporišnom polugom i to tim, što je svaka spojnica 5 odn. 6 providena duguljastim izreskom 7 odn. 8 za čep 9 odn. 10, koji spaja spojnici sa uporišnom polugom. Obje spojnice 5 i 6 produžene su preko dugoljastog izreska 7 odn. 8 a na produženjima 5a odn. 6a smješten je po jedan namjestivi stik u obliku na produženju namjestivo našarfljene matice 11 odn. 12. Na svakom od kočnih čepova 9 odn. 10 smješten je zamašno palac 13 odn. 14, koji se u djelatnom položaju kod kočenja upire protiv na produženju spojnice 5a odn. 6a smještene stične matice 11 odn. 12. Svaki je pojedini palac 13 odn. 14 izgrađen kao vile sa dva kroz dio u obliku stremena spojena kraka, koji su na svojim krajevima uležajeni na kočnom čepu 9 odn. 10 s obje strane poluge 4. Jedan palac 13 zamahuje se iz njegovog djelatnog položaja na jednu stranu, a drugi palac 14 na drugu stranu. Na fig. 2 je palac 13 izmaknut iz njegovog djelatnog položaja,

dok je palac 14 umaknut u njegov djelatni položaj. Oba su palca 13 i 14 pomoću zglobne motke 15 tako spojena skupa, da se kod umicanja jednog palca u djelatni položaj drugi u istom smjeru izmiče iz djelatnog položaja napolje i obratno.

Na donjoj strani jednoga palca, pretpostavno palca 14, koji leži najbliže uporišnom čepu 16 uporišne poluge, smješteno je kućište 17, a u nutrini ovoga uležajen je na čepu 10 krak 18. Između ovoga i suprotnog krajnjeg zida kućišta 17 nategnuto je tlačno pero 19, koje je metnuto okolo na kraku 18 smještene preslice 20, koja je vodena u okrajnjem zidu kućišta 17 u ctvoru 21. Glavina 18a kraka 18 strši iz kućišta napolje te je na svojem vanjskom kraju providena krakom 22, koji je primjerice pomoću zglobne motke 23 na uporišnom čepu uležajene kutne poluge 24 i s ovom spojene motke 25 spojen sa prekretnom motkom, koja nije nacrtana, čijim sre prekretnom daje krak 22 i s njim krak 18 okrenuti za kut od jedno 90°. Kod okretanja kraka 18 u jedan skrajnji položaj nastoji pero 19, da palac 14 dovede u djelatni položaj i da ga pridrži, dočim kod vrtnje kraka 18 u drugi skrajnji položaj pero 19 nastoji, da dovede palac 14 u nedjelatni položaj i tamo ga pridrži. Ovaj je uređaj s perom po sebi poznat, a služi tomu, da se omogućiti preket prekretnne ručke za palce 13 i 14 i kod navite kočnice. Pero se 19 pri tom nategne pa proizvodi preket palaca kako odgovara novom položaju prekretnne ručke, kada se palci kod odrješenja kočnice oslobode i mogu nesmetano okretati.

Fig. 1 i 2 prikazuju napravu kod odrješene kočnice. Tu leži kočni čep 10 u unutarnjem kraju dugoljastog izreska 8 u kod kočenja preko manjeg prevodnog odnošaja djelatnoj spojnici 6, dočim se kočni čep 9 nalazi od prilike u sredini duguljastog izreska 7 u kod kočenja preko većeg prevodnog odnošaja djelatnoj spojnici 5. Kod odrješene kočnice shodno je, da između palca 14, kada je ovaj doveden u djelatni položaj, i između stične matice 12 bude stanoviti praznohod, dok između palca 13 i matice 11 treba da bude samo toliki praznohod, da se palac 13 može kod odrješene kočnice umaknuti u djelatni položaj i iz njega napolje. Praznohod između palca 14 i matice 12 služi za to, da se stapaji kod kočenja izjednače sa različitim prevodnim odnošajima, pa se shodno udesi tako, da su paočničini međuprostori najprije tako odmjereni, da se kod kočenja dobiva željeni stapaj sa većim prevodnim odnošajem (motka 5), iza čega se stikovi udesu tako, da palac 14 dode u dje-

latni položaj i kroz nekoliko pokusnih kočenja odredi onaj položaj matice 12, kod kojeg se dobiva isti stapaj kao u prijašnjem slučaju. Ovaj se stapaj može kasnije u pogonu probitačno upotrebom automatskog uredaja za udešavanje za izjednačivanje izlivanja paočnica, podržavati konstantnim.

Naprava se može u pogledu njezinog smještenja na razne načine preinačivati. Prema obliku izvedbe po fig. 7 su okretni čepovi 27 i 28, koji opredeljuju razne prevođne odnošaje, spojeni pomoću motki 31 i 32 sa na kolnom postolju čvrsto usadenim potpornim čepovima 29 i 30. Zamašni i pomoću jednostavne zglobove motke medsobom spojeni palcevi 33 i 34, koji sa namjestivim stikovima 35 i 36 na motkama 31 i 32 rade skupa, mogu biti posadeni ili na čepovima 29 i 30, kako je prikazano na nacrtu, ili na čepovima 27 i 28. Svakako imaju motke 31 i 32 praznohod u odnosu prema čepovima, na kojima su usadeni zamašni palci.

Patentni zahtevi:

1) Naprava za vozilne kočnice, osobito za kočnice željezničkih kola, kod kojih su radi prilagodivanja kočne snage kolnom teretu jednoj ili više od poluga u kočnom motkovlju dodane dvije ili više spojnice, koje odgovaraju različitim prevođnim odnošajima poluge, pa se zauzimaju izmjenično pomoću za svaku od ovih predviđenih ukopčivih i iskopčivih stikova, koji su medsobom tako spojeni, da kod ukopčanja stika za zaustavljanje jedne

spojnice bivaju iskopčani stikovi ostalih spojnice, naznačena tim, da se ukopčivi i iskopčivi stikovi kod svih tih spojnice sa stoje iz na samim odgovarajućim uporištima pojedinačno smještenih, zamašnih i pomoću zglobnih motki ili sl. medsobno spojenih palaca, koji rade skupa sa na spojnica smještenim namjestivim stikovima (11, 12) pri čem je svaka spojница na njezinom sa zamašnim palcem provideonom uporištu uzglobljena poznatim načinom sa praznohodom, koji se po zamašnom palcu umanjuje, kada se ovaj umakne u djelatni položaj.

2) Naprava prema patentnom zahtjevu 1 sa samo dva prevođna odnošaja, naznačena tim, da su na uporištima (9, 10 odn. 29, 30) za kočnu polugu (4 odn. 26) uležajni palčevi (13, 14 odn. 33, 34) smješteni tako, da je pomoću zglobove motke (15) jedan od njih u istom smjeru umicav u djelatni položaj, u kojem se drugi izmiče iz djelatnog položaja i da su oba palca medsobom spojena pomoću jednostavne zglobove motke (15).

3) Naprava prema patentnom zahtjevu 1 i 2, naznačena tim, da je jedan palac (14) sa na istom kočnom čepu (10) uležajnim prekretnim krakom (22) spojen pomoću pernog uredaja (18, 19, 20), koji po sebi poznatim načinom kod prevođenja prekretnog kraka u jedan njegov skrajnji položaj ide za tim, da dovede palac u njegov djelatni položaj i da ga u ovom pridrži, a kod prevođenja prekretnog kraka u njegov drugi skrajnji položaj nastoji, da palac dovede u nedjelatni položaj i da ga tamo pridrži.

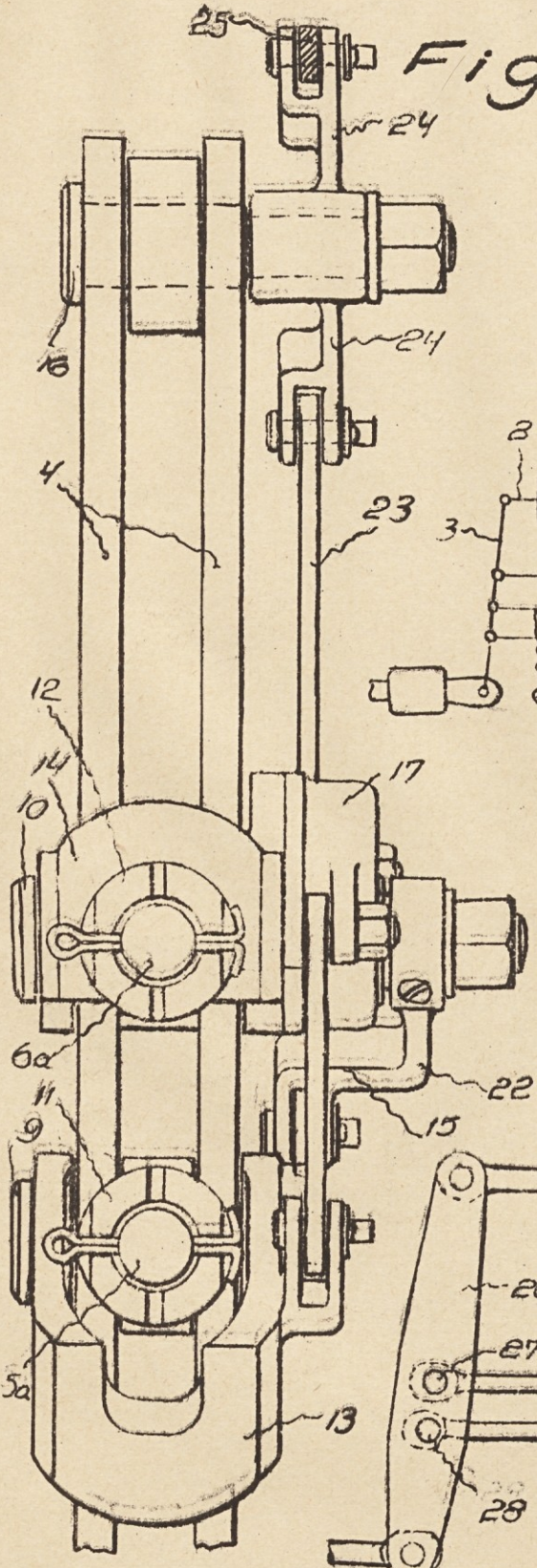


Fig. 3

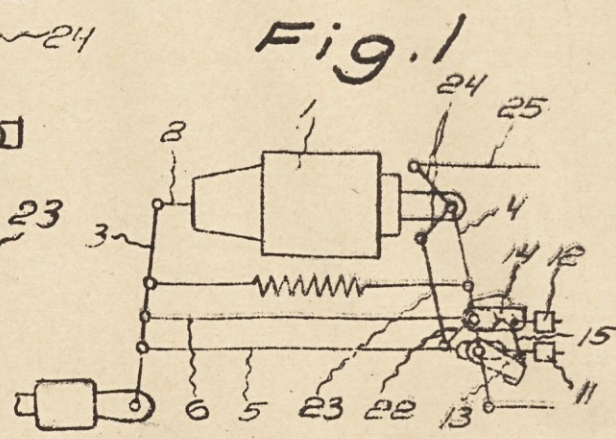


Fig. 1

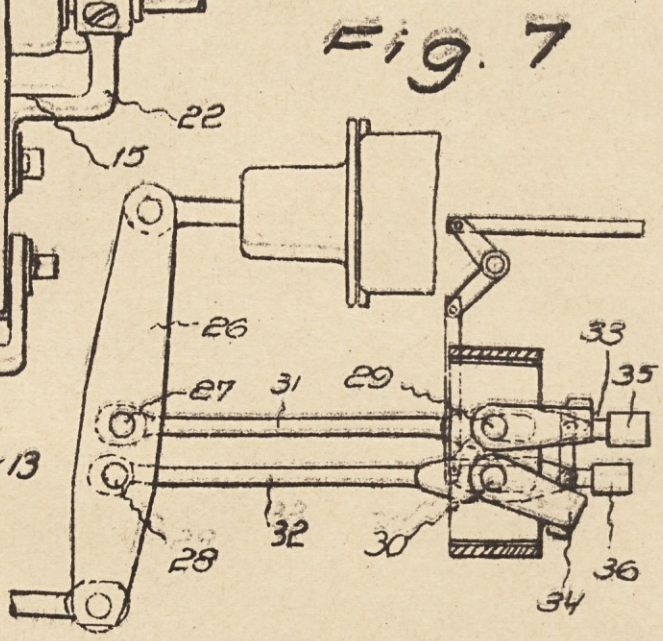


Fig. 7

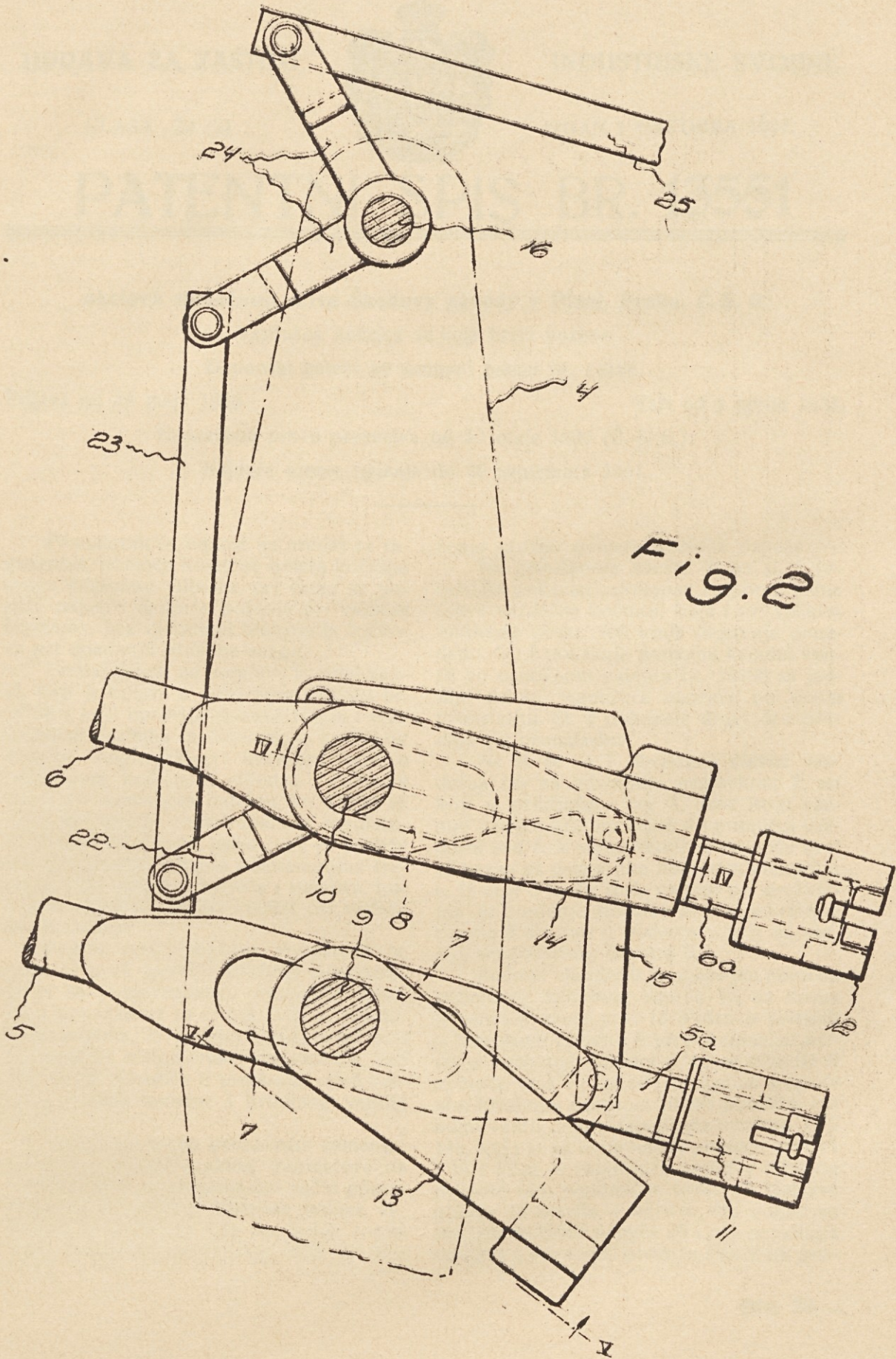


Fig. 4

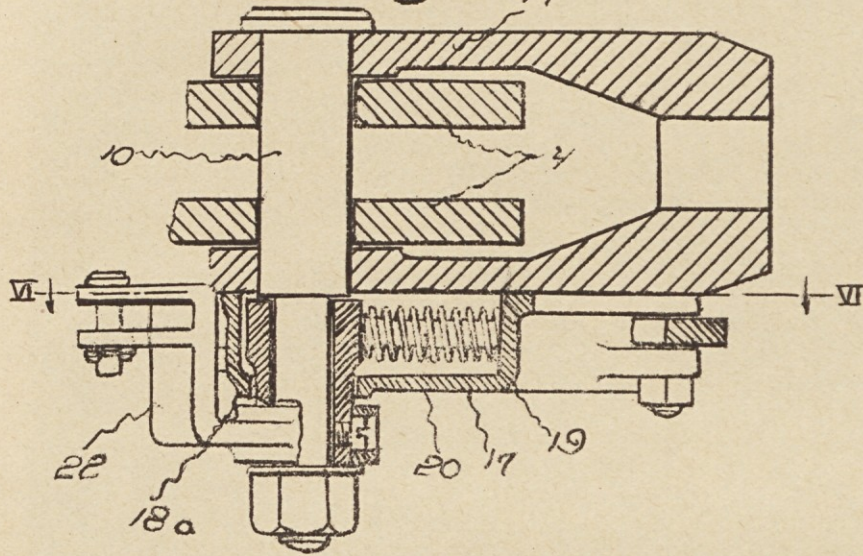


Fig. 5

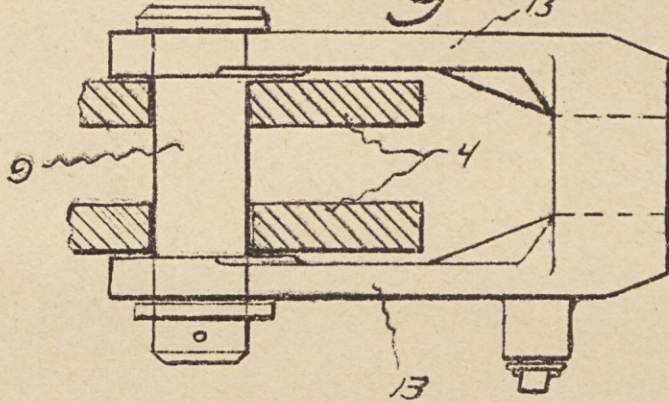


Fig. 6

