

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 30 (3)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Decembra 1924

PATENTNI SPIS BR. 2308

SIEMENS & HALSKE A.G. BERLIN—BEČ.

Sprava za postizavanje ravnomernog kretanja.

Prijava od 24 aprila 1923.

Važi od 1 oktobra 1923.

Pravo prvenstva od 22 aprila 1922. (Nemačka).

Po kad kad postoji zadatak, da se kratko vreme kretanje, koje se vrši pod uticajem zategnute opruge prostim sredstvima načini ravnomernim. Na primer predlagano je da se kod rentgenovih uređenja za vreme ozračavanja rešetkaste blende prevuku jednom srazmerno polagano preko predmeta koji se izlaže zracima, da se ne bi senka rešetkaste blende pojavila na rentgenovoj ploči. Zbog toga je rešetkasta blenda stojala pod uticajem jedne opruge, koja je zatezana pre snimanja da bi pokretala blendu preko polja ozračavanja. Pri tom je bila nepogodna pojava, što je blenda shodno raznim stanjima napona za vreme svoga puta zauzimala različitu brzinu.

Prema pronalasku otklanja se ova nezgoda time, što je rešetkasta blenda, koja je stojala pod uplivom jedne opruge, vezana sa tečnom kočnicom, čiji se otpor menja u istom odnosu kao sila pogonske opruge.

Na slikama je prikazan jedan primer izvođenja predmeta pronalaska. Sl. 1 pokazuje u izgledu sa strane jednu rešetkastu blendu, koja može biti raspoređena u putanji jednog snopa rentgenovih zraka (s), pri čem se telo (o), kroz koje treba pustiti zrake stavlja iznad dijafragme, a fotografska rentgen-ploča (ne prikazana u slici) ispod. Dijafragma leži pomoću valjka (r) na pruge (c), tako da ona može vršiti kretanje u svojoj ravni oko žiže rentgen-cevi i da odgovarajuće raspoređenje pregrade dijafragmine rešetke stoji za tu svrhu u svakom položaju. Sa dijafragmom je spojen pomoću proreza i klina član (g), koji je pravo vođen po vodilu (d) i koji je s je-

dne strane vezan klipnjačom (k), a s druge strane oprugom (f).

Sl. 2 pokazuje u uvećanoj razmeri vertikalni presek kroz samu kočionu spravu. Prema tome ova se sastoji iz kočionog cilindra (z) sa punjenjem za ulje, u kome se kreće klip (q) vezan sa klipnom polugom (k). Klipnjača ide kroz oba cilindrska poklopca sa zaptivima (i), a snabdevena je na slobodnom kraju drškom (h). Dalje klip ima aksijalan otvor (u), koji se pokreće preko štapa a koji je raspoređen u istom pravcu.

Ovaj štap ima različit presek tako da on bez malo otvor u desnom krajnjem položaju klipa prema sl. 2 ispunjuje, a drugi kraj sve više napušta.

Dejstvo sprave je ovo: Pomoću drške (h) vuče se klip (i) pomoću spojnog člana (g) rešetkasta blenda u desni krajnji položaj, pri čem se opruga (f) jako zategne. Pri puštanju drške pokreće se dijafragma (b) na levo u sled trenja zategnute opruge. Pošto štap (a) skoro sasvim ispuni otvor (u) to je u početku otpor koji treba oprugom savladati znatno veći, ali ovaj otpor zbog promene preseka štapa (a) otpada u istoj meri, kao i sila vičenja opruge, tako da se za celu dužinu klipnog hoda dobija stvarno približna brzina dijafragme (b).

Da bi se olakšao pokret postavljanja kočione sprave predviđen je u klipu još jedan drugi otvor (w), preko koga je raspoređen jedan ventilski zaklopac (y) opterećen oprugom (x). Ovaj se ventil otvara, čim se klip krene na desno, tako da ulje ne pruža nikakav otpor, on se odmah zatvara pri kretanju u

obrotnom smislu. Za krajeve cilindra (z) priključen je opkoljavajući vod (l) u kome je raspoređena jedna slavina (m) ili kakva druga ventilska naprava. Prema nameštanju ove ventilske naprave menja se količina ulja, gurana kroz opkoljavajući vod za vreme kretanja klipa (q), tako da se pomoću ove ventilske naprave može regulisati i kočiono sredstvo sprave. Pri potpunom zatvoru opkoljavajućeg voda ono je najveće. Za ovaj vod vezan je mali sud (n) koji s jedne strane dejstvuje kao neka vrsta vazdušnog rezervoara i naročito pri tom izjednačuje zapreminske promene tečnosti usled temperaturskih kolebanja, s druge strane služi kao zborna mesto za vazdušne mehuriće koji se penju u ulju.

U mesto poluge (a), koja menja presek klipnom otvoru (u) mogu biti predviđeni i žljebovi, čiji je presek različit. U svakom slučaju može kretanje klipa iz rešetkaste blende koje se vrši usled dejstva opruge, načiniti potpuno ravnomerno. Mogućno je u izvesnom polju kretne putanje uvećati ili smanjiti i brzinu, pošto se, na primer, presek štapa (a) menja na različite načine.

Patentni zahtjevi :

1. Sprava za postizavanje ravnomarnog kretanja rešetkaste blede za rentgeve zrake po-

moću zategnute opruge i sprave koja reguliše njeno dejstvo, naznačena time, što rešetkasta blenda stoji pod uticajem likvidnog kladenja, čiji se orpor menja u istoj mori kao sila opruge.

2. Sprava po zahtevu 1 naznačena time, što je rešetkasta fragma, koja treba da se oprugom kreće, spojena sa klipom kočnog cilindra, koji sa otvorom, koji svoj presek menja prema položaju klipa, saglasno dejstvuje.

3. Sprava po zahtevu 2, naznačena time, što je u klipu predviđen otvor i isti kreće preko jedne poluge, koja ima različit presek i koja je aksialno raspoređena u cilindru.

4. Sprava po zahtevu 2, naznačena time, što su u zidovima cilindra predviđeni žljebovi raznog preseka.

5. Sprava po zahtevu 1, ili daljim zahtevima, naznačena time, što je sprava za regulisanje otpora sprave za ublažavanje odmerena tako, da se otpor menja po jednom određenom zakonu, koji je propisan u okviru kretanja.

6. Sprava po zahtevu 1 ili donjim zahtevima, naznačen vezom sprave za ublažavanje i pogonskom polugom sa rešetkastom dijafragmom za rentgenove zrake.



