

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 35 (1)

IZDAN 1 MARTA 1939.

## PATENTNI SPIS · BR. 14734

Ing. Stefan Sowitsch u. Co., Wien, Nemačka.

Automatska sprava na električnim dizalicama za uklanjanje zaustavljačkog odstojanja između poda kabine i stanice.

Prijava od 16 oktobra 1937.

Važi od 1 septembra 1938.

Naznačeno pravo prvenstva od 29 oktobra 1936 (Austrija).

Već su predlagani uređaji za što je moguće bezpogrešnije zaustavljanje električnih dizalica u pojedinim spratovima, kod kojih se jedan uključivajući element dizalice, koji zajedno deluje sa uključivajućim elementom čvrsto nameštenim u šahtu, razno zaustavlja prema visini u zavisnosti od opterećenja dizalice i relativno u odnosu na dizalicu. Pri tome je dizalica uz umetanje pritisnute opruge bila obešena neposredno na nosećem užetu i putanja stiskanja opruge bila je upotrebljavana za premeštanje prevrtljivog odbojnika za stavljanje u dejstvo uključivača. Poznati uređaji imaju nedostatak, da pri raspoređivanju više nosećih užadi istežanje jednog užeta može već da prouzrokuje pogrešno isključivanje zaustavljujuće sprave. Raspoređivanje sprava za izjednačenje užadi pomoću klackalica ili t. sl. nije predviđeno kod dizalica sa poznatim zaustavljačkim uređajima. Sem toga prenosna srazmera uređaja za prenošenje kretanja opruge na uključivački element, koji se po visini može da podešava, kod predlaganih uređaja, nikako nije bila dovoljna, da bi se postignula popravka u punom smislu pogrešaka kod zaustavljanja izazvanih pomoću promena opterećenja i sem toga dosada predlagani zaustavljački uređaji nisu mogli biti bez daljega prilagođavani raznim dizalicama sa proizvoljnom veličinom kabine. Pronalazak ima za cilj, da ukloni pomenute nedostatke i bitno se sastoji u tome, što se dizalica veša pomoću obrtne poluge na noseće uže, koje se preko opru-

ge oslanja o oslonac dizalice i čije relativno obrtanje prema dizalici može da se prenosi na uključivački element, koji može da se podešava po visini. Umetanje obrtne poluge između nosećeg užeta i dizalice omogućava kako besprekorno raspoređivanje izjednačivača užeta pomoću klackalice ili t. sl., a tako isto uslovljava i potpuno tačno i fino prilagodljivo uplivisanje zaustavljačke sprave u zavisnosti od opterećenja dizalice. Radi udešavanja na dizalici predviđenog uključivačkog elementa se u smislu pronalaska ugrađuje od više zajedno delujućih poluga sastojeći se prenos sa velikom prenosnom srazmerom između obrtne poluge i uključivajućeg elementa, pri čemu se prenosna srazmera poluznog prenosa ponajbolje učini promenljivom. Da bi se omogućilo besprekorno sadejstvo uključivačkog elementa na dizalici sa uključivačkim elementom raspoređenom u šahtu, uključivački element na dizalici snabdeva se vertikalnom poduznom vodičom.

Nacrt pokazuje zaustavljačku spravu prema pronalasku primera radi u jednom obliku izvodenja. Sl. 1 i 2 pokazuju spravu u izgledu sa strane i delimično u preseku u dva razna položaja njenih delova i sl. 3 pokazuje spravu u izgledu ozgo. Sl. 4, 5 i 6 su preseci po linijama a—a, b—b odn. c—c na sl. 3.

Između oba poduzna dela 1 gornjega jaramskog nosača 100 vešalačkog okvira, koji nosi kabinu, umetnut je jedan obrtni krak ili obrtna ploča 2, koji mogu da se

obrću oko čepa 3 koji leži u podužnim nosačima 1 (sl. 1 do 3). Kabina je pomoću obrtne ploče 2 obešena na nosačkom čepu 4, koji radi izravnjanja nastupajućih razlika užeta nosi klackalice, koje su spojene sa nosačkim užetima kabine. Na istom odstojanju od nosačkog čepa 4 kao i od čepa 3 nalazi se na drugoj strani nosačkog čepa 4 stremen 5 oblika slova U, koji je pritrvrđen na jaramskom nosaču pomoću vrtnja 6. U unutrašnjosti stremena 5<sup>\*</sup> smešteno je jedna ili više pritiskujućih opruga 7 ili drugih opružnih organa, koji se jednom stranom oslanjaju o obrtnu ploču 2, a drugom stranom o donju stranu stremena 5. Kod vešanja kabine o noseći čep 4 stiskaju se za nešto opruge 7 usled težine kabine i ostaju u položaju pokazanom na sl. 1 dotle, dogod je kabina neopterećena. Ako se tome na protiv izvrši opterećenje kabine prijemom osoba ili tereta, to će se odgovarajući opterećenju kabine opruge 7 više stisnuti (sl. 2), dok će se one kod rasterećenja opruge opet vratiti u njihov prvobitni položaj (sl. 1). Kretanja opruga izazivaju obrtanje obrtne ploče 2 oko njenoga obrtnog čepa 3, koja se prenose na polužni prenosni mehanizam koje deluje na produženju 200 obrtne ploče. Polužni prenos sastoji se od dva kraka 8, 9 koji su uzajamno spojeni pomoću čepa 10. Slobodna dužina oba kraka 8, 9 može da se udešava u kome se cilju spajanje kraka 8 sa obrtnom pločom 2 vrši pomoću čepa 11 koji prolazi kroz podužnu rupu kraka a veza kraka 9 sa jednom utegom 12 takode pomoću jednog čepa 13 koji prolazi kroz podužnu rupu kraka. Čep 13 spaja polužni krak 9 sa utegom 12 koja je pritrvrđena na čepu 14 koji leži na jaramskim nosačima. Čep 14 nosi na jednom kraju obrtni krak 15, koji je na njegovom gornjem kraju zglavkasto spojen sa krakom 16 (sl. 1 i 2). Krak 15 sedi u klizaču 18 (sl. 1 i 6) koji se pomera na vodećim polugama 17 i koji nosi kabinski uključivač 19 za isključenje pogona dizalice. Ako se obrtno kretanje polužnih krakova 8, 9 prenosi pomoću čepa 14 na obrtni krak 15, tada ovaj pomera pomoću kraka 16 klizač 18 na njegovim vodećim polugama 17 pa time i kabinski uključivač 19. Obrtna kretanja obrtne ploče 2 prenose se pomoću opisanog sistema poluga na kabinski uključivač 19 i na taj način vrše pomeranje. Obrtanja obrtne ploče 2 mo-

raju biti što manja da bi se izbegle oscilacije kabine. Pomoću velikog prenosa između obrtne ploče i obrtnog kraka 15 oscilacije se toliko uveličavaju, da pomeranje kabinskog uključivača 19 može da bude do 150 mm, usled čega je moguće da da kabina i pri tvrdo ne delujućoj kočnici i bez finog udešavanja može tako da se uveze u stanicu, da se pod kabine i stanice nalaze gotovo na istoj visini.

Razne širine kabina daju razne dužine obrtnog kraka 15 i raznu dužinu kretanja na gore i na dole kabinskog uključivača. Prema tome slobodna dužina polužnih krakova 8, 9 kao što je to već pomenuto je udešljiva. Promenom slobodne dužine krakova kolenaste poluge menja se prenosna razmera između obrtne ploče 2 i obrtnog kraka 15 tako, da je moguće da se radna putanja kabinskog uključivača uvek prilagodi vladajućim prilikama.

#### Patentni zahtevi:

1.) Uredaj za što je moguće bezpogrešnije zaustavljanje električnih dizalica u pojedinim spratovima, kod koga uključivački elemenat dizalice zajedno deluje sa uključivačkim elementima čvrsto raspoređenim u šahtu i može u zavisnosti od opterećenja dizalice relativno prema dizalici da se po svojoj visini podešava različito, naznačen time, što je dizalica obešena na nosačkom užetu pomoću obrtne poluge (2) koja se preko opruge (7) oslanja o oslonac (5) dizalice i čije relativno okretanje prema dizalici može da se prenese na uključivački elemenat (19), koji može da se podešava po visini.

2.) Uredaj po zahtevu 1, naznačen time, što je između obrtne poluge (2) i po visini udešljivog uključivačkog elementa (19) ugrađen prenos celishodno izrađen od više zajedno delujućih poluga (8, 9, 5 i 16).

3.) Uredaj po zahtevu 1 i 2, naznačen time, što je prenos između obrtne poluge (2) i po visini podešljivog uključivačkog elementa (19) promenljiv, pri čemu su na primer pojedine poluge (8 i 9) polužnog prenosa pomerljive u njihovom položaju.

4.) Uredaj po jednom od zahteva 1 do 3, naznačen time, što po visini podešljivi uključivački elemenat (19) ima vertikalnu podužnu vodicu (17, 18).

Fig.1

Ad pat. br. 14734

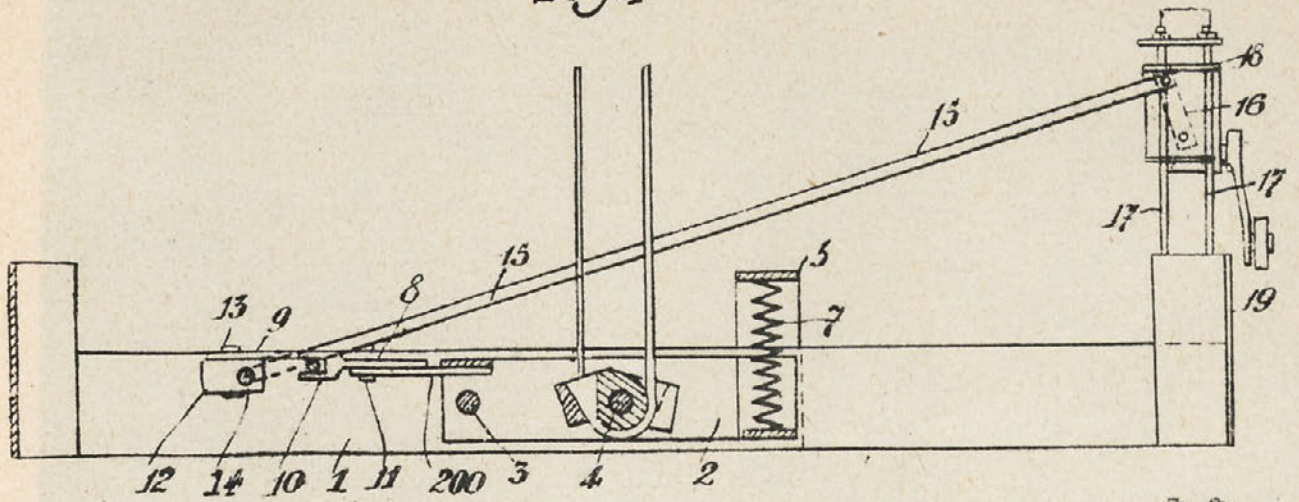


Fig.2.

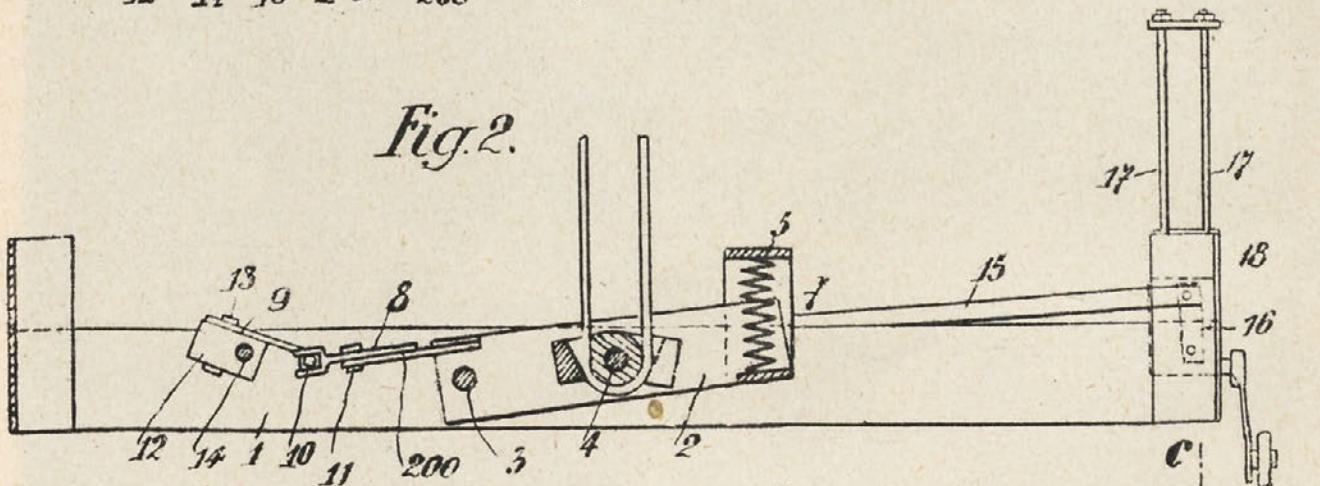


Fig.3

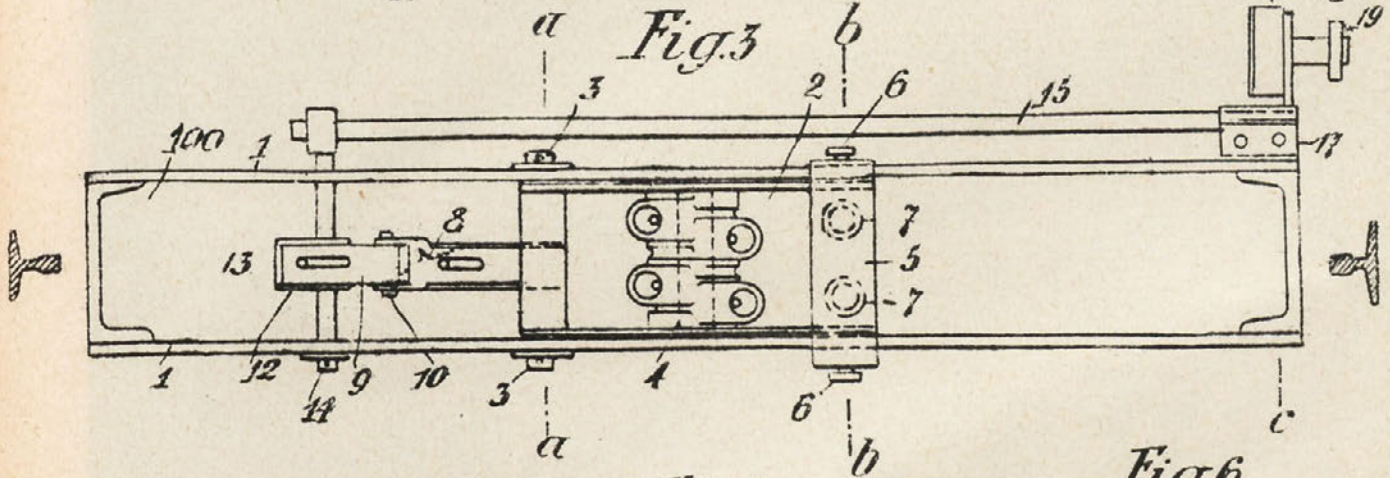


Fig.4

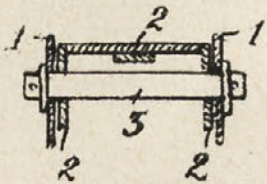


Fig.5

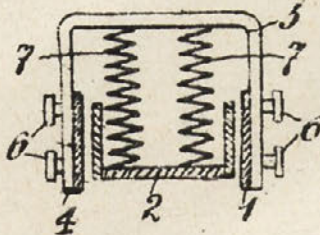


Fig.6

