

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 47 (2)

Izdan 1 septembra 1933.

PATENTNI SPIS BR. 10357

Firma Carl Zeiss, Jena, Nemačka.

Naprava za upravljanje izvesnog pokretnog mašinskog dela.

Dopunski patent uz osnovni patent broj 10206.

Prijava od 9 novembra 1932.

Važi od 1 aprila 1933.

Traženo pravo prvenstva od 14 novembra 1931 (Nemačka).

Najduže vreme trajanja do 30 novembra 1947.

Osnovni patent br. 10206 se odnosi na napravu za upravljanje izvesnog pokretnog mašinskog dela, čiji smer kretanja podleži izvesnoj promeni. Da bi se za teške mašinske delove omogućilo brzo stavljanje u kretanje, ova je naprava po osnovnom patentu izvedena prema sledećem: Pogonska mašina koja je trajno u obrtanju dodeljuje jednake brojeve obrtanja međusobno odgovarajućim točkovima dvaju diferencijalnih mehanizama. Dve osovine, od kojih je svaka pogonjena jednim od ova dva diferencijalna mehanizma, tako deluje da treći diferencijalni mehanizam koji je vezan sa mašinskim delom, da mašinski deo, pri jednakim brojevima obrtanja obeju osovine, ostaje u miru (nekretan). Upravljaajući mehanizam je električno ili mehanički tako vezan sa oba pomenuta diferencijalna mehanizma, da može biti izmenjen broj obrtaja jedne ili druge od obeju osovine, usled čega mašinski deo biva pobuden da se kreće u jednom ili u drugom smeru.

Suprotno primerima izvođenja jedne takve naprave, koji su navedeni u osnovnom patentu, kod kojih se spoj upravljajućeg mehanizma sa oba prvo pomenuta diferencijalna mehanizma služi međuuključenim motorima ili kočnicama, po ovom pronalasku upravljaajući mehanizam biva tako vezan sa ovim diferencijalnim mehanizmom,

da njegova kretanja neposredno izazivaju odgovarajuća pomeranja diferencijalnih mehanizama. Nezavisno od znatnog uprošćenja u sklopu mehanizma, ovaj raspored pruža mogućnost, da se mašinski deo tako pogoni da bivaju izbegnuta zakašnjenja koja kod naprave po osnovnom patentu mogu nastupiti usled toga, što motori ili kočnice, koji služe za upravljanje diferencijalnih mehanizama, moraju biti uključivani isključivani.

Podesno upravljaajući mehanizam biva neposredno spajan sa onim delovima oba diferencijalna mehanizma, koji su u miru pri nekretanju mašinskog dela.

Nacrt pokazuje šematički jedan primer izvođenja pronalaska.

Kao pogonski izvor služi, kao u osnovnom patentu, elektromotor 15, koji preko puževih mehanizama 18, 19 i osovine 20, 21 pogoni točkove 22, 23 dvaju diferencijalnih mehanizama. Kružće kretanje planetnih točkova 32, 33 biva preneseno na osovine 32, 35, koje preko mehanizama 36, 37 deluju na točkove 38, 39 diferencijalnog mehanizma. Obrtno kretanje planetnih točkova 41 ovog mehanizma biva pomoću mehanizma konusnih točkova 42, 43 preneseno na član 3 koji je pretstavljen samo kao konusni točak. Da bi se broj obrtaja osovine 34, 35 mogao promeniti, to točko-

vi 26, 27, koji su obično nepomični, diferencijalnih mehanizama 24, 25 bivaju upravljani članom 2 koji se nalazi na osovini 1.

Točkovi 26 i 27 se, pomoću dvaju samozapirućih mehanizama 30, 31 i dvaju spojnika 60, 61, od kojih svaki dejstvuje samo u jednom smeru, nalaze u vezi sa osovino 65, na kojoj se nalazi konusni zupčanik 52, koji se nalazi u zahvatu sa konusnim zupčanicom 67. Ovaj konusni zupčanik 67 se nalazi na osovini 63, koja još sadrži puž 68, kojem pripada pužev zupčanik 66 koji je postavljen na osovini 1. Za pogon osovine 63 služi ručica 64.

Ako treba da se izvede preuđesavanje mehanizma 3 za doterivanje, to ručica 64 biva tako dugo obrtana, dok član 2 za podešavanje ne dostigne položaj, koji odgovara željenom položaju člana 3. Prema izabranom smeru obrtanja biva time izazvato odgovarajuće kretanje točka 26 ili 27, koje biva prenošeno preko osovine 63, konusnih zupčanika 62, 67 i osovine 65. Usled toga se usporava broj obrtaja odgovarajuće osovine 34 ili 35, i član 3 se kreće dotle, dok ne dostigne položaj, koji odgovara položaju člana 2. Kretanja člana 2 i člana 3 se pri tome vrše jednovremeno. Član 3 će stoga već tada dostići željeni položaj, kad član 2 bude dospao u svoj položaj.

Član 2 za podešavanje ne mora da se nalazi na istoj osovini, da bi se obrtao član 3. Šta više se, kao što je u nacrtu predstavljeno, crtasto — tačkastim linija-

ma, može član 2¹ postaviti na zasebnoj osovini 1¹, koja preko puževog mehanizma 66¹, 68¹, osovine 63¹ i konusnog zupčanika 67¹ dejstvuje na konusni zupčanik 62. I kod ovog rasporeda pomeranje člana 2¹ za izvestan određeni ugao izaziva obrtanje člana 3 ili za isti ugao ili za ugao koji je ovome proporcionalan.

Naročiti član 2 ili 2¹, koji pokazuje svagdašnji položaj, može i potpuno biti izostavljen. Umesto toga može na članu 3 biti postavljena odgovarajuća naprava, na primer kakav durbin, pomoću kojeg može biti određen svagdašnji položaj člana 3 za doterivanje. Ako ovaj položaj treba da bude promenjen, to će ručica 64 ili 64¹ biti tako dugo obrtana, dok durbin ne pokaže, da je član 3 dostigao željeni položaj.

Patentni zahtevi:

1. Naprava za upravljanje izvesnog pokretnog mašinskog dela, čiji smer kretanja podleži izvesnoj promeni, po osnovnom patentu br. 10206, naznačena time, što je mehanizam za upravljanje tako vezan sa oba diferencijalna mehanizma koji su pogonjeni pogonskom mašinom, da njegovo kretanje neposredno izaziva odgovarajuće pomeranje diferencijalnih mehanizama.

2. Naprava po zahtevu 1, naznačena time, što je upravljajući mehanizam vezan sa onim delovima od oba diferencijalna mehanizma, koji se pri nekretanju mašinskog dela nalaze u miru.



