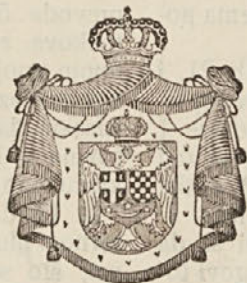


UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 45 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 15. Decembra 1924

## PATENTNI SPIS BR. 2346

Inž. Franjo Kec, direktor automobilnog odeljenja, prve čehomoravske tvornice strojeva, Prag—Liben

Spojka za prenašanje sile kod motornih plugova.

Prijava od 25 marta 1921.

Važi od 1 oktobra 1923.

Pravo prvenstva od 27 aprila 1914 (Austrija).

Ovom pronalasku je cilj, da usavrši motorni plug pomoću zgodnog spajanja spojke koja se nalazi između motora i konstrukcije za pogon motornog pluga, konstrukcije za kočenje i pokretanje, kao i sporedne osovine, za prenošenje motorne sile u mesto na pogon motora konstrukcije na ma koju van motornog pluga nalazeću se mašinu za rad.

Zbog toga je cela konstrukcija između motora i uređaja za pogon motornog pluga na sledeći način izvedena.

Osovina 1 (sl. 1 i 2) predstavlja motornu osovinu,  $x$  osovinu za spajanje i kočenje, 3 osovinu za pogon motornog pluga.

Osovina 3 tera na primer točkove  $d$  jednog motornog pluga pomoću menjača brzine i diferencijalnog pogona  $f$  na jedan način koji je u običaju kod teretnih kola (sl. 2) ili prosto samo pomoću diferencijalnog pogona (sl. 3).

Osovina 1 i  $x$  stoje između sebe u vezi pomoću diferencijalnog prevoda 5, 8, 7, čiji su točkovi 7 smešteni u kutiji 11. Kutija 11 može da se dovede u čvrstu vezu za osovinom  $x$  pomoću jedne konstrukcije koja može da se uvlači i izvlači, na primer kao lamelova spojka. Sem toga je kutija 11 snabdevena sa jednim kolom za kočenje 14, koje može da se drži čvrsto pritiskivanjem čeljusti za paočenje 15, i jednog ramenog kola 12, koji služi za pogon mašina za rad koji se nalaze izvan motornog pluga.

Osovina  $x$  i 3 mogu da bude spojene pomoću jedne spojke sa zubima, koja može da se

uvlači i izvlači. Prednji deo 20 ove spojke sa zubima, može da se vuče ovamo i tamo po osovinu  $x$  okretanjem matice 23, i time da se zakače ili otkaače njegovi zubi sa zubima zadnjeg dela 21, koji je čvrsto vezan sa osovinom 3. Zadnji deo 21 je šupalj, da bi njega mogao da se smesti ležište na kugle 22, čiji je unutrašnji prsten prikačen za kraj osovine  $x$ .

U slučaju, da ova sa zubima ne radi, ležaji na kugle 22 i 18 nose sve delove lamelove spojke i kočnice. Ležaj 22 počinje pa dejstvuje tek prestankom rada spojke sa zubima.

Način delanja cele konstrukcije sledeći je: Ako lamelova spojka prekine rad, kutija 11 može slobodno da rotira, ako motor ide, plug stoji, ili ako osovina  $x$  rotira i osovina 3 stoji mirno. Kutija 11, usled dejstva diferencijalnog prevoda, rotira sa polovinom broja okretanja ponorne osovine 1.

Pogoni li se lamelova spojka pri trčućem motoru t.j. spoji li se čvrsto kutija 11 sa osovinom  $x$ , tada rotiraju sve osovine 1,  $x$  i 3 pri zaustavljenoj spojci sa zubima 20, 21, sa jednom i istom brzinom i plug ide napred.

Zaustavili se za vreme vožnje lamelova spojka i pogoni li se i kočnica, tada se brzina pluga neprekidno smanjuje, dok plug najzad ne stane. Pusti li se lamelova spojka još dalje van dejstva a kočnica i dalje da radi, počinje osovina  $x$  zajedno sa osovinom 3 u obrnutom pravcu nego osovina 1 da se okreće i plug ide natrag.

Treba li motorni rad preneti na ma koju drugu mašinu, koja se nalazi van motornog

pluga, može se isto na dva načina prema potrebnom prenašanju postići.

1. Isključujući se spojka sa zubima 20, 21, i time se pokrene ležište 22. Pri pokrenutoj lamelovoj spojci obrću se tada obe osovine 1 i  $x$  pri čemu osovinu 3 stane. Motorni rad prenosi se pomoću ramenog kola 12 kutije 11 sa ukupnim brojem motorne osovine.

2. Spojka sa zubima 20, 21 ostavi se da radi i ceo motorni plug ili samo njegovi točkovi za pogon osiguraju se od pokreta, tako da osovine 3 i  $x$  ostanu potpuno mirne. Tada je moguće pomoću ramenog kola 12 prenositi motorni rad sa polovinom broja obrtaja motorne osovine ili pri jednom prenosu 1:2.

Jasno je, da dok spojka sa zubima 20, 21 radi, rade osovine  $x$  i 3 kao jedna celina i jednovremeno potpuno prestaje da radi ležište 22 te prema tome ne podleži nikakvom habanju

### Patentni zahtevi:

1. Uređaj motornog pluga za ukopčavanje i kočenje između motora i uređaja za pogon pluga, koji jednovremeno može da radi kao uređaj za pokretanje kao i sporedna osovinu za pogon mašina za rad koje se nalaze van pluga, naznačen time, što je isti spojen sa motornom osovinom pomoću diferencijalnog

prevoda 5, 8, 7 sa osovinom 3 uređaja i točkova za pogon motornog pluga, sa jednom spojkom sa zubima, koja može da ulazi i izlazi i to takve konstrukcije, koja po izlasku da je relativno pokretanje obeju osovine  $x$  i 3, koja se pre izlaska spojke okreću kao jedna celina.

2. Uređaj za ukopčavanje i kočenje motornog pluga prema zahtevu 1, naznačen time, što se po izlasku spojke sa zubima 20, 21 pri odvrnutoj lamelovoj spojci, pomoću ramenog kola 12 mogu da pokreću razne van motornog pluga nalazeće se mašine za rad sa brojem obrtaja motorne osovine 1.

3. Uređaj za ukopčavanje i kočenje motornog pluga prema zahtevu 1, naznačen time, što se pri zavrnutoj lamelovoj spojci sa osiguranjem točkova za pogon pluga protiv kretanja i pri uvučenoj spojci sa zubima 20, 21, pomoću ramenog kola 21 mogu da pokreću razne, van pluga nalazeće se mašine za rad sa polovinom broja obrtaja motorne osovine, ili pri jednom prenosu 1:2.

4. Uređaj za ukopčavanje i kočenje motornog pluga, prema zahtevu 1, naznačen time, što pri izvučenoj spojci sa zubima 20 i 21, svi delovi lamelove spojke i kočnice bivaju nošeni od lagera na kugle 22 i 18, od kojih ležište 22 počinje da radi tek izlaskom spojke 20 i 21.

