

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 63 (3)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Aprila 1926.

## PATENTNI SPIS BR. 3526

Louis Renault, Billancourt, Francuska.

Poboljšanja na kolima sa tri osovine.

Prijava od 6. marta 1924.

Važi od 1. oktobra 1924.

Traženo pravo prvenstva od 26. maja 1923. (Francuska).

Pronalazak se odnosi na upravljanje motorskim osovinama u kolima koja imaju dve zadnje motorske osovine, naročito za kamione, čija je gotovo cela težina na zadnjem delu. U ovim kolima, čiji je hod lakši od sportskih kola, potrebno je predvideti veće smanjivanje prenosa motora na točkovima-pokretačima.

Uređenje, koje je predmet pronalaska, dopušta da se primene delovi sportskih okvira za upravljanje zadnjim točkovima na kolima sa više osovinama koje pokreću, imajući u vidu naknadnog smanjivanja prenosa u blizini grupe osovinama, što dopušta da se upotrebi promena brzine sportskih kola bez ikakve modifikacije.

Isto tako može se namestiti raspored za smanjenje prenosa u blizini grupe osovinama-pokretača. Njegov smanjivač prenosa je dvostruk i postavljen između dveju osovinama. On prima pokret od menjačke kutije i prenosi ga na dve osovine vezane jednom kardanskom osovinom, a predviđen je jedan naročiti raspored koji je određen da spoji dve osovine pokretača.

Na priloženom nacrtu sl. 1 i 2 predstavljaju dva izvođenja pronalaska.

Odnoseći se na sl. 1 vidi se da je menjačka kutija vezana za okvir kola jednom zglobastom vezom 2 i prima svoje pokretanje motora sprežanjem nepredstavljenim na slici. Osovina 3 koja dolazi iz menjačke kutije prenosi pokret na zupčanik 4 koji upravlja zupčanik 5 učvršćen na jednoj osovinu 6 koja se okreće smanjenom brzinom. Zupčanici 4 i 5 i osovine 3 i 6 zatvorene su u

jednom karteru omotaču motora 7 motorske osovine pre nego što se sastanu sa njom.

Cev 8 vezana s jedne strane pomoću veze 8', sa karterom 7, a s druge za menjačku kutiju zauzima mesto podupirača.

Očevidno je da bi kutija 1 mogla biti utvrđena za okvir, zglobasta veza 2, u tom slučaju, bila bi nameštena na cev 8 na izlasku kutije 1.

Vreteno 6 nosi na svom prednjem kraju koničan zupčanik 9 koji zakačinje zupcima za točak 10 čvrsto spojen sa diferencijalom prednje motorske osovine. Njegov zadnji kraj nosi okvir 11 koji upravlja osovinom 12, koja nosi koničan zupčanik 13, koji zakačinje svojim zupčanikom za točak 14 čvrsto spojen sa diferencijalom zadnje motorske osovine.

Karter zadnje osovine 15 vezan je kruto za cev 16 koja nosi podupirač uglavljen svojim prednjim krajem u karter 7 prednja osovine pomoću zglobastog spoja 17.

Zupčanici za smanjenje prenosa 4—5 prenose kretanje na osovine 6 i 12, koje nose zupčanike 9—13. Naprežanje motora podeljeno je između dva zupčanika 2 i 13 i svaka osovina, koja ima da prenese manje naprežanje, može imati smanjene dimenzije.

Sa ovim rasporedom može se terati kamion sa 3 zadnja točka-pokretača upotrebljujući jednu menjačku kutiju i diferencijale, vretena i točkove sportskih kola, pošto se potrebno smanjenje brzine u ovom slučaju postiže pomoću opisanog smanjivača prenosa, ili pomoću makakvog drugog sistema smanjenja prenosa.



Osovine su vezane za okvir oprugama postavljanim na odgovarajući način.

Na sl. 2 predstavljeno je kod 3 vreteno za prenos koje dolazi iz menjačke kutije kola, ose zadnjih osovina-pokretača označene su sa A i B.

Vreteno 3 upravlja pomoću kardana 18 osovinom 19 koja je nošena na jastučićima neprestavljanim, čvrsto spojenim sa karterom 20 i osovinom A.

Pokret se prenosi pomoću zupčanika 21, čvrsto spojenim sa vretenom 19 na zupčanik 22 čvrsto spojenim za vreteno 23, koji nosi na svom kraju zupčanik 24 koji zahvata krunu 25. Ta kruna upravlja, posredstvom jednoga diferencijala, vretena točkova osovine A.

Na svome drugom kraju, vreteno 23 koga nose zajednički jastučići kartera 20, prenosi kretanje zupčanikom 24 na vreteno 25 idući zupčaniku 26. Kretanje je preneseno na vreteno 27 koje se obrće u zajedničkim jastučićima kartera 28. Ovo vreteno 27 nosi na svome kraju zupčanik 29, čiji zupci ulaze u krunu 30 koja upravlja, posredstvom jednog diferencijala, vretenima točkova zadnje osovine B.

Dve osovine A i B vezane su posredstvom dva dela 31 i 32 koji se mogu obrtati jedan preko drugog, oko osovine C—D, da bi se dopustila relativna pomeranja ovih osovina, jedne u odnosu prema drugoj oko ove osovine C—D.

S druge strane delovi 31 i 32, imaju klinove 33—33'—34—34', koji se nalaze u karterima 20' i 28', zajednički utvrđeni sa osovine A i B dopuštajući ovim osovinama da se pomeraju uglasto, u horizontali, jedna u odnosu prema drugoj obrćući se oko osovine E, F, E', F'.

Osovine A i B mogu se dakle pomerati u svima pravcima jedna prema drugoj.

U rasporedu predstavljenom na sl. 1 predviđen je smanjivač prenosa pre prenošenja kretanja na osovine. Na rasporedu sl. 2 sma-

njivač prenosa je dvostruk. Doista, zupčanik 21 može es pothertati na vretenu 19 i izupčenja 21', upravljati vretenom 23 pomoću izupčenja 22 zupčanika uglavljenog na ovom vretenu.

Ovaj raspored predstavlja prema tome preimućstvo da se udvoji broj brzina kola.

Razume se da detalji izvodenja mogu varirati po potrebi, jer predstavljena uređenja imaju karakter isključivo šematički.

### Patentni zahtevi:

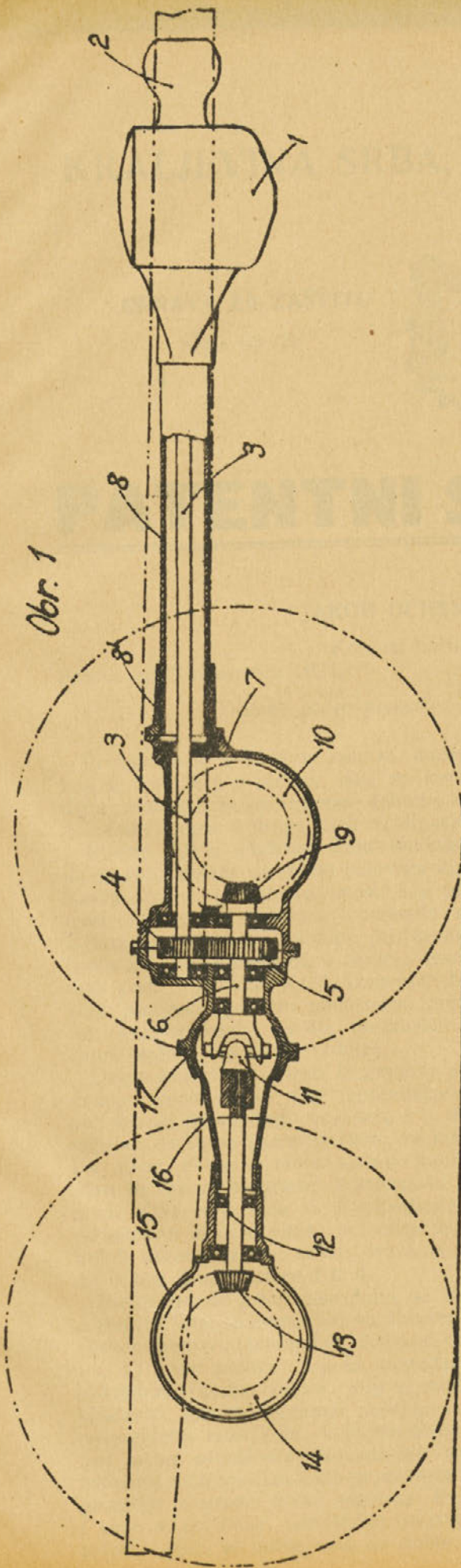
1. Poboljšani način upravljanja motorskim osovinama na kolima sa dvema zadnjim osovinama-pokretačima, naznačen rasporedom zupčanika ili zglobnih delova za smanjivanje prenosa između obe osovine i spajajuće vreteno koje izlazi iz promene brzine ka vretenu koje upravlja diferencijalom prve osovine; ovo poslednje vreteno, koje je spojeno za vreteno koje upravlja diferencijalom druge osovine kardanovim zglobovom, opkoljeno jednom cevi obrazuje podupirač koji je i sam vezan vezom na zglob za karter prve osovine, koja sadrži uređenje za smanjivanje prenosa. Ovo uređenje dopušta da se primeni promena brzine i diferencijali, vretena i točkovi sportskih kola za opremu okvira kamiona.

2. Poboljšanja za upravljanje osovine jednih kola sa dvema zadnjim osovinama-pokretačima prema zahtevu 1, naznačena time, što ima dvostruki smanjivač prenosa, namešten između obe osovine, koji prima kretanje menjačke kutije i to kretanje prenosi na dve osovine spojene sa kardanovom osovinom.

3. Poboljšanje za upravljanje osovine jednih kola prema zahtevu 2, naznačeno time što su obe osovine spojene pomoću dva izbušena dela koji obuhvataju kardanovu osovinu i koji se mogu obrtati u osovinskim karterima, osovini kardana, ova dva izbušena dela mogu se kretati jedan preko drugog oko vretena koje spaja oba kardana.



Obr. 1



Obr. 2

