

# KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

KLASA 20 (7)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

IZDAN 1. SEPTEMBRA 1923.

## PATENTNI SPIS BR. 1253.

**Kalmán Kando, inženjer, Budimpešta.**

Sprava za teranje kola obrtačem motora koji je opremljen nad osovinama.

Prijava od 26. septembra 1921.

Važi od 1. decembra 1922.

Pravo prvenstva od 30. avgusta 1916. (Madjarska).

Već su poznate sprave, pomoću kojih možemo kola osobito točkove električnih lokomotiva, terati obrtačima i tjerajućim šipkama motora, koji suured jeni nad osovinama i pram osovinama. Kod ovakih sastava (slika 1) je tjeranje točkova, na -a- kolskom okviru, sprovedeno pomoću obrtača -b- obrtne osovine koja je u visini -c- kolskih osovinama uređena, gde je obrtač -d- obrtna osovina -m- motora, a pomoću -y- kose spojne šipke tjerala.

Da bi se kod lokomotiva (sl. 2 i 3) sa više opremljenih motora mogla izbeći potreba jedne obaške pomoćne obrtne osovine -m<sub>1</sub>- i -m<sub>2</sub>- motora skopčane kroz -1- kruti okvir (sl. 2) ili sa -f- udešenom glavačom šipkom (sl. 3) do zaglavka obrtača spuštenog okvira za tjeranje od kolskih točkova, kojega zaglavci -h-, koji, u visini zaglavka obrtača od kolnih točkova leže pomoću -i- spojnim šipkama tjeraju točkove. Da bi se kod okvira istrljanijeh lagera izbegla razna mana okvira za tjeranje, mora se okvir za tjeranje sa vodilom sprovesti, tako, da su isti smešteni u vodilo kod zaglavka obrtača, i to, da se između, na perad smeštenog kolnog okvira, i osovine omogući menjanje daljine, vodila kroz vertikalno micajuću -k- plizavku je sprovedeno, jer su šipke pram vertikalnih sila krute još i kod u sl. 3 upotrebljenih zglavačnih spajanja. Naime, na drugoj strani lokomotive smeštena je sprava za tjeranje spram predjašnje sa obrtačima za 90° nagnuta zbog čega se ne može od -f- šipke za tjeranje zaključiti kut ni na jednoj strani lokomotive promenuti.

Ma da je sa ovim uređajem upotreba od obaške pomoćne obrtne osovine izlišna postala, ipak je s druge strane zbog potrebe -k- plizavke novi uširb stupio, koji se u glavnom u tome sastojao, da se površina plizavke zbog upliva centrifugalnih snaga nije mogla dovoljno mazati, i da zbog konstruktivnih uzroka nije se mogla dovoljno od spoljašnjeg prleza štititi.

Predmet izumka svrhava ukonjenje istih uštrba, u koliko omogućava spajanje za tjeranje, uklanjanjem pogone obrtne osovine i plizavke, isključivo sa upotrebom zglavačnih šipaka i zglavaka.

Šipke za tjeranje po izumku karakterišu to, da dva, od motora tjerana na perad ležećem kolskom okviru spostavljena, paralelna obrtača, odnosno, da je sa spojnom šipkom, koja ova dva skopčava, kroz zglavak skopčana je jedna šipka koja na dole konvergira i koja je sa zaglavkom od točka kretača, odnosno kroz dva zaglavka sa ozibom, koji je okretalno smešten na spojnu šipku, koja točkove skopčava, — tako sa zglavkom skopčana, da tačka rezanja od zglavačnih šipka, koje na dole konvergiraju, od lagernog mjesta oziba na strani, ali sa ovim u istoj visini leži. Pored toga je uređenje uputno tako sprovedeno, da zglavačna šipka, koja bliže loži uposteljenom mjestu oziba, sa vodoravnim manji kut zaključuje nego druga.

Slika 4. priloženog crteža prikazuje jedno primerno rešenje predmeta izuma u nacrtu sa strane.

Na okvir -a-, koji je, sa -g- peradima,



podbočen na osovine od kola, dva elektromotora -m<sub>1</sub>- -m<sub>2</sub>- koji neposredno tjeraju jedan obrtač, koji su sa -e- spojnom šipkom u paralelnim obtačima kroz prisiljeno kretanje skopčani. Sa rudom za tjeranje mogu se tjerati, -o- točak kretač posredno, a ostali -o<sub>1</sub>-, -o<sub>2</sub>- točkovi pomoću -j-, -j- spojne šipke.

Po izumku služe, dve na dole konvergirajuće zglavčane šipke -r- i -R-, da se -g- zaglavak obrtača od -o- točka kretača u prisiljeno kretanje tjera, kada su zglavačne šipke da bi se svrha postigla, sa -n- ozibom skopčane, koji opet je na -g- zaglavku obrtača od -o- točka kretača okretno uposteljen. Zglavačne šipke -r- i -R- mogu se uposteljiti neposredno na -p-, -p- obrtane zglavke od gornjih obrtača ili na opaske zaglavke -s-, -t- od spojne šipke -e-, dok su doljni krajevi od zglavačnih šipaka kroz zglavku skopčani sa takve dve različite tačke -v- i -n- od -n- oziba, da -x- tačka preseka, srednjih linija od -r- i -R- zglavačnih šipaka, koje na dole konvergiraju, u istoj visini leži kao -g- obrtna osovina od -o- tačka kretača.

Sa ovim uredjenjem postižemo sledeće:

Zbog krutosti okvira trapeznog oblika i, r, R, n, pram razmernog micanja u vodoravni pravac spojnih šipaka -e- i -j-, vodoravne tjerajuće snage isto tako se prenašaju na zaglavke -o- točkova kretača i -g- obrtača, kao u predjašnjem, u sl. 2 i 3. prikazanom uredjaju.

Ako pak, kroz na perad smeštanje kolskog okvira osovina točkova, odnosno -g- zaglavak obrtača pram -a- okvira, odnosno, pram -e- spojne šipke, relativno kretanje se u vertikalnom pravcu vrši, onda se (radi lakšega shvatanja posmatrajmo -e- spojnu šipku za stalnu i -g- zaglavak okretala za lebditim u vertikalnom pravcu) -n- ozib skupa sa -g- zaglavkom od obrtača takovo kretanje vršiti, kojega okretni centrum n svakom trenutku stalno u -x- rezajuću tačku leži. Premda -x- i -g- tačke u jednakoj visini leže, tako će -g- zaglavak vertikalno kretanje vršiti.

Ako je uredjenje takovo, da, kod -g- zaglavka obrtača, bliže ležeča -R- zaglavna šipka sa vodoravnim manji kut zaključuje, nego druga -r- zglavačna šipka, onda -x- centrum okretan prati vertikalno kretanje -g- zaglavka obrtača, koje ovaj zbog peratnog uposteljenja kolskog okvira vrši, tako da -x- trenutni centrum okretanja od -n- oziba svagda bitno u jednakoj visini ostaje sa -g- srednjom tačkom od zaglavka obrtača, kroz koje -n- ozib prati može vertikalno mahanje čepa obrtača, koje praktično u obzir dolazi, bez da bi u spravi za tjeranje škodljive napetosti nastupile.

Kod opisanog uredjenja je -n- ozib upostavljen na -g- zaglavak obrtača, od -o- točka kretača. Ovo nije svakako potrebno samo je to važno, da mesto upostoljenja od -n- ozibavbitno u istoj visini leži, kao -x- tačka rezanja, tako da bi na primer -n- ozib uposteljiti mogli i na koju od -j-, -j- spojne šipke, koje -g- zaglavak sa -o<sub>1</sub>-, -o<sub>2</sub>- točkova skopčavaju.

### Patentni zahtevi:

1. — Sprava za tjeranje sa obrtačem, kod kola gde su motori nad osovinama uredjeni, naznačena time što dva od motora tjerana, na perad ležečem kolskom okviru spostavljena paralelna obrtača, odnosno, da je sa spojnom šipkom, koja ova dva skopčava kroz zglavak skopčana jedna šipka, koja na dole konvergira i koja je, sa zaglavkom od točka kretača, odnosno, kroz dva zaglavka sa ozibom koji je okretalno smešten na spojnu šipku koja točkove skopčava — tako sa zaglavkom skopčan, da tačka rezanje od zglavačnih šipaka, koje na dole konvergiraju, od uposteljenog mesta oziba na strani sa ovim upostoljenim mjestom u bitno jednakoj visini leži.

2. — Kao u zahtevu 1. rešeni oblik sprave za tjeranje sa obrtačen, naznačen time što kosa zglavačna šipka, koja blizo teži uposteljenimom mjestu oziba, sa vodoravnim manji kut zaključuje, nego druga.







