

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA



UPRAVA ZA ZAŠTITU INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 45 (1)

IZDAN 20. avgusta 1922

# PATENTNI SPIS ŠT. 393.

Ing. Gabriel Szakáts, München.

Zahvatujeće kolo

Prijava od 29. marta 1921.

Važi od 1. novembra 1921.

Pravo prvenstva od 16. marta 1918. (Austrija)

Izum se odnosi na točkove sa zahvatilicama, čije se zahvatilice upravljaju jednim ili sa više ekscentar ili sl., a njihovim razmještanjem na opsegu u radialnom smjeru prema osovini točka mogu se zahvatilice u željenom dijelu opsega točka za različitu mjeru van potisnuti.

Nadalje poznati su točkovi sa zahvatilicama, kod kojih je svaka pojedina zahvatilica spojena sa zajedničkim ekscentrom žbicastom pružinom, da van potisnute zahvatilice pri tvrdom tlu ili sl. mogu popustiti. Ovaj uredjaj ima taj nedostatak, da treba toliko pružina, koliko ima zahvatilica, pri čemu svaka zahvatilica dobije drugčiju pružinu, pošto je nemoguće ili teško pripretiti jednakе pružine; regulisanje ovih pružina nije moguće.

Da se ovi nedostaci odstrane, to se prema izumu stave zajednički ekscentri ili sl., predviđeni u jedno ili višekratnom poredjaju, pod djelovanje po jedne ili više pružina, da se kod tvrdog tla postigne po mogućnosti jednoliko popuštanje zahvatilica upotreboom što manjeg broja pružina. U jednom obliku izvedbe pričvrsti se nepomično svaki ekscentar na jednom ležištu, koji se može pomicati na radialnoj vodilici čvrsto spojenoj sa osovinom točka, pri čemu su pružina

odnosno pružine namještene izmedju ovog ležišta i njegove vodilice i udešene su da se mogu regulisati.

Na slikama 1 i 2 crtarije prikazan je primjer izvedbe predmeta izuma, sa jednim jedinim zajedničkim ekscentrom za sve zahvatilice u presjeku po osovini i u prosjeku sa strane. Slike 3–5 prikazuju poseban uredjaj ležišta ekscentra u dva nacrta i u horizontalnom presjeku.

Kod prikazanog primjera izvedbe smješten je točak slobodno na osovinu točka 1 i stavlje se u pogon na koji mu drago prikladen način, na pr. posredovanjem zupčanika 2 koji je spojen sa glavčinom točka. Lopataste zahvatilice 3 smještene su na uglatim obručevima 4 vijenca točka 5, a kao puške izradjeni krakovi zahvatilica 6 spojeni su sa zajedničkim ekscentrom 7 ili sl. takovog ekscentriciteta e, da se pri svakom okretaju točka zahvatilice, donje polovice točka same iztisnu, a zahvatilice gornje polovice točka same potisnu unutra.

Podesno je, da se na ekscentar 7 čvrsto spojen sa jednom ojnicom 6' (sl. 2.) pripoje ostale ojnice 6, izradjene kao krakovi zahvatilica, čime se čitav uredjaj može upravljati.

Poznatim premeštenjme ekscentra oko

središta o osovine točka 1 (sl. 2) može se središte ekscentra  $o^1$  tako premaknuti na isprekidano crtanoj kružnici b, da se zahvatlice uvijek, na donjoj polovici točka ne mogu izići izvan vjenca točka. One izadju prije van, pri čemu su se na donjoj polovici točka već povukle natrag. Takodjer poznato premeštenje ekscentra 7 u radialnom smjeru omogućuje, promijeniti neprijed pomicanje zahvatilica i time dubinu zahvaćanja zahvatilica i dapače premještati ih po volji za vrijeme vožnje ili za vreme pogona. Pomicanje ekscentra slijedi na pr. okretanjem osovine točka pomoći bezkonačnog zavrtinja 8, 9.

Uredaj, koji sprečava odsakivanje točka na tvrdom tlu pri istisnutim zahvatilicama i time omogućuje naprijed spomenute prednosti, sastoji se kod prikazanog oblika izvedbe u slijedećem. Osovina točka 1 je na jednom kraju napravljena kao radialna vodilica 10 sa dva podupirača 11, 12 (sl. 3—5). Na ovoj vodilici vodjen je klizni komad 13, koji služi osovinu 14 ekscentra 7 kao ležaj i stoji pod djelovanjem opruge 15, pri čemu se zaokretanjem osovine točka 1 pomoći bezkonačnog zavrtinja 8, 9 pomakne i ekscentar 7 na opseg. Ovo djelovanje postigne se ovde sa malenim brojem opruga i osim toga kod svih zahvatilica jednoliko. Ova izvedba omogućuje silu opruge udesiti prema dotičnim okolnostima pogona. U tu svrhu je samo potrebno napetost opruge 15 odgovarajući udesiti pomoći uredjaja za natzanje opruge 17. Za ograničenje maksimalne dubine zahvaćanja zahvatilica u zemlju služi zavrtenj za fiksiranje 16, koji svojim pomicanjem reguliše položaj ležišta 13 na svojoj vodilici 10. Ako se nalaze oba zavrtinja 16 i 17 ili sl. može se napetost opruga 15 odmah dobiti i kod različitog pološaja ležišta 13.

Poznato je, da se zahvatilice ovih točkova načine kao jednokrake, čvrste, na točku pričvršćene poluge. Prema izumu načine se zahvatilice tako, da čine kukaste poluge 3, 3' (sl. 2), čije su kuke 3' savijene po prilici prema polumjeru poluge 3 i one same izlaze van kroz njima prikladne otvore 4' vjenca točka. Time se postigne, da se na kuki 3' prionjena zemlja ili sl. dobro odstruže nu rubu otvora 4' kada se kukasta poluga 3, 3' pomiče unutra, tako da zahvatilice dolaze očišćene u unutrašnjost točka. Ovo djelovanje može se još time poboljšati, mjesto da kuke 3', kako je prikazano, čine tjelesa jednakog otpora, da dobiju sasvim tačno ili približno istu debljinu, jer se onda

otvor 4' toj može debljini bolje prilagoditi. Kako se nadalje iz sl. 2 vidi, namješteni su člankoviti čepovi 18. koji spajaju kukaste Poluge 3, 3' sa čvrstim ojnicama 6, koje vode k upravljujućem ekscentru 7, na taj način, da se kod prikazanog položaja ekscentra 7 približuju točku prema zahvaćanju kukaste poluge, t. j. da kukasta poluga 3, 3' dostigne svoj najniži položaj istom kod najdubljeg položaja pripadajućeg dijela vjenca točka. Time se postigne novo djelovanje, da se kukaste poluge potiskuju u zemlju kretanjem ekscentra pomoći čvrstih ojnica 6, koje se kretanje do sada vrši samo težinom stroja.

#### Patentni zahtjevi:

1. Točak sa zahvatilicama, kojeg su zahvatilice upravljane jednim ili više zajedničkih ekscentara ili sl. naznačen time, što je zajednički ekscentar (7) stoji pod uplivom j(dne ili više opruga, da se kod tvrdog tla postigne po mogućnosti jednako popuštanje zahvatilica sa što manje opruga.

2. Točak sa zahvatilicama prema zahtjevu 1. naznačen time, što je ekscentar (7) ili sl. smješten na ležištu (13) koje se može pomicati na radialnoj vodilici (10) čvrsto spojeni sa osovinom točka, pri čemu su opruge (15) namještene izmedju ovog ležišta i njegove vodilice na zgodan udesivi način.

3. Točak sa zahvatilicama prema zahtjevu 1. naznačen time, što je nasuprot opruga (15) predviđen udesivi sudar (16) za ležaj ekscentra. (13)

4. Točak sa zahvatilicama prema zahtjevu 1. (-3.) naznačen time, što su predviđeni udesivi sudar (16) za ležište ekscentra (13) i stezalo (17), da se njihovim nasuprotnim nameštanjem napetost opruge (15) može tako regulisati, da ostane normalna i kod radialnog pomicanja ležišta (13).

5. Točak sa zahvatilicama prema zahtjevu 1., kod kojeg su zahvatilice jednokrake, čvrste na točku pričvršćene poluge, naznačen time, što poluge čine kukaste poluge (3, 3'), čije su kuke (3') po prilici prema polumjeru poluge savijene i izlaze same kroz njima primjerene otvore (4'), da se poluci odstraganje na kuki prionute zemlje ili sl., kada se kuka pomiče unutra.

6. Točak sa zahvatilicama prema zahtjevu 1. (ili 5.) naznačen time, što se člankovi klin (18), koji spaja kukaste poluge (3, 3') sa čvrstim ojnicama (6), koje vode k upravljujućem ekscentru (7) ili sl. približuje vjenču točka prema zahvaćanju kukaste poluge u zemlju.

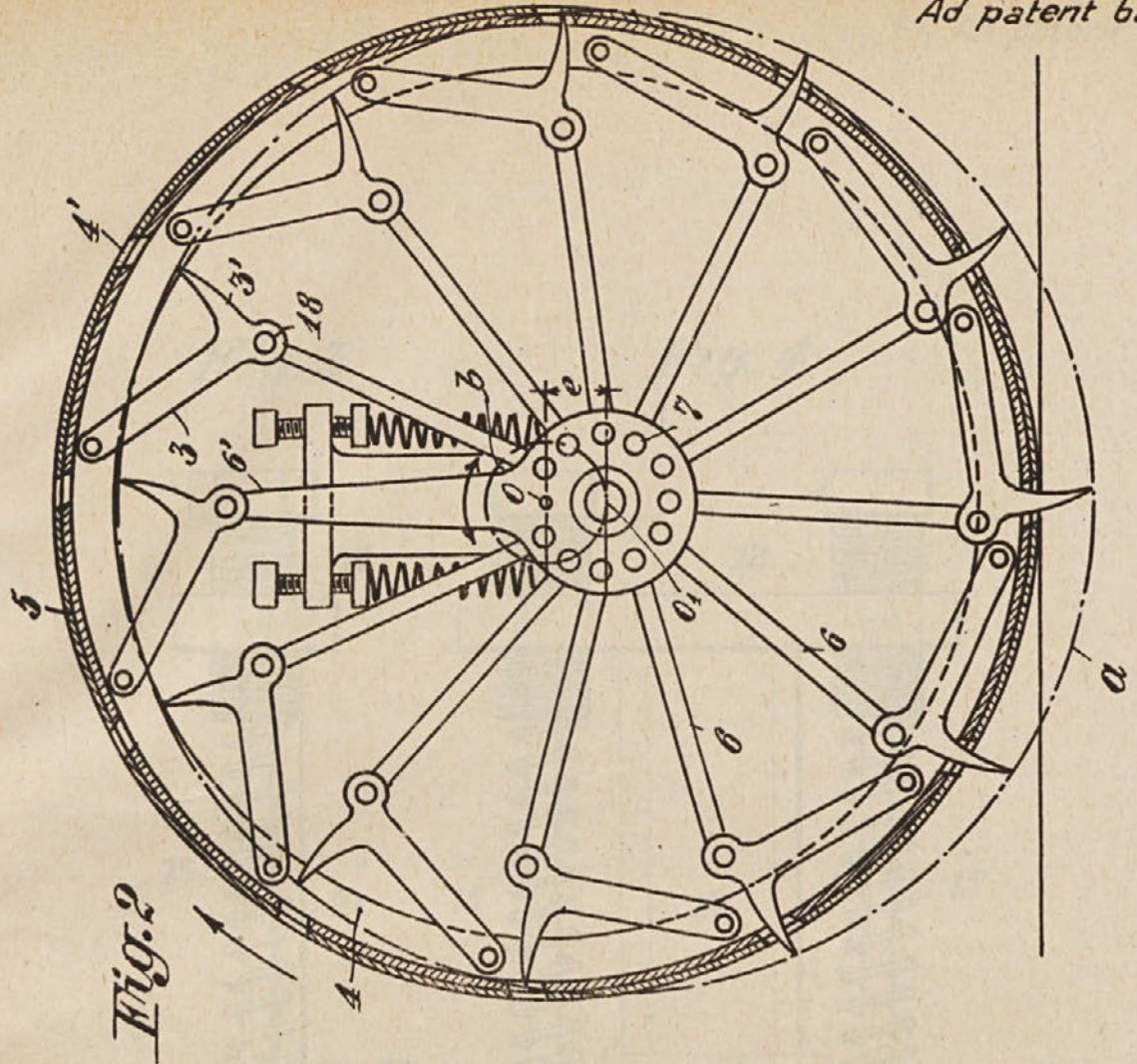


Fig. 2

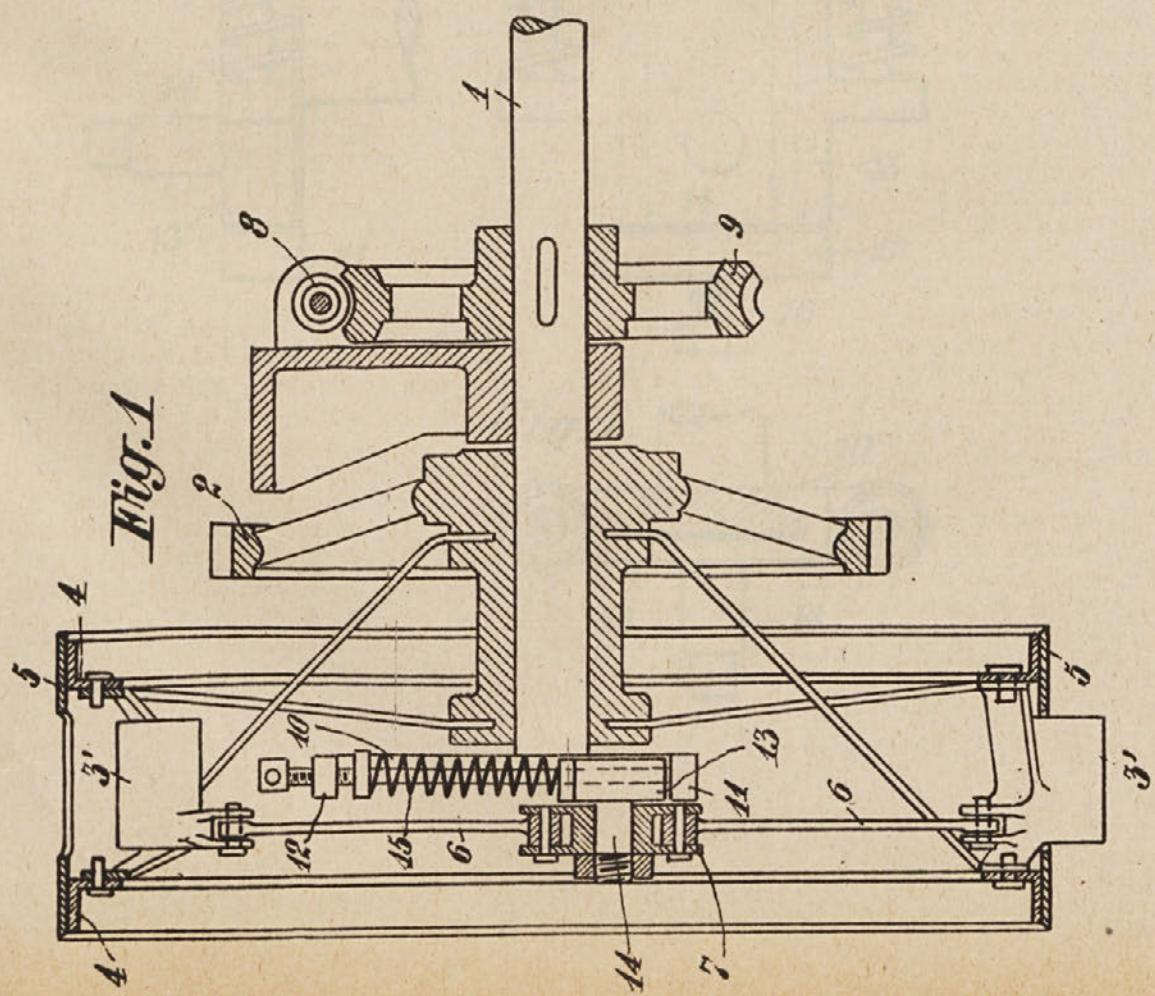




Fig. 3

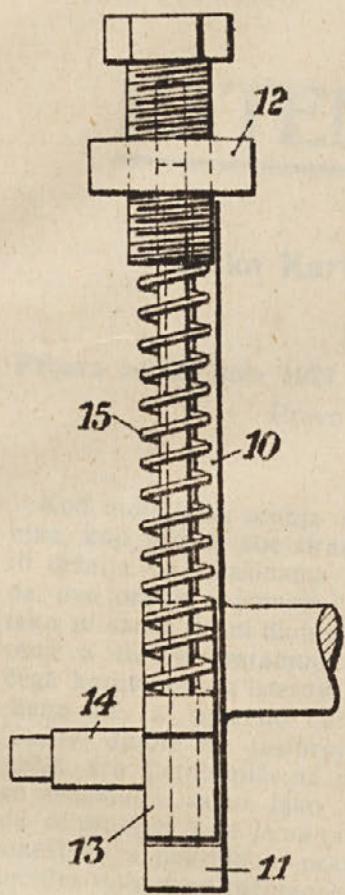


Fig. 4

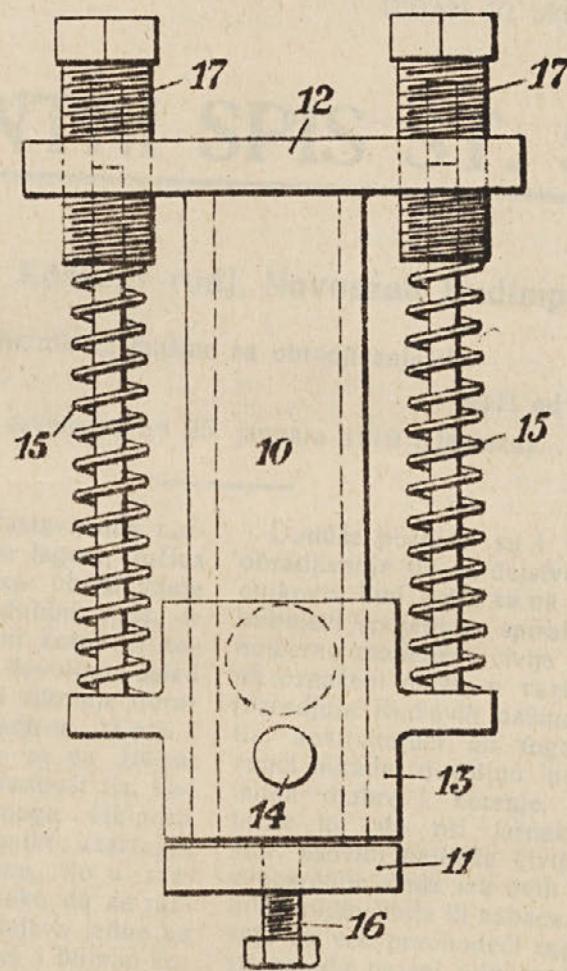


Fig. 5

