

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 63 (2)

Izdan 1 septembra 1932.

## PATENTNI SPIS BR. 9120

**Wittkop & Co., Bielefeld, Nemačka.**

Kotrljajuća sprava sa pogonom pomoću daske, koja se klati.

Prijava od 13 maja 1931.

Važi od 1. oktobra 1931.

Traženo pravo prvenstva od 12 juna 1930 (Nemačka.)

Predmet pronalaska jeste kotrljajuća sprava sa sopstvenim pogonom koji se izvodi pomoću daske koja se klati i na kojoj stoji dete.

Poznate su kotrljajuće sprave za decu kod kojih se gazi po jednom ili takođe po obema krakovima dajstvjuće poluge. Ove sprave vezane su sa nedostatkom, da se težina tela za prenos sile ne iskorišćuje u potpunosti. Jednostrano dejstvo je pored toga štetno po zdravlje, pošto se telo razvija samo jednostrano. Poduzimali su se u više mahova pokusi, da se upotrebi klataća daska, koja leži u poduznom pravcu kotrljajuće sprave i koja je u sredini poduprta da bi se time iskoristila za pogon cela težina tela bez poremećenja ravnoteže. Dosadašnji pokusi u praktičnoj izvedbi nisu uspeli pošto upotreba suviše kratkih krakova za prenos sila izaziva suviše velika naprezanja pojedinih delova tako, da je pri srazmerno maloj pažnji rukovanja od strane dece, u velikoj meri skraćeno trajanje pojedinih delova. Osim toga ove sprave rade sa nepokrivenom spravom za slobodno kretanje ili sa nepokrivenom spravom za menjanje okretaja tako da kod niskog položaja delova nastupa toliko jako zaprljanje, da je ravnomeran rad sprave onemogućen, a time čak i praktična izvedba dolazi u pitanje.

Predležeci pronalazak predviđa prenos snage sa klataće daske preko jednog sa ovom kruto vezanog kraka poluge, zupčaste poluge i zupčanika sa pogonom sprave slobodnog kretanja. Uopšte su prednosti u tome, da je tačka okretanja klataće se

daske nameštena ispod osnovne ploče u svrhu produženja poluznog kraka i da je krak produženja za prenos kretanja klataće se daske upravljene na gore, te se lime može dobiti potrebna dužina za pogodan odnos prenosa. Usled labavog vođenja zupčaste poluge pomoću jednog kotura postiže se, da iznenadni i jaki udari tela, naročito pri skakanju dece na kotrljajuću spravu, budu ublaženi i stoga ne dejstvuju na zupčanik punom snagom. Primena zatvorene sprave za slobodno kretanje, koja je uobičajena kod bicikla omogućava najveću pošteđu pošto sprečava ulazak prljavštine. Naročita izvedba pokrivanja i kugličnih ležišta osigurava dovoljnu trajnost sprave takođe kod ovde potrebnih malih srazmera. Saradnja ovih pojedinosti omogućava tek praktičnu primenu sviju dosada poznatih pokusa rešenja.

Na nacrtu pokazuje sl. 1 šematični izgled kotrljajuće sprave. Sl. 2 poprečni presek i sl. 3 izgled odozgo na spravu slobodnog kretanja. Iz ovoga se jasno vidi raspored i način dejstvovanja prijavljene kotrljajuće sprave.

Kao dvokraka poluga izvedena klataća se daska *a* okreće se oko osovine *b* nameštene ispod osnovne ploče i dete stane jednom nogom spređa a drugom straga na klataću dasku tako, da se ista usled premeštanja težine tela u pravcu vožnje sa jedne noge na drugu pokreće tamo amo. Klataća daska je kruto spojena poluznim krakom *d* na čijem je kraju zgloбно pritrđena zupčasta poluga *e*. Usled pokretanja klataće daske pokreće se zupčasta po-

luga tamo amo i istovremeno okreće se zadnji točak kotrljajuće sprave. Za utvrđivanje tačke okretanja i kao potpora služi koturčić  $f$ , koji je namešten neposredno iznad sprave za slobodno kretanje  $g$  tako, da se pomoću zupčaste poluge okreće tamo amo spoljašnji zupčasti venac  $h$  sprave za slobodno kretanje.

Jednostrani prenos okretanja na osovinu a unutrašnjosti sprave za slobodno kretanje vrši se na poznat način pomoću mehanizma sa blokom ili škripcem. U pokazanom obliku izvođenja leži zatvorna reza  $i$  u zarezu unutrašnje ploče  $k$ , te se pero  $l$  pritiskuje na unutrašnji zupčasti venac spoljašne ploče. Da bi se postigao što manji gubitak snage i da bi se dovoljno vodilo računa o skućenom prostoru, koji stoji na raspoložanju, kuglični venac  $m$  namešten je u spravi za slobodno kretanje što je moguće niže, dok je inače uobičajeno, da se isti namešta izvan sprave za slobodno kretanje. Takođe je moguće, da na svakoj strani po jedna zupčasta polu

ga dejstvuje u suprotnom pravcu na rukavce sprave za slobodno kretanje.

### Patentni zahtevi:

1. Kotrljajuća sprava sa pogonom pomoću klataće se daske naznačena time, da ima klataća se daska, koja tvori dvostrukom polugu, svoju tačku okretanja ispod osnovne ploče te nosi jedan krak na gore upravljeni krak, koji dejstvuje preko zglobno utvrđene zupčaste poluge na zupčanik sa spravom za slobodno kretanje.

2. Kotrljajuća sprava po zahtevu 1 naznačena time, što se jedna zupčasta poluga vodi pomoću jednog koturića neposredno iznad ili ispod osovine sprave za slobodno kretanje.

3. Kotrljajuća sprava po zahtevu 1 i 2 naznačena time, što je kuglični venac upušten u venac sprave za slobodno kretanje i što je sprava za slobodno kretanje pokrivena.

Fig. 1

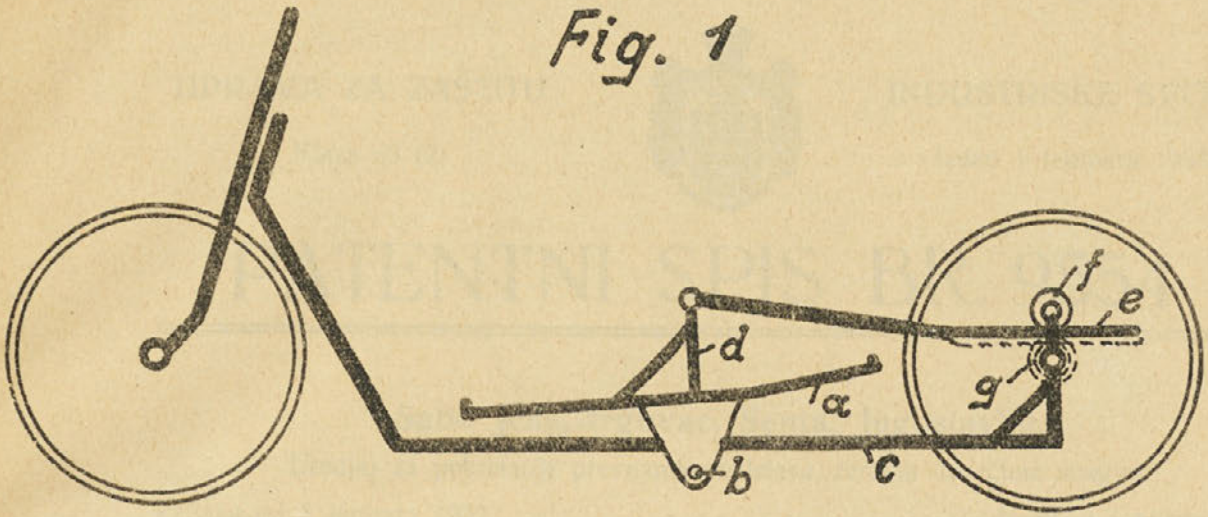


Fig. 2

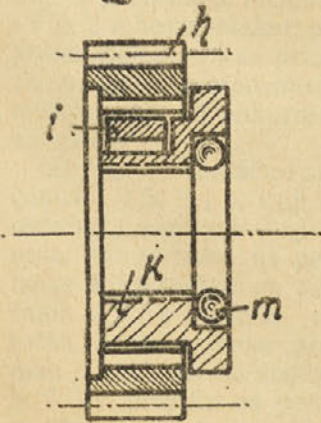


Fig. 3

