

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠТИTU

INDUSTRISKE SVOJINE

KLASA 63 (1).



IZDAN 1 APRILA 1936.

## PATENTNI SPIS BR. 12265

Fa. Fettversorgungs A. G., Hamburg, Nemačka.

Naprava za prenos tereta, naročito dečjih kolica, preko kosih površina naročito stepenica.

Prijava od 11 maja 1935.

Važi od 1 avgusta 1935.

Traženo pravo prvenstva od 27 aprila 1935 (Nemačka).

Poznato je da se za prenos dečjih kolica i drugih tereta preko stepenica upotrebljavaju naprave koje se ili bez čvrste veze sa teretom koji treba da se prenese drže taj teret u vodoravnom položaju dok se sama prenosna naprava nalazi u kosom položaju. Već je predlagano takođe da se za ovu svrhu, naročito kod stepenica, upotrebe guseničaste trake. Kod svih tih naprava je glavni zadatak da se u prvu ruku obezbedi najveća sigurnost za vezu prenosne naprave koja leži koso sa teretom koji treba da se prenese i u drugu ruku da se obezbedi vodoravan položaj tereta.

Ovaj pronalazak je objašnjen na izvedenim primerima koji su pretstavljeni na crtežu.

Sl. 1 pokazuje jedan izведен primer naprave u izgledu odozgo, a Sl. 2 u izgledu sa strane i to radi veće jasnoće oba puta u već gotovom radnom položaju.

Sl. 3 pokazuje izgled odozgo drugog izvedenog oblika, sl. 4 odgovarajući izgled sa strane, a sl. 5 odgovarajući izgled od pozadi.

Neka guseničasta traka 1 ili uže, radi primera, sprovedena je na poznati način oko dva kotura 2 koji su pričvršćeni na okvir 3. Uzdužne veze 4 koje nose koturove obrazovane su shodno sa profilom u vidu slova U ili sa sličnim profilom koji je otvoren prema dole, dok je s druge strane izvesnim brojem koturića, valjaka ili kuglica 5, koji su smešteni u profilu oblika slova U, obezbedjeno podupiranje guseničaste trake uz kotrljačke elemente.

Teret, na pr. postolje nekih dečijih ko-

lica, je spojen sa okvirastim delom 6. Ovaj okvir 6 ima shodne naprave 26 za pričvršćivanje radi držanja postolja dečijih kolica pa može da ima cevaste delove 7, koji se mogu razvlačiti na način teleskopa da bi se mogle zahvatiti na pr. proizvoljno razmaknute osovine ili druge trake za pričvišćavanje na postolju kolica. Ovi cevasti delovi 7 imaju na svojim krajevima opet naprave za pričvršćivanje na pr. u obliku stremova ili sličnog. Isto tako može naprava 26 za pričvršćivanje, koja se nalazi na drugom kraju 8, da bude podešljiva u izdužnom pravcu po cevi 8, na pr. pomoću različito predviđenih rupica da bi se vodilo računa o shodnom pričvršćivanju pri raznim prečnicima točkova dečijih kolica. Oba okvira 3 i 6 moraju da budu međusobno spojeni tako da se oni s jedne strane u sklopljenom položaju mogu lako uvući jedan u drugi, a s druge strane da u položaju rada mogu međusobno sačinjavati ugao oko  $30^{\circ}$  i da se u tom položaju mogu učvrstiti. U tu svrhu su ova dva okvira 3 i 6 međusobno spojena na pr. pomoću dva zibljiva okvira u vidu slova U od kojih je prednji okvir 9 pričvršćen sa oba svoja kraka uz okvir 3 okretljivo, ali na stalnim tačkama, dok su otvoreni krajevi krakova tog okvira pričvršćeni uz okvir 6 okretljivo i takođe stalno. Isto važi i za okvir 10. Dakle ceo okvir 6 može se pomoću obeju veza 9 i 10 okretati za izvestan ugao naspram okviru 3. Da bi se okvir 6 obezbedio u radnom položaju to su obe podređene stalne tačke okvira 9 u vidu slova U shodno spojene pomoću jedne osovine na čijoj je sredini postavljena okretljivo

Din. 15.—

neka poluga 11 za učvršćivanje. Isto tako je shodno između obeju stalnih tačaka okvira 10 predviđena na okviru 6 neka poprečna veza pomoću osovine 12 u koju može da zahvata kukasti usek poluge 11 za učvršćivanje. Time postiže učvršćivanje. Pomoću neke jednostavne vučne naprave na pr. užeta, koja vuče na više, može se poluga iskvaci iz njenog položaja zahvatanja sa poprečnom vezom 12 i time da se istovremeno cela naprava priklopi uz kolica. Da bi se postiglo dobro vođenje pojedinih delova pri ovom priklapanju može se još bolje obezbediti sklapanje pomoću nekog uporednog dela 13 koji u izvesnoj meri sačinjava prdužetak otvorenog kukastog dela poluge 11.

U drugom izvedenom obliku izrađena je potpuno na isti način veza između oba okvira 3 i 6, samo je spojni deo 10 na naročiti način sačinjen od povijačkih šipki, ali ne u svrhu sklapanja, nego samo u tu svrhu da stvori kočenje opterećenog okvira u slučaju da radnik izostane ili zataji. U istu svrhu su otvoreni krakovi kraćeg okvira (9) obrazovani tako da mogu klizati u okvirnom delu 6. U ovom izvedenom primeru, kao što pokazuje sl. 4 u izgledu sa strane, je deo 9 na svojoj okretljivoj tački pričvršćenja spojen klizljivo sa okvirom 6, bilo da je ta klizna površina izrađena u okviru 6 u vidu dugačkog useka, bilo da se stalna tačka nalazi na okviru 6 a zato da se na otvorenom kraju kraka 9 u vidu U nalazi podužni usek za klizanje.

Zadnji deo 10 u vidu slova U koji spaja okvirni deo 3 sa okvirom 6 obrazovan je kao povijačke šipke time što su kraci 14 razdeljeni. Oni se završavaju već ispod okvira 6 pa su pomoću umetnute poluge 15 spojeni okretljivo sa okvirom 6. Dakle polužni delovi 14 i 15 mogu se u datom slučaju okretati oko svoje tačke učvršćivanja uz okvir 3 odn. 6, a i okretati jedan prema drugome oko njihove zajedničke osovine 12 pričvršćivanja. To je shodno izvedeno na taj način, kao što se vidi na sl. 5, da povijačke šipke imaju oblik nekop okvira, t. j. da zglobovi 16 koji uspostavljaju vezu delova 15 sa delovima 14 leže na jednoj osovini 12 koja spaja otvorene krakove 14 a čija je sredina tada istovremeno udešena za zahvatanje učvršćivačke poluge 11. Poluge za učvršćivanje može da ima više kuka kako bi se mogli podesiti različiti kosi položaji. Po sebi se razume da je takođe moguće da se umesto jedne poluge za učvršćivanje upotrebti neki okvir sa polugama za učvršćivanje kada kod većih napravi velika širina zahteva takvo obezbeđenje. Isto tako se na razne načine može izvesti obezbeđenje polugi u njihovom radnom položaju, na pr. kao što je nacrtano na slikama 3 i 4, pomoću navlake 17 koja može da bude postavljena u vidu navučene

savijene trake koja je snabdevena rupicama na osovinu na mestu gde zahvata kuka poluge 11.

Kada izostane ili zataji radnik koji teret napred vuče i time delimično napravu napred rastereće, onda teret pritiskuje jače prednji deo naprave preko delova 8 i 9 pa pomoću predviđenih koturova 18 povije guseničastu traku 1 ne niže pa tako izaziva kočenje naprave tako da se ona ne može otkotrljati niz kosu putanju. Povijačke šipke održavaju teret u ovom slučaju ipak u vodoravnom položaju. Naročito kod malih nagiba može se proći i bez povijačkih šipki pa onda će kao naprava za kočenje dejstvovati samo uaročito obrazovanje dela 9. Obrazovanje delova 9 i 10 odn. 15 može se međusobno zameniti kada teret treba da se gura.

Da se u slučaju prema drugom izvedenom primeru gde su predviđene povijačke šipke ne bi okvir 6 pri kočenju zajedno sa povijačkim šipkama preturio pozadi to je za mesto učvršćivanja koturova 18 predviđena još jedna vodica u obliku okvira 19 u vidu slova U čiji krakovi 20 su s jedne strane okretljivo pričvršćeni na osovinu koturova 18, a s druge strane su okretljivo pričvršćeni na osovinu 21 koja takođe sačinjava okvir 3 i služi za ukrućivanje tog okvira. Prema tome osovinu 22 koja nosi koturove 18 može se samo zibati tamo i ovamo s obzirom na vodice 20 pa da pritiska guseničastu traku ali se ovi delovi ne mogu preturiti pozadi.

Da se naprava iz radnog položaja dovede u stanje mirovanja treba na pr. nekim užetom da se podigne poluga 11. Ova poluga klizi tada uzduž osovine 12 dok se naprava potpuno ne sklopi. U ovoj poluzi 11 nalazi se neka pritiskačka opruga 25 sa oslonskom pločicom koja je predviđena na njenom kraju a koja jednim jezičkom izlazi iz useka poluge 11. Pri sklapanju naprave pritiska osovinu 16 odn. 12 taj jezičak, a time i pločicu i oprugu u zgrčen položaj. Obrnuto pri otvaranju naprave ova opruga automatski rasklapa celu napravu u radni položaj time što ona pritiska na osovinu 12. S druge strane pri sklapanju naprave ova opruga sprečava naglo i trzano sručavanje tereta u sklopljen položaj, a to je naročito važno kod dečijih kolica. Umesto jezička za oprugu 25 koji je vođen u useku poluge 11, može se poluga 11 obrazovati kao zatvorena cev i snabdeti cevnim delom koji se na način teleskopa razvlači u cevi poluge, a koji onda dejstvuje na isti način kao taj jezičak. Umesto dejstva spiralne opruge po sebi se razume da se može primeniti dejstvo pritiska ulja ili sabijenog vazduha koja su inače poznata.

Otvir 3 ima na zadnjoj strani za oba

vodiljna kotura trake 1 zajedničku osovinu 23. Na sredini te osovine pričvršćeno je na pr. uže za sklapanje naprave. Ovo uže je na pr. kod dečijih kolica shodno sprovedeno preko osovina kolica pa je napred pričvršćeno uz osovinu 21, na pr. pomoću neke kožne stegače ili na drugi podesan način. Kada se povuče ovo uže istovremeno se iskvačuje poluga 11 na jednostavan način, na pr. time što je na poluzi 11 gore predviđen neki vodiljni koturić 27 oko kog je sprovedeno ovo uže. Kada je uže inače sprovedeno preko obeju osovine dečijih kolica ili odgovarajućih delova kakvog bilo tereta koje leže iznad okvira 6, onda ova tačka, kao što se vidi na sl. 4, leži nisko t. j. pri zatezanju užeta ovaj se vodiljni koturić 27 povuče na više, a time se poluga 11 iskači iz njenog položaja zahvatanja sa osovinom 12. U sklopljenom položaju ovo uže pričvršćeno na druge traci drži okvir u sklopljenom položaju.

Na zadnjoj strani naprave i to na osovini 23 pričvršćena su shodno pored vodiljnih koturova za traku 1 još dva točka 24 koji prevazilaze profil trake 1 pa služe za to da se na njima prevozi teret po podestima stepenica a time se znatno olakšava ovo provoženje.

Shodno je da se šipke i poluge ove naprave izrade od cevastog materijala. Po sebi se razume da je moguće da se za ove poluge i šipke upotrebe proizvoljni profili.

#### Patentni zahtevi:

1) Naprava za prenošenje tereta, naročito dečijih kolica, preko kosih površina,

naročito sa guseničastim osnovnim okvirom (3), naznačena time, što su oba okvira međusobno spojena rasklopljivo pomoću dva para uzglobljenih poluga (9 i 10) naročito u takvom obliku da se oba para uzglobljenih polugi drže čvrsto u radnom položaju pomoću poluge (11) za učvršćivanje.

2) Prenosna naprava prema zahtevu 1, naznačena time što jedan par uzglobljenih poluga naročito prednji par (9) nije spojen sa okviriom (3) samo okretljivo nego i klizljivo.

3) Prenosna naprava prema zahtevu 1, naznačena time, što je zadnji par uzglobljenih polugi (10) obrazovan kao povijačke šipke (14, 15) da bi se imala mogućnost malog povijanja u svrhe kočenja.

4) Prenosna naprava prema zahtevu 1, naznačena time, što je poluga (11) za učvršćivanje snabdevena nekim opružnim sredstvom radi automatskog rasklapanja cele naprave.

5) Prenosna naprava prema zahtevu 1, naznačena time, što je za rasklapanje ili sklapanje naprave predviđeno uže ili slično čiji je jedan kraj pričvršćen uz zadnju poprečnu vežu (23) okvira (3) pa je sprovedeno preko vodice (27) na poluzi (11) za učvršćivanje do prednjeg dela naprave gde se ono može pričvrstiti u različitim rasponskim dužinama prema tome da li je naprava rasklopljena ili sklopljena, tako da se jedino rukovanjem tim užetom vrši otvaranje ili zatvaranje naprave.

6) Prenosna naprava prema zahtevu 1, naznačena time, što su na osovini (23) pored vodiljnih koturova za traku (1) postavljeni još točkovi (24) koji prevazilaze profil vodiljnih koturova i guseničaste trake (1).



Ad pat. br. 12265

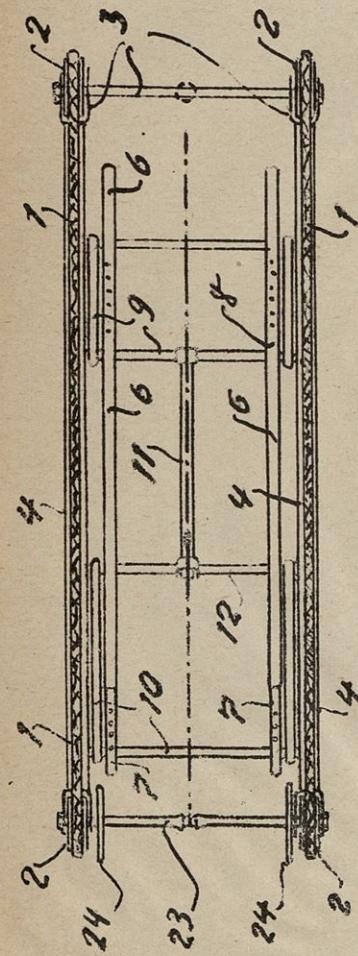


Fig. 1.

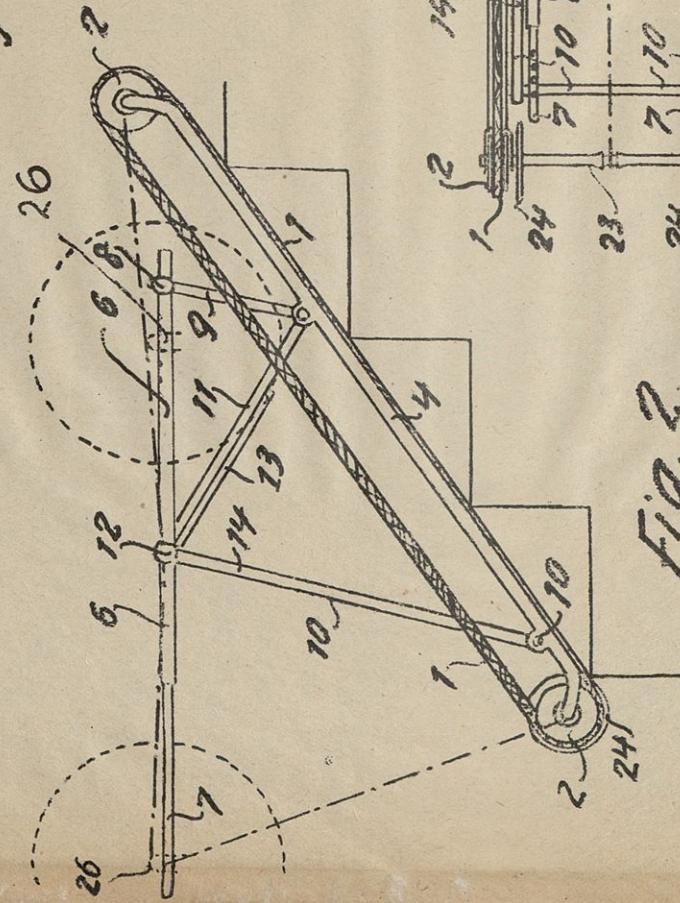


Fig. 2.

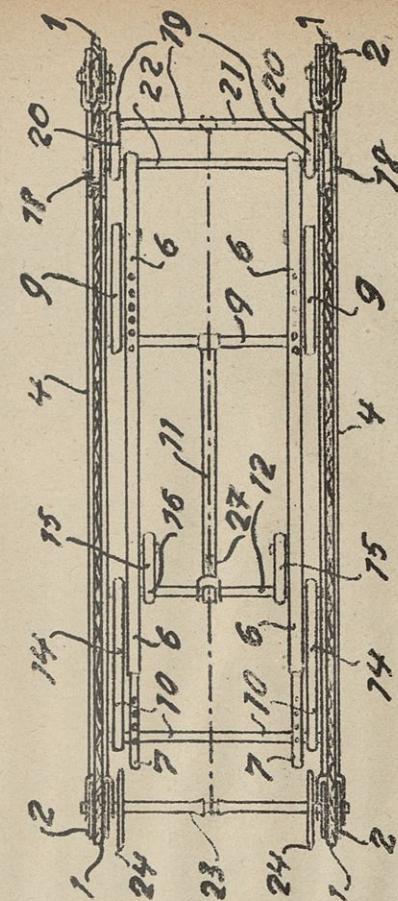


Fig. 3.

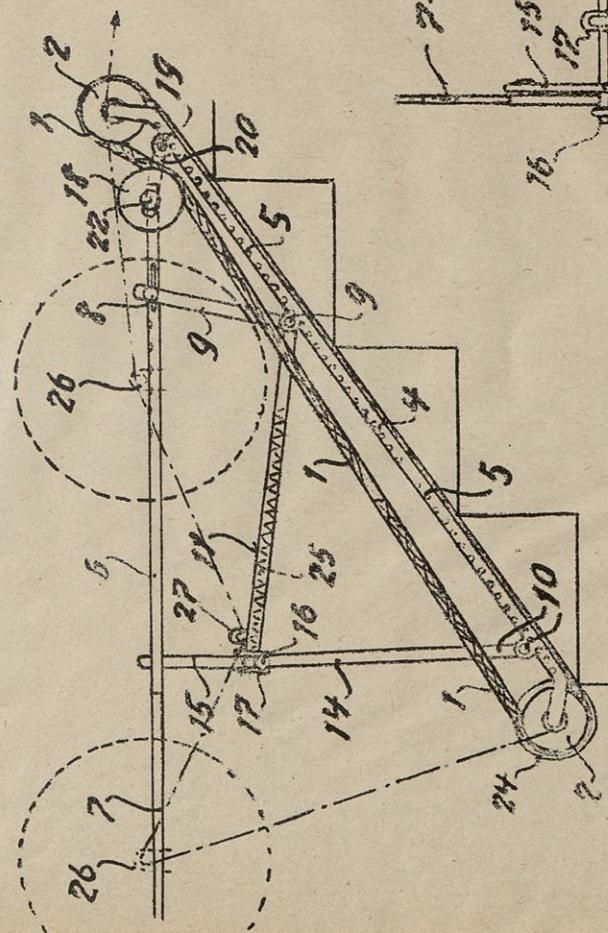


Fig. 4.

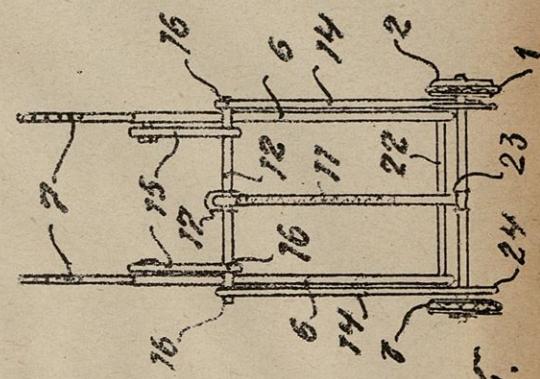


Fig. 5.

