

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 81 (2)

IZDAN 1 NOVEMBRA 1938.

PATENTNI SPIS BR. 14402

Südbahn-Werke A. G., Wien, Austrija.

Naprava za zaustavljanje i odizanje prevoznih transportnih spremišta.

Prijava od 26 januara 1938.

Važi od 1 maja 1938

Naznačeno pravo prvenstva od 12 februara 1937 (Austrija).

Prevozna transportna spremišta (container) snabdevena su uređajem koji omogućuje da se natovareno transportno spremište, koje je u takvom stanju teško 1000 do 1500 kgr., posle njegovog postavljanja na železnička kola postavi na papuče i da se pri tome toliko odigne da su njegovi točkovi izdignuti od poda.

Dosada uobičajeni uređaji ovakve vrste sastoje se, kao što se vidi na slikama 1, 2 i 3 crteža, uglavnom od preklopne poluge **h** koja je postavljena tako da se može okretati oko horizontalne osovine pričvršćene na čeonom zidu spremišta **B** a koja se poluga može najviše preklopiti za 180°. U polugu **h** pričvršćene su zglobno, u izvesnom razmaku od polugine osovine, šipke **g** čiji donji kraj bilo neposredno, bilo pomoću kakvih bilo prenosnih sredstava, dejstvuje na papuče **F** koje su postavljene tako na spremištu da se mogu pomerati ili okretati u vertikalnoj ravni. U izdignutom položaju poluge **h** (sl. 1) moraju papuče da budu po mogućstvu visoko odignute od poda da pri vožnji spremišta po neravnim ili mekanim putevima ne stružu po zemljištu. Otuda proizlazi da preklopna poluga **h** koja je neposredno u vezi sa šipkama **g**, mora iz svog položaja prema sl. 1 da pređe veliki ugao bez opterećenja tako reći kao prazan hod kod papuče **F** ne prilgnu uz pod (sl. 2) pa samo ostala putanja preklopne poluge **h** (do položaja na sl. 3) služi za odizanje teškog spremišta.

Kod velikih spremišta kod kojih se preklopna poluga može izvesti odgovarajući dugačka postiže se još dovoljno veliki prenos snage pa da i pored male pu-

tanje za kretanje poluge, koja putanja ostaje na raspolaganju za odizanje spremišta, može odizanje spremišta da savlada jedan čovek.

Ali kod malih spremišta koja, kad su natovarena teškom robom, mogu imati istu težinu kao velika spremišta ispada preklopna poluga, koja zbog prostranih prilika ne može prevazilaziti dimenzije spremišta, toliko kratka da se tada sa uobičajenim uređajem ne može postići potreban prenos snage a da se ne skraćuje putanja odizanja papuča **F**.

Svrha je ovog pronalaska da se između preklopne poluge **h** i šipki **g** umetne neki međuorgan **z** koji biva pokretan od strane preklopne poluge **h**, koja se kreće ravnomernom ugaonom brzinom, sa neravnomernom ugaonom brzinom i to biva organ **z** pokretan do prislanjanja papuča **F** na dno sa znatno većom ugaonom brzinom nego li za vreme odizanja spremišta.

Slike 4 do 12 priloženog crteža predstavljaju šematski nekoliko izvedenih primera predmeta ovog pronalaska.

Na slikama 4 do 6 je međuorgan **z**, koji sačinjava predmet ovog pronalaska, obrazovan kao krivi vodiljni ozib uz koji su pričvršćene zglobno šipke **g**. Ovaj međuorgan pričvršćen je okretljivo na naročitoj osovini koja se ne podudara sa osovinom preklopne poluge **h** a koja je takode pričvršćena na spremištu **B** pa zavoranj **s**, koji je pričvršćen na preklopnoj poluzi zahvata u krivu vodicu **S** međuorgana, tako da je u osnovnom položaju prema sl. 4 napadni poluzni krak zavornja **s** na međuorganu mnogo manji od njegovog odstoja-

nja od ose okretanja preklapne poluge **h**. Otuda proizlazi da se na početku kretanja preklapne poluge iz njenog položaja prema sl. 4 do njenog položaja prema sl. 5 daje međuorganu **z** znatno veća ugaona brzina nego što je ima sama poluga **h**. Ovom većom ugaonom brzinom međuorgana **z** postiže se brzo spuštanje papuča **F** na pod, zašto preklapna poluga **h** troši mnogo manji deo svoje celokupne putanje nego li kod dosada uobičajnog uređaja, tako da sada za odizanje spremišta ostaje mnogo veća putanja preklapne poluge u kojoj, zbog oblika krivog oziba i zbog postepenog povećanja napadnog polužnog kraka na međuorganu, nastaje usporavanje ugaone brzine tog organa (sl. 6). Time raste prenos snaga jer za isto radno dejstvo i pri podjednakoj dužini preklapne poluge stoji na raspolaganju veća putanja za pokretačku snagu pa prema tome zahteva odgovarajući manju silu.

Slike 7, 8 i 9 pokazuju jedno izvodenje u kom je međuorgan **z** posredstvom članka **k** spojen sa preklapnom polugom **h** i to tako da u osnovnom položaju prema sl. 7 članak **k** leži prema međuorganu **z** pod po mogućstvu što oštrijim uglom koji postaje sve tuplji za vreme preklapanja poluge **h** do prislanjanja papuča na pod a time se opet na početku kretanja preklapanja poluge **h** daje međuorganu **z** veća ugaona brzina nego u daljem toku kretanja preklapanja.

Prema izvedenom primeru po slikama 10, 11 i 12 međuorgan **z** pokreću ekscentrični zupčanici r_1 i r_2 pri čemu u položaju prema sl. 10 radi zajedno veći poluprečnik pokretačkog zupčanika r_1 sa manjim poluprečnikom pokretnog zupčanika r_2 pa se tako dobija veliki prenos putanja a mali prenos snage koji se mogu održavati ot-

prilike do položaja prema sl. 11. Međutim u daljem toku kretanja preklapanja, kao što je pretstavljeno na sl. 12, nastaje preokretanja prenosnog odnosa tako da mali poluprečnik pokretačkog zupčanika r_1 dolazi u zahvatanje sa velikim zoluprečnikom pokretnog zupčanika r_2 pa time za odizanje spremišta nastaje mali prenos putanje i veliki prenos snage.

Dakle napred opisano uređenje omogućuje da se neopterećena putanja (prazan hod) preklapne poluge **h**, koja je potrebna za prislanjanje papuča uz pod, znatno smanji i time da se odgovarajući uveći radna putanja koja ostaje za odizanje spremišta, čime se takode znatno uvećava prenos snage koji dejstvuje pri odizanju spremišta a da se ne mora produžavati dužina preklapne poluge ili da se smanjuje hod papuča.

Patentni zahtev:

Naprava za zaustavljanje i odizanje prevoznih transportnih spremišta, naznačena međuorganom (**z**) umetnutim između preklapne poluge (**h**) i šipki (**g**) koje pokreću papuče spremišta i koji je organ postavljen okretljivo na spremištu a koji je organ s jedne strane zgobno spojen sa šipkama (**g**) te s druge strane posredstvom krivog vodiljnog oziba (**S**) i kliznog zavoranja (**s**) ili posredstvom članaka (**k**) ili ekscentričnih zupčanika (r_1 i r_2) ili sličnog tako biva upravljana od strane preklapne poluge da se pri ravnoj ugaonoj brzini preklapne poluge, pri njenom preklapanju do prislanjanja papuča spremišta uz pod, daje međuorganu (**z**) znatno veća ugaona brzina nego li pri narednoj ostaloj putanji preklapanja koja služi za odizanje spremišta.



