

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA



UPRAVA ZA ZAŠТИTU

Klasa 20 (5)

INDUSTRISKE SVOJINE

Izdan 1. Februara 1931.

PATENTNI SPIS BR. 7681

Adolf Bleichert & Co. Aktiengesellschaft, Leipzig, Nemačka.

Naprava za automatsko postavljanje i skidanje kolica kod žičnih željeznica.

Prijava od 27. decembra 1929.

Važi od 1. maja 1930.

Traženo pravo prvenstva od 29. decembra 1928. (Č. S. R.).

Kod žičnih željeznica vrši se transportovanje materijala obično na taj način, što se u limenu lađicu ili korpu koja se pokreće na žičnoj željezničkoj pomoći pokretno naprave, postave sa materijalom napunjena kolica. Ova kolica izguraju se na mestu istovara iz pokretnog naprave, pa se dalje transportuju. Ovim postupkom postiže se velika ušteda u vremenu i u radnoj snazi u toliko, što se time izbegava ponovo i skupo utovarivanje i istovarivanje transportovanog materijala. Raspored se može izvesti i tako, da se transportna kolica, pomoću lanaca ili hvatača, uključuje direktno na pokretnu napravu, ili da se kolica za transportovanje uguraju na postolje, povećano za pokretnu napravu, pa da se zajedno s tim postoljem dalje transportuje. Ovi uređaji imaju mnoge nedostatke, pošto se često ponavljaju slučajevi da kolica, koja su ručno zavešana ili postavljena otpadnu na pruzi žične željeznice. Upotrebjavanim postoljima znatno se povećava težina, usled čega poskupljuje transport.

U poslednje vreme mnogo su upotrebjavane pokretnе naprave sa hvatačima, koji se mogu klatiti, a koji hvatači hvataju kolica za njihovo dno, a koji na svojim donjim krajevima imaju koturove, koji sa na dnu smeštenim šinama izvode otvaranje i zatvaranje hvatača.

Postavljanje kolica moralo se vršiti vrlo precizno da bi se sprečilo presavijanjem hvatača i izmicanje kolica. Skidanje kolica

vršilo se zaustavljanjem hvatača (zadržavanjem) i brzim odmicanjem kolica po koso položenom koloseku. Na taj način kako se opterećuje kolski park, pošto je brzina srazmerno velika radi toga da hvatački uređaj, koji se pokreće iza kolica ne dostigne ta kolica. Ceo ovaj postupak mora se vršiti pod ličnim nadzorom, a ako ovaj nadzor nije savršen, javljaju se vrlo neprijatne smetnje u pogonu usled oštećenja kolica i zavesnih uređaja.

Navedeni nedostatci otklanjaju se u smislu pronalaska na taj način, što sa ceo poslupak na mestu postavljanja i skidanje kolica vrši automatski, pri čemu je brzina skinutih kolica svedena na najmanju meru a da time nije usporen celokupan pogon. U smislu pronalaska upotrebljavaju se za transportovanje naročito izvedene korpe, koje su otvorene samo sa zadnje strane (u smislu smera vožnje). Kolica se sa otvorene strane korpi, koje vise na pokretnoj napravi (zavesnom uređaju) uguraju, tako da točkovi od kolica slobodno vire iz korpe. U neposrednoj blizini mesta istovara nailaze kolica na kolosek, koji se izdiže sa vrlo blagim nagibom, usled čega se brzina kolica usporava, a brzina zavesnog uređaja ubrzava, usled spuštanja nagiba gornje šine, tako da se postolje kolica izdigne u korpi; kolica se potpuno zaustavljuju usled nailaženja na jedno zatvaračko uređenje, a zavesni uređaj zajedno sa korpom pokreće se dalje dok ne

udari o jedan oslonac, usled čega se zatvaračko uređenje opet oslobađa, pa se na taj način omogućava daljnje kotrljanje kolica. Kolica, oslobođena od zatvaračkog uređaja udara pri daljnjoj vožnji o jedan oslonac, koji ponovo dovodi zatvaračko uređenje u položaj zatvaranja. Sama kolica pokreće se nakon toga dalje po koloseku, koji ima stanciili nagib do željenog mesta. Smeštanje kolica na zavesni uređaj vrši se na isti način, samo po, obrnutom redu.

Na nacrtu je šematski predviđen jedan primerični oblik izvođenja pronaleta.

Sl. 1 predviđava mesto istovara u pogledu sa strane.

Sl. 2 predviđava stražnji pogled kolica zavešenih u korpi.

Sl. 3 predviđava osnovu iz sl. 1 a sl. 4 i 5 predviđavaju pogled sa strane i osnovu mesta za ulovar.

Sa užela na gornju šinu 1 dolazeći pokretna naprava 2 sa korpom 3 i kolicima 4 dolazi na mesto 10 na šine donjem koloseku 5, sa nekom određenom brzinom i pokreće se dalje u smislu strelice. Donji kolosek 3 izdiže se u smislu strelice tako, da kolica sa svojim točkovima pri nailaženju na kolosek 5 bivaju izdizana u korpi 3. Korpa 3 i kolica 4 pomeraju se i dalje sa odgovarajućom brzinom, po prilici sve do tačke 11. Na mestu 11 kolosek 5 je nešto izdignut, tako da kolica nailaze sa stanovitom snagom na zatvarački uređaj 6'. Ovaj zatvarački uređaj može biti izveden na proizvoljan način. U predviđenom primeru umetnut je između šina koloseka 5, jedan most 12, koji se može klatiti u svom zadnjem ležaju, a koji se most održava u zatvorenom uzdignutom položaju na prednjem kraju, pomoći jednog sistema poluga.

Pri nailaženju kolica na zatvarački uređaj klize osovine točkova po mostu, tako da se kolica izdignu sa koloseka i da se tu zadrže. Pokretna naprava 2 sa korpom 3 produžava dalje po nagibu gornje šine 1 pa kod tačke 13 izlazi a luku iz smera koloseka 5. Čim je pokretni mehanizam 2 sa korpom 3 došao na stanovitu udaljenost od zatvaračkog uređaja 6, oslobađa pokretna naprava 2 udaranjem o oslonac 7 zatvarački uređaj 6 pomoći poluge 14, 15, 16. Kolica se ponovo oslobađaju, pa se kotrljaju po nagibu koloseka 5 na određeno mesto. Pri tome dovode ova kolica zatvarački uređaj ponovo u položaj zatvaranja pomoći povratne poluge 8 usled čega se novo pridolazeća kolica opet zaustavljuju.

Radi izvođenja ovog postupka sastoje se korpa 3 iz jednoga kaveza, koji je sa uže

strane otvoreni, a čije je dno snabdeveno sa oslonskim letvama 17, na koje se oslanjaju kolica 5. Srednji deo dna je slobodan tako da točkovi kolica strče iz kaveza. Kavez je na gornjem kraju zavešen za pokretnu napravu pa zajedno sa ovom obrazuje jedan zavesni uređaj.

Mesto za ulovar (sl. 4 i 5) u bitnom je uređeno isto tako kao i mesto za istovar, samo se svi postupci ovde vrše obrnutim redom. Kolica 4, koja nailaze po nagnutom koloseku 5', nailaze na zatvarački uređaj 6'; čim korpa koja je određena za kolica, udari o oslonac 7', oslobađa zatvarački uređaj kolica i ova se kotrljaju po nagnutom koloseku u korpu, a pri tome je nagib gornje šine i koloseka tako odmeren, da kolica uđu u korpu sa relativno malom brzinom. Pri prolazu kolica preko koloseka slavlja se u dejstvo povratna poluga 8', koja zatvarački uređaj 6' ponovo dovodi u položaj zatvaranja.

Kako se vidi nijedna slanica ne mora imati nadzorne organe, jer se sve manipulacije vrše automatski.

Patentni zahtevi:

1. Naprava za skidanje kolica kod žičnih željeznica kod koje se upotrebljuju u zavesnim uređajima smeštena kolica, naznačena time, što kolica (4) sa korpom (3) pre nailaženja na mesto skidanja dobivaju smanjenu brzinu usled rastućeg nagiba koloseka (5) dok pokretna naprava (2, 3) dobija ubrzanje usled padajućeg nagiba gornje šine (1) tako da se kolica izdižu sa zavesnog uređaja i polpuno zaustavljaju pri nailaženju na zatvarački uređaj (6) pri čemu se pokretna naprava (2) sa korpom (3) dalje pokreće i udara o oslonac (7) čime se ponovo oslobađa zatvarački uređaj i omogućava dalje kotrljanje kolica.

2. Naprava prema zahtevu 1, naznačena time, što kolica (4), oslobođena zatvaračkim uređajem (6) pri daljem kotrljanju udara o oslonac (8) koji ponovo dovodi zatvarački uređaj (6) u položaj zatvaranja.

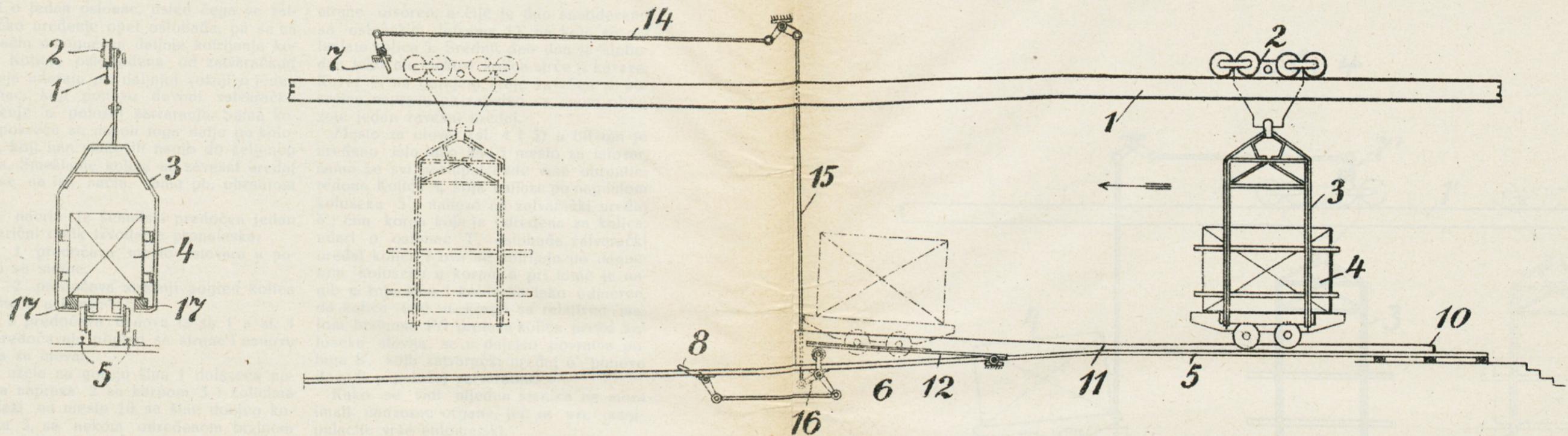
3. Naprava prema zahtevu 1 i 2 naznačena time, što se zavesni uređaj sastoji iz kaveza (3) čija je zadnja strana u smeru vožnje, otvorena i čije je dno u podužnom smeru odgovarajući razdaljini točkova, otvoreno i snabdeveno oslonskim letvama (17).

4. Naprava za poslovljivanje kolica kod žičnih željeznica kod kojih se upotrebljava zavesni uređaj prema zahtevu 3, naznačen time, što se zaustavljena kolica oslobađaju udaranjem po gornjoj šini (1') vozećeg zavesnog uređaja o oslonac (7) nakon čega kolica koja se pokreće iza korpe, dovode zatvarački uređaj (6') ponovo u položaj zatvaranja i ulaze u korpu.

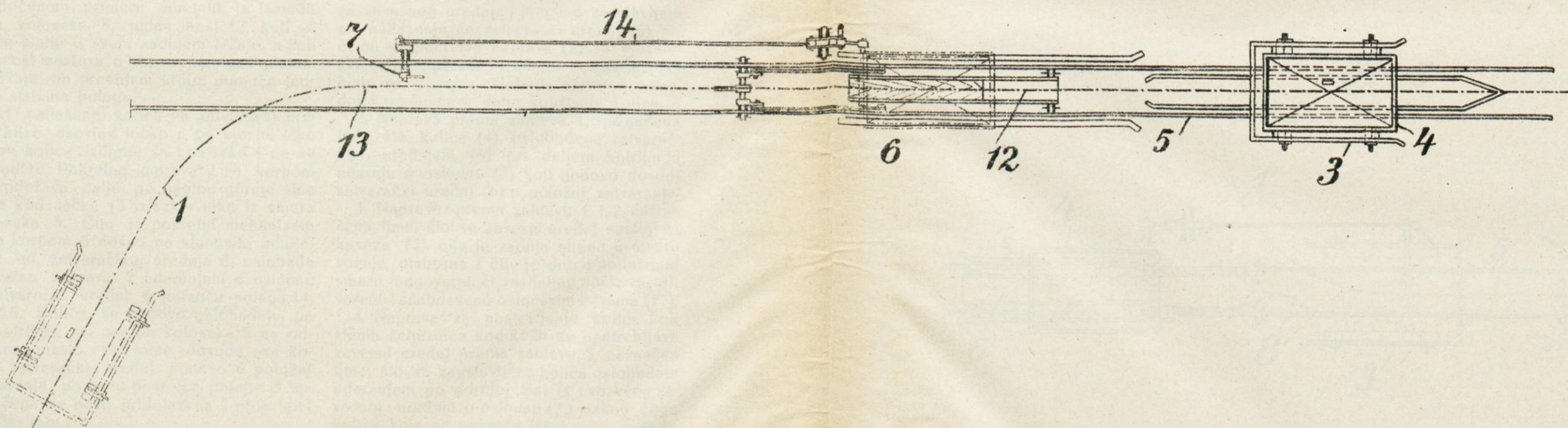
Sl. 2

Ad patent broj 7681

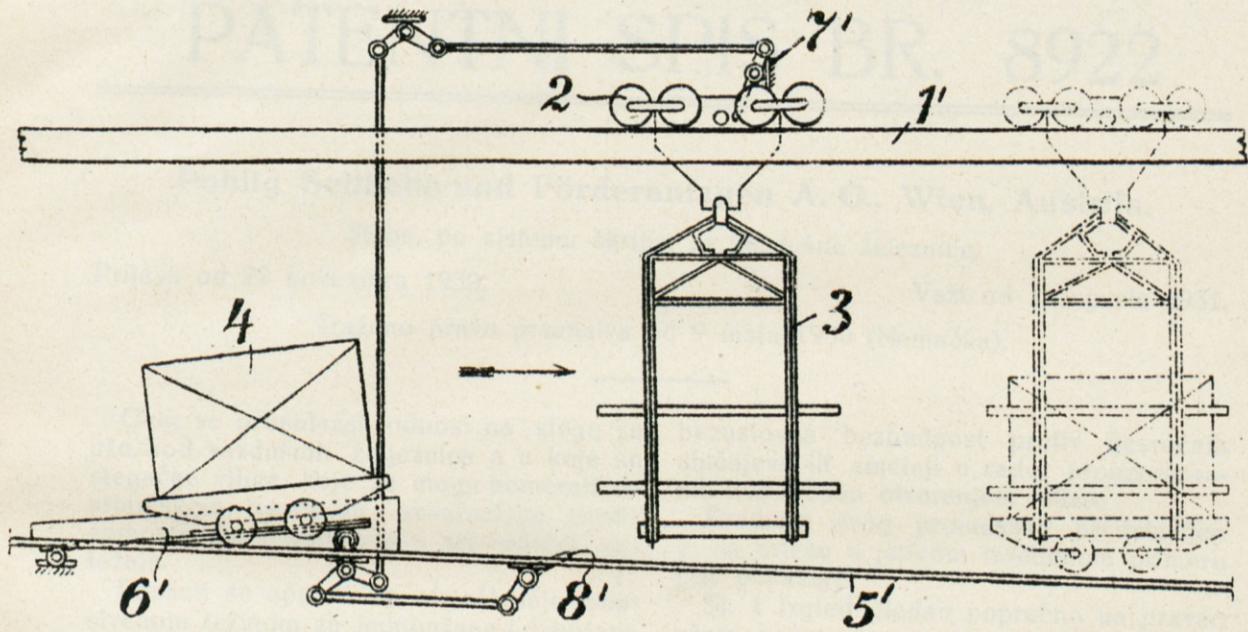
Sl. 1.



Sl. 3.



Sl. 4



Sl. 5

