

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 47 (3)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Aprila 1930.

PATENTNI SPIS BR. 6953

Roadless Traction, Limited, Middlesex, Engleska.

Zglob za izradu gusenica za vozila.

Prijava od 6. marta 1928.

Važi od 1. septembra 1929.

Traženo pravo prvenstva od 14. novembra 1927. (Engleska).

Ovaj se pronalazak odnosi na poboljšanja za beskrainne gusenice za vozila nosećeg tipa, t. j. za gusenice čiji su zglobovi ili drugi članovi konstruisani tako (na pr. postavljanjem strčećih delova i ušica na susedne zglobove, koji se međusobno hvataju) da, kad se zglobovi međusobno povežu u predviđeni luk, spojni šipovi zglobova ili sličnih članova ne nose nikakvo naprezanje usled pritiska u vertikalnoj ravni.

Po ovom pronalasku se član ili zglob gusenice presuje ili na koji drugi način izrađuje iz jedne ploče i ima donji deo ili papuču, koja ima strčeće bočne pločice u vidu U, u kojima su načinjeni otvori za spojne šipove ili klince i na čijem su svakom kraju predviđeni ispadci ili ušice udešene za hvatanje u položaju zarigljivanja sa centralno raspoređenim ograncima na bokovima ploča susednih zglobova, koji pod pravim uglom upadaju.

Tako načinjeni zglob može se presovati iz jednog dela nizom presovanja ili sličnih radova, pri čem se ne iziskuje udešavanje na mašini niti bušenje rupa.

Način za izradu guseničnog zgloba (člana) konstruisanog po ovom pronalasku iz jednog komada nekog čeličnog lista ili sličnog podnog metala obuhvata sledeće radove:

1. predhodno se metal obradi tako, da se dobija komade oblika I.

2. iz komada dobivenih prvom obradom (1) izbiju se delovi metala na krajevima I,

da bi se dobili otvori za spojne šipove ili tome slično i ogranci (strčeći delovi).

3. krajevi komada oblika I dobivenih radom pod (2) previju se pod uglom od 90° prema srednjem delu I, da bi se dobile bočne pločice, pri čem srednji deo I obrađuje papuču za zglob.

4. delovi metala na krajevima I presuju se tako, da ovi obrazuju ušice, koje pod pravim uglom strče prema ravni metala i koje dejstvuju kao centralni ogranci — krajni ogranci mogu se obrazovati ili kad se metal prvo obrađuje kao pod (1) ili se mogu štancovati za vreme rada pod (2). Da bi se omogućio lakši rad pod (4) bez istezanja ili tanjenja materijala metal na krajevima središnjih organa se više presuje na krajevima I ili seče nego što je to potrebno za ogranke; dejstvo ovoga je, da se delovi ploče, koja obrazuje ogranke, mogu savijati u željeni položaj, bez izvlačenja, tanjenja ili preloma metala, što bi se inače moglo dogoditi. Prvenstveno kod rada pod (4) odvajanje metala vrši jedno trostrano telo ili telo oblika U, pri čem je neodređena strana ili vrh U odmah uz ivicu bočne ploče i obrazuje liniju oko koje se metal savija, da bi se obrazovale ušice.

Gornji tok radova se ne mora izvoditi u pokazanom redu. Šta više neke ili sve operacije se mogu kombinovati.

Prema daljoj odlici pronalaska spojni šipovi ili klinци i rupe u zglobovima načinjeni su tako, da šipovi ili klinци pasuju sa

izvesnim međuprostorom u jednoj od dveju rupa na susednim bočnim pločama a u drugoj rupi leže bez prostora. Dejstvo ovog rasporeda je da upotrebom međuprostora, omogućiti izbegavanje neznatnih netačnosti u hvatnim površinama ili njihovog predviđanje a da se ne baci nikakav teret na šip. Isti rezultat u ovom pogledu može se postići ako su obe rupe načinjene tako da ostane međuprostor ali bi u ovom slučaju šipovi mogli pri radu lupati i abati se, i šip bi mogao zauzimati ugaone položaje prema svojoj rupi, odakle opet proizlazi brzo i prekomerno abanje.

Jedan ograničnik na svakom zglobu upada a drugi ispada i odayde se vidi, da su svi zglobovi jednostrani, što omogućava njihovo slaganje u jednu beskrajnu gusenicu, koja se dobija neizmeničnim obrtanjem člana po član. Članovi (zglobovi) se prvenstveno vezuju jedan za drugi klincima ili šupljim šipovima, koji se provlače kroz rupe u obližnjim bočnim pločama i utvrđuju u svom položaju zaključcima.

Ovaj se pronalazak naročito da primeniti za kolica, ručna kolica i tome slično, i u jednom konstruktivnom obliku gusenični element za upotrebu kod kolica ima okvir za držanje gusenice, koja je zglavkasto postavljena na vratilu kolica koje nosi opterećenje, i koje je prvenstveno postavljeno u konsolama na okviru kolica.

Kolski element može biti načinjen od jednog ili dva blizna točka ili kotura koji je ili su vezani kretnom polugom ili kracima, koji su centralno člankasto utvrđeni na vratilu.

Jasno je da se u slučajevima nošenja većih tereta nego što to može podneti samo jedna jedinica, može upotrebiti veći broj podesno raspoređenih jedinica.

Po ovom pronalasku korisno je rasporediti granične i zariglavajuće površine zglobova tako, da ovi poslednji uključuju pod takvim uglom da gusenica u stvari dejstvuje kao točak od 10' do 15' u prečniku.

Izlazi da je snaga potrebna za pogon kolica opremljenih sa gusenicom preko mekane ili rapave površine daleko manja nego što je potrebna za pogon istih, ako su snabdeveni običnim točkom. Prilisak na to raspoređen je tako da se njene površine ne ugibaju ili ostavlja trag na njima. Uz to je moguće, da se središte gusenice spusti niže ispod terena više nego što je to uobičajeno kod običnih kolica sa točkom, čime se olakšava teret na ručicama za vreme rada i širina gusenice zajedno sa dužinom dodirne površine daje veću bočnu stabilnost.

Pronalazak je pokazati na priloženom nacrtu u kome su sl. 1 i 2 perspektivni izgledi

jednog guseničnog zgloba ili papučice po ovom pronalasku gledani sa suprotnih strana. Sl. 3 je horizontalnica zgloba pokazanog u sl. 1 i 2 a sl. 4 i 5 su izgledi u preseku po linijama 4—4 i 5—5 iz sl. 3. Sl. 6 je horizontalnica, koja pokazuje dva susedna zgloba vezana jedan za drugi. Sl. 7 i 8 su centralni preseki koji pokazuju susedne zglobove u ukvačenom i oslobođenom položaju. Sl. 9 je šematički vertikalni izgled kolica, koja imaju gusenicu, načinjenu iz zglobova izrađenih po ovom pronalasku.

Svaki se zglob sastoji iz gazećeg dela 1 i bočnih ploča 2 povijenih u vidu U. U bočnim pločama 2 su predviđene rupe 3 i 4 za spojne šipove.

Rupe 3 u bočnim pločama 2 manje su nego rupe 4. Bočne ploče imaju isečene delove, koji obzračuju otvore 5 i ti su delovi posuvraćeni pod pravim uglom prema ravni bočnih ploča, da bi se načinili ogranci 6, koje ćemo odsada zvali centralni ogranci. Na svakom kraju bočnih ploča 2 načinjene su ušice 7, koje imaju dva reda ograničaka 8 i 9. Gornji red ograničaka 8 udešen je, da se, ako su u zakačenom položaju (vidi sl. 7) hvataju sa centralnim ograncima 6 na susednim zglobovima.

Iz sl. 6 vidi se da hvatanje između ograničaka biva na površinama obeležjenim sa a, b, c i d. Slova a', b', c', d', pokazuju površine na ograncima 6, koje opet hvataju susedni zglobovi, koji nisu pokazani na nacrtu. Kretanje zglobova u odnosu jedan prema drugom u suprotnom pravcu ograničeno je usled hvatanja donjeg reda ograničaka 9 i unutarnjih zaravni dela 1 zglobova, kao što je pokazano na sl. 8. Tačke hvatanja u ovom slučaju označene su slovima B, C. Tačke hvatanja susednih zglobova (koji nisu pokazani obeležene su slovima B', C'). 10 pokazuje spojne šipove ili klinge. Ovi klinici ulaze sa međuprostora u otvore 4 i bez tog prostora u rupe 3.

U sl. 9 kolica, koja su uopšte pokazana kod 11 imaju konsole 12, koje su utvrđene za glavne uzdužne poluge 13, koje su člankasto postavljene. U konsolama 12 nalaze se pokretni krak ili kraci 14, koji nose koture 15, koji opet drže gusenice pokazanu kod 16. Linija 17 pokazuje konturu točka, koji bi odgovarao rezultatu dobijenom primenom gusenice 16. Veličina takvog točka bila bi oko 3,5 m u prečniku i 22,40 m² površine.

Jasno je, da se gusenica konstruisana saglasno ovom pronalasku vrlo lako može izrađivati presovanjem ili štancovanjem ili se pak može presovati iz ravne metalne ploče. Zglobovi imaju svi jedan pravac i vezuju se kraj sa krajem radi obrazovanja jedne gusenice.

Patentni zahtev:

Zglob za izradu gusenica za vozila, naznačen time, što se pravi iz jedne ploče i ima gazeći deo, sa uspravno povijenim delovima u vidu U, u kojima su načinjeni otvori za spojne šipove ili klince, što se

na svakom kraju zgloba nalaze ogranci ili ušice udešene da se u uključnom položaju hvataju sa centralno postavljenim ograncima na bočnim delovima susednih zglobova koji strče pod pravim uglom prema pom. delovima.



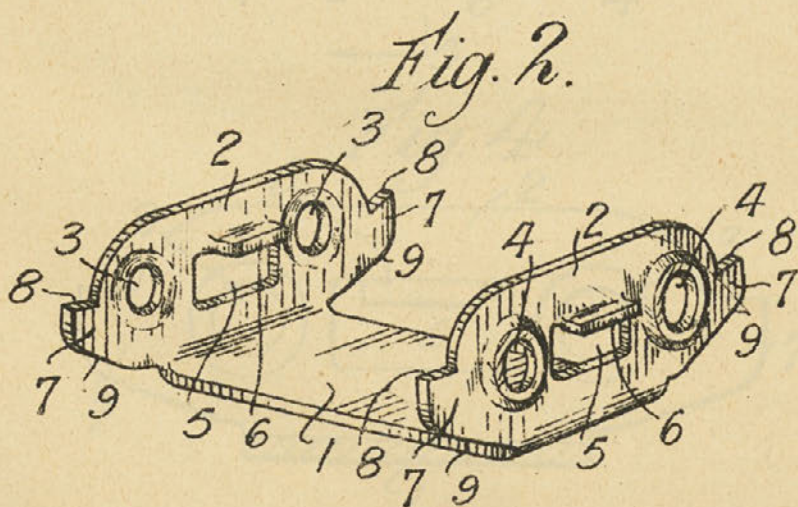
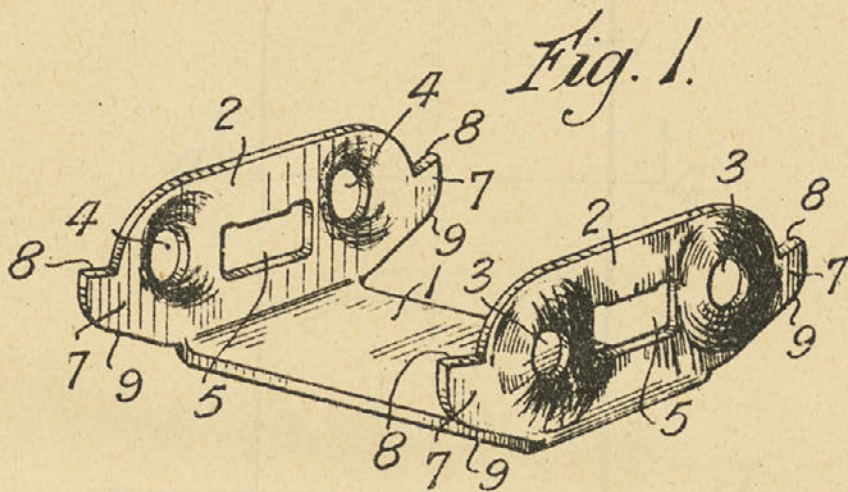


Fig. 3.

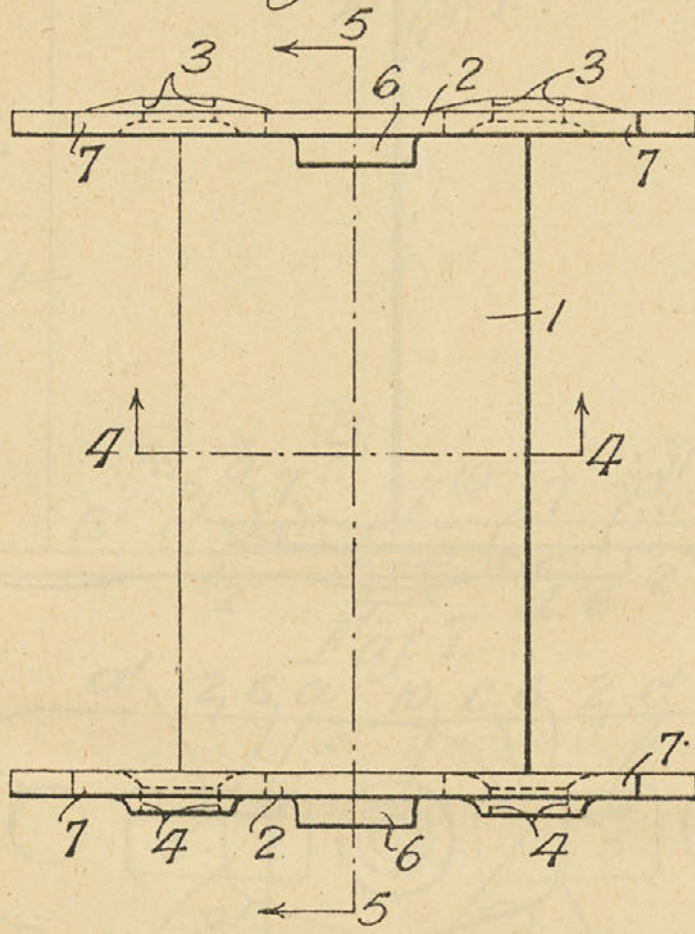


Fig. 4.

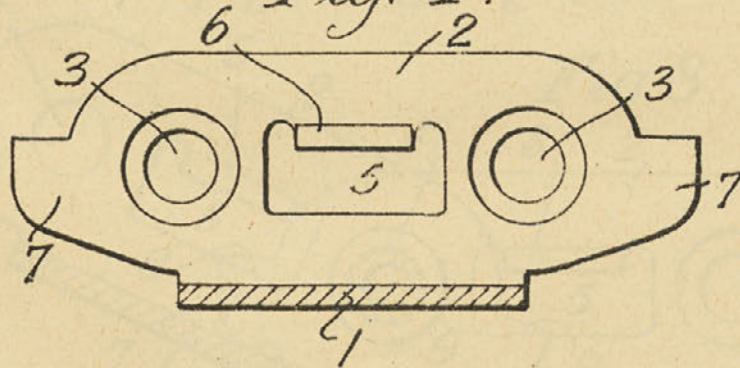


Fig. 5.

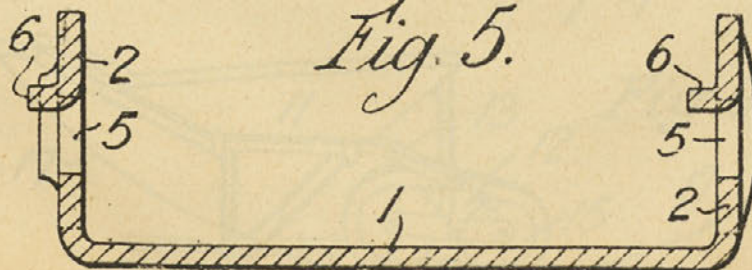


Fig. 6.

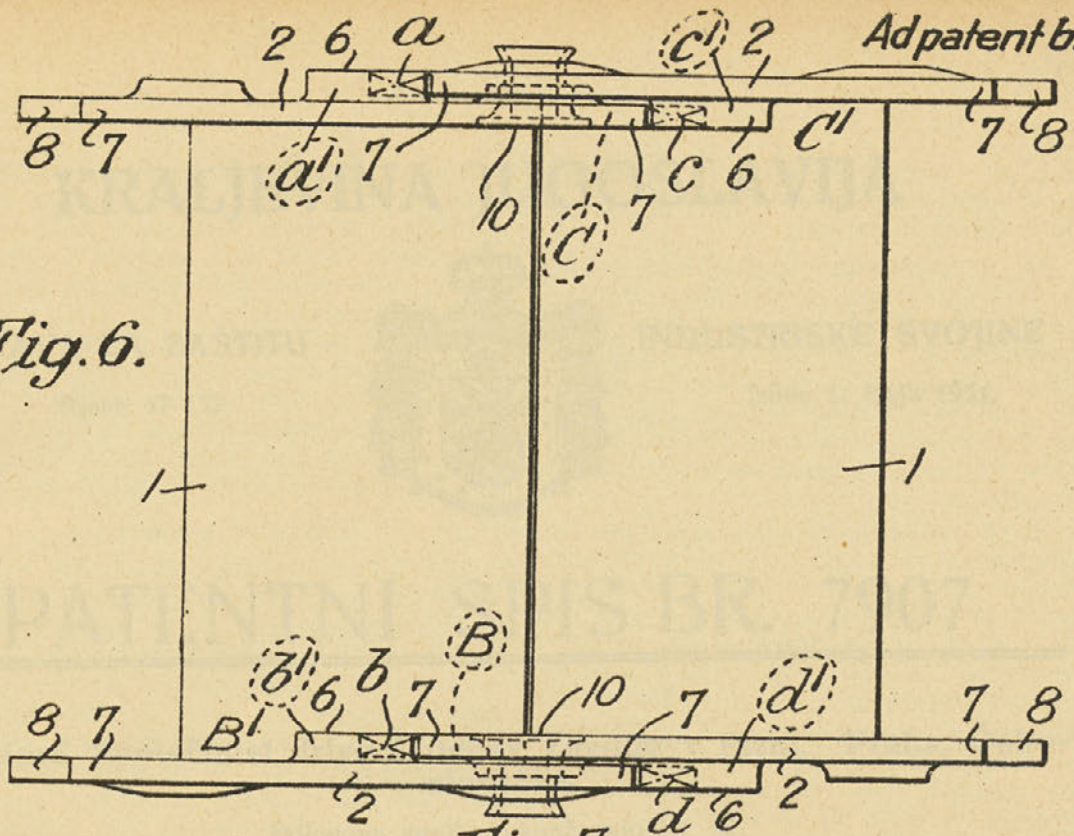


Fig. 7.

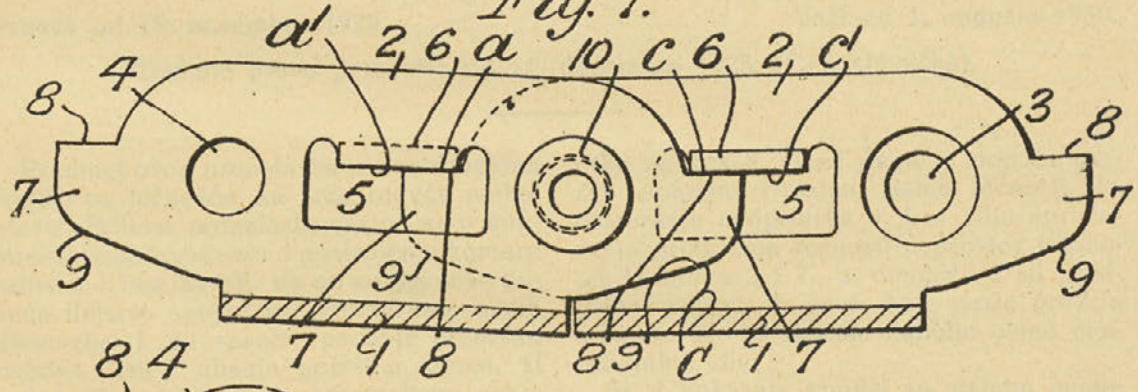


Fig. 8.

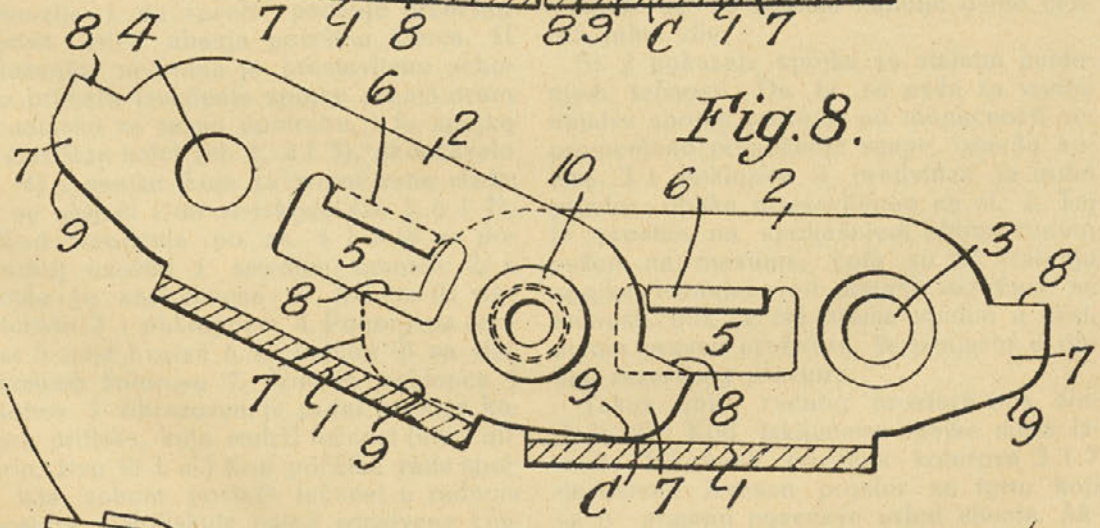


Fig. 9.

