

Patent

63 d 23
N:o 6489

LAKANNUT



Industristyrelsen i Finland, Patentmyndighet, gör
veterligt: Med stöd af Kejsarliga förordningen och nådiga kungörelsen
af den 21 Januari 1898 har Industristyrelsen denna dag meddelat
föreståndaren för Kejsarliga garaget i Krasnoje-Selo, Adolphe Ké-
gresse, Petrograd, Ryssland, patent å ändlös rem, afsedd att ersätta
hjulen hos maskindrifna fordon, som skola trafikera mjuk mark;

hvaröfver beskrifning jemte ritning

inlemnads. -

Helsingfors, den 2 november 1916.

A.F.T.

H.B.

J. B.

E.Ö.

V.K.

Stämpelafgift 20 mark.
Lösen och sigill 2 " 20 pmi.
Summa 22 mark 20 pmi.

Knorrings Tekn. Byrå.

Adolphe Kégresse, Föreståndare för Kejsarliga Garaget
i Krasnoje - Selo, Petrograd.

Ändlös rem, afsedd att ersätta hjulen hos maskindrifna
fordon, som skola trafikera mjuk mark.

Maskinellt drifna fordon, som använda ändlösa band, begagna sig merendels af sådana af metall, sammansatta af ett antal mer eller mindre inväcklade lameller. Dessa band af metall, hvilken typ de än må tillhöra, kunna icke äga någon större smidighet och hafva dessutom, detta ligger i sakens natur, en bullrande gång, äro tunga, och uppvisa ingen som helst elasticitet; äfvenså är det ofta svårt nog att få dem att utföra sin rörelse korrekt. Alla dessa nackdelar göra att de icke kunna användas vid sådana fordon af ofvanberördt slag, som skola prestera en större hastighet.

Att åstadkomma ett ändlöst band af idealisk beskaffenhet är säkert ingen lätt uppgift och det har kostat många års idogt arbete för att lösa densamma. Den rem som här nedan beskrifves uppvisar alla de önskade egenskaperna.

Fig. 1 framställer en del af den ändlösa remmen i vertikal projektion, medan åter

Fig. 2 utvisar ett snitt enl. A-B i fig. 1.

Fig. 3 åter åskådliggör en plan horisontalbild af remmen.

Föreliggande rem framställes af en med gummi (kautschuk) behandlad resp. örverdragen specialväfnad. Remmen består af tvenne plana delar (1), hvilka tjäna som bärytor, af ett mittelparti (2) som består af klotsar, hvilka i en led äro koniska, medan de i en annan led äro rektangulärt semikoniska, samt af tvenne yttre ytor (3) kontinuerligt upprullas och som äro örverdragna med gummi. Dessa ytor (3) äro på ett eller annat sätt refflade (4) fig. 3, för att ernå nödig sträfhets och undvika slirning vid passerandet af mjuk mark.

Hvar och en af delarna 1, 2, 3 och 4 uppfyller ett alldeles speciellt ändamål.

Remmen hvilar med sina plana delar mot de drifvande skifvorna eller hjulen, likaså är det dessa delar af remmen som hvilar emot de hjul som tjäna till att fördela lasten på remmens bärande del.

Klotsarna (2) afse att leda remmen samt att exempelvis under manövrering hindra den att lämna hjulen, som äro försedda med motsvarande spår, Spåren äro semikoniska för att undvika att bandet utsättes för skärning vid punkterna a, a då mitten af bandet passerar öfver ett hårdt föremål, exempelvis en sten, på sätt som pilen b antyder, i hvilket fall de koniska delarna c c, som tendera att tränga djupare in i spåret komma att trycka normalt mot dettas inre sidor, hvarigenom den nämnda skärningen undvikas. Dessutom gör spårens koniska form att klotsarna lättare intaga sitt rätta läge, i det hjulen noggrant motsvara remmens form. Klotsarnas andra sida är konisk för att förläna remmen den nödiga böjligheten, i synnerhet då den passerar öfver hjulen, såsom i fig 1 framställles.

På detta sätt formade klotsar tillåta tillika att remmen drifves direkt medelst tandade hjul.

Kammarna 3 tjäna på sätt och vis såsom ett slags skenor, och säkerställa den kontinuerliga rörelsen hos remmen, carsedt de mellan kammarna förefintliga refflingarna af godtycklig form. Dessutom utgöra de fjädrande dynor mellan marken och hjulens resp. skifvornas bärande delar. Vid gång på hård mark, exempelvis på en väg, skydda de remmens yttre plana delar mot slitning.

Ändamålet med refflorna (4) är i ögonen fallande, i det de afse att erbjuda fasta angreppspunkter vid gång öfver mjuk mark. Skulle bandens undre bärtyta och refflorna i sig själfva icke erbjuda en tillräcklig upplagsyta mot mjuk mark vid fordonets gång öfver sådan, pressas remmen så djupt ned i densamma att äfven remmens plana ytor komma att uppbära belastningen, i hvilket fall refflorna tryckas in i marken hvilket gör att remmen icke kan slinta eller slira. Delen 5 af refflorna framställles (fig. 2) i sidoprojektion. Denna form

är speciellt lämplig för refflorna som börja vid remmens yta och därefter i afrundad form förtlöpa till dess de uppnå resp. upphöjda kammar. Denna detalj har sin betydelse, ty den underlättar remmarnas sidoglidning på marken vid manövrering.

-4-

P A T E N T A N S P R Å K .

Föreliggande uppfinning afser en rem för fordon framdrifna medels ändlösa band, hvilka kännetecknas genom:

1) två plana delar mot hvilka drifhjulen och de bärande hjulen hvila;

2) klotsar, som på en yta äro semikoniska och på en annan koniska, afsedda att leda remmen och att bringa den att arbeta normalt under vissa tidigare angifna omständigheter, i det de samtidigt förläna den nödig smidighet;

3) två yttre löpband af elastisk beskaffenhet, som mildrar stötar vid gång öfver hård mark och som säkerställa en jämn rullning samtidigt som de skydda de plana delarna mot en förtidig afnötning;

4) refflor af godtycklig form som hindra remmen att glida vid gång öfver mjuk mark och som medels sina yttre delar i viss mån underlätta en sidoförskjutning vid utförandet af olika manövrer.

Adolphe Kégresse, Keisarillisten Automobiilitallien johtaja, Krasnoje-Selo, Petrograd.

Päätön hihna, joka on tarkoitettu korvaamaan pyörät konevoimalla käyviissä ajoneuvoissa, joiden tulee kulkea pehmeällä maalla.

Konevoimalla käyvät ajoneuvot, jotka käyttävät päätöntä nauhaa, käyttävät eniten sellaisia metallista, jotka ovat kokoonpannut enemmän tai vähemmän monimutkaisista liuskoista /lamelleista/. Niillä metallinauhoilla, mitä mallia ne lienevätkin, ei voi olla mikään suurempi notkeus ja on niillä, mikä on asian luontessa koliseva käynti, ovat raskaita, eikä niillä ole minkäänlaista kimmoavaisuutta; samoin on usein vaikeaa saada ne suorittamaan liikkeensä oikein. Kaikki nämä epäkohdat tekevät, ettei niitä voida käyttää sellaisissa yllämainittua laatua olevissa ajoneuvoissa, joiden tulee kulkea suuremmalla nopeudella.

Inhanteellista laatua olevan päätöntä hinnan aikaansaaminen ei varmastikaan ole mikään helppo tehtävä, ja on sen ratkaiseminen vaatinut monen vuoden uutteran työn. Tässä alempana selitetty hihna osoittaa kaikki halutut ominaisuudet.

Kuv. 1 esittää osan päätöntä hihnasta pystykuvassa, jotavastoin

Kuv. 2 osoittaa leikkauksen A-B myöten kuviossa 1.

Kuv. 3 esittää tasapintaisen vaakasuoran kuvan hihnasta.

Kyseenalainen hihna valmistetaan kumilla / kautsulla / käsittelystä tai päällystetystä erikoiskudoksesta. Hihnassa on kaksi tasapintaista osaa /1/, jotka toimivat kantopintoina, keskusosa /2/, jollaisena ovat töngrät, jotka toisessa suunnassa ovat kartiomaiset, jotavastoin ne toisessa suunnassa ovat suorakaiteenmuotoisesti puolikartiomaiset, sekä kaksi ulkopintaa /3/, jotka kiertävät ympäriinsä yhtäjaksoisesti ja ovat päällystetyt kumilla. Nämä pinnat /3/ ovat tavalla tai toisella varustetut uurroksilla /4/ kuv.3, jotta saavutettaisiin tarpeellinen karkaus ja vähennettäisiin liukumista pehmeällä maalla kuljettaessa.

Jokainen osista 1, 2, 3 ja 4 täyttää aivan erikoisen tarkoituksen.

Hihna nojaa tasapintaisilla osillaan käyttäviin pyöriin vastaan, samoin nojaavat nämä hinnan osat niihin pyöriin vastaan, jotka välittävät kuorman jakamista hinnan kantavalle osalle.

Töngrät /2/ tarkoittavat hinnan johtamista sekä esimerkiksi ajoneuvoilla käännoiksi tehtäessä sen poistumisen estämistä pyöriltä, jotka ovat varustetut vastaavilla uurteilla. Uurteet ovat puolikartiomaiset, jotta

estettäisiin, että nauha joutuisi leikkaamisen alaiseksi pisteiden a,a luona, kun nauhan keskus kulkee kovan esineen yli, esim. kiven yli, sellaisella tavalla kuin nuoli b ilmaisee, jossa tapauksessa kartiomaiset osat c,c, joilla on taipumus tunkeutua syvemmälle uurteeseen, tulevat painamaan kohtisuorasti tämän sisäisivuja vastaan, jonka kautta mainittu leikkaaminen vältetään. Sitäpaitsi aiheuttaa uurteiden kartiomainen muoto, että tönköt helpommin asettuvat oikeaan asentoonsa, koska pyörät tarkalleen vastaavat hihnan muotoa. Tönkien toinen sivu on kartiomainen, jotta hihnan tarpeellinen taipuvuus aikaansaataisiin, varsinkin kun se kulkee pyörien yli, kuten kuv. 1 esitetään.

Tällä tavalla muovatut tönköt sallivat samalla, että hihna suoraan pannaan käyntiin hammastetulla pyörällä.

Korokkeet 3 toimivat tavallaan eräänlaisina kiskoina ja varmistavat hihnan yhtäjaksosta liikettä, riippumatta korokkeiden välillä olevista mielivaltaisista laatuja olevista uurroksista. Sitäpaitsi toimivat ne joustavina patjoina maan ja pyörien tai pyörien kannattavien osien välillä. Kovalla maalla kuljettaessa, esim. tiellä, suojaavat ne hihnan ulkopuolisia tasapintaisia osia kulumiselta.

Uurteiden /4/ tarkoitus on silminnähdyksellinen, koska niiden tarkoituksena on tarjota kiinteitä tukipisteitä pehmeällä maalla kuljettaessa. Jollei nauhan alempi kantopinta ja uurteet sellaisinaan tarjoaisi tarpeellisen kosketuspinnan pehmeä maata vastaan ajoneuvojen kulkessa sellaista pitkin, painetaan hihna niin syvälle alas maahan, että myös hihnan tasapintaiset pinnat tulevat kantamaan kuormitusta, jossa tapauksessa uurteet painetaan maan sisään, mikä aikaansaa, ettei hihna voi liukua tai liukua.

Uurteiden osa 5 kuvataan /kuv.2/ sivukuvassa. Tämä muoto on erikoisen sopiva uurteita varten, jotka alkavat hihnan pinnalla ja sen jälkeen pyörästetyssä muodossa jatkuvat, kunnes ne saavuttavat vastaavat korokkeet. Tällä erikoisuudella on merkityksensä, sillä se helpottaa hihnoiden sivuttaista liukumista maassa ajoneuvoja ohjattaessa.

P A T E N T T I V A A T I M U S

Kyseenalainen keksintö tarkoittaa hihnaa ajoneuvoja varten, joita kuljetetaan esteettömiin päätteisiin nauhalla, ollen erikoisuuksina:

1/ kaksi tasapintaista osaa, joita vastaan käyttöpyörät ja kantavat pyörät nojaavat;

2/ tönkit, jotka toisella pinnalla ovat puolikartiomaiset ja toisella kartiomaiset, tarkoitettuina ohjaamaan hihnaa ja saattamaan se toimimaan normaalisesti määrättyjen aikaisemmin selitettyjen olosuhteiden vallitessa, samalla kuin ne antavat sille tarpeellisen notkeuden;

3/ kaksi kimmoavaista laatua olevaa ulkopuolista juoksunauhaa, jotka heikentävät iskuja kovalla maalla kuljettaessa ja varmistavat tasaisen vierimisen samalla kuin ne suojaavat tasapintaisia osia liian aikaiselta kulumiselta;

4/ mielivaltaista muotoa olevat uurteet, jotka estävät hihnan luisumisen pehmeällä maalla kuljettaessa ja jotka ulko-osillaan jossain määrin helpottavat sivuttaista siirtoa ajoneuvoilla eri liikkeitä tehtessä.

6489

Fig. 2.

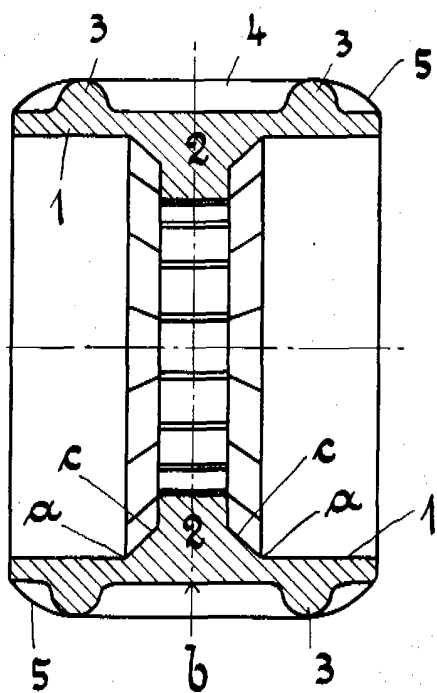


Fig. 1.

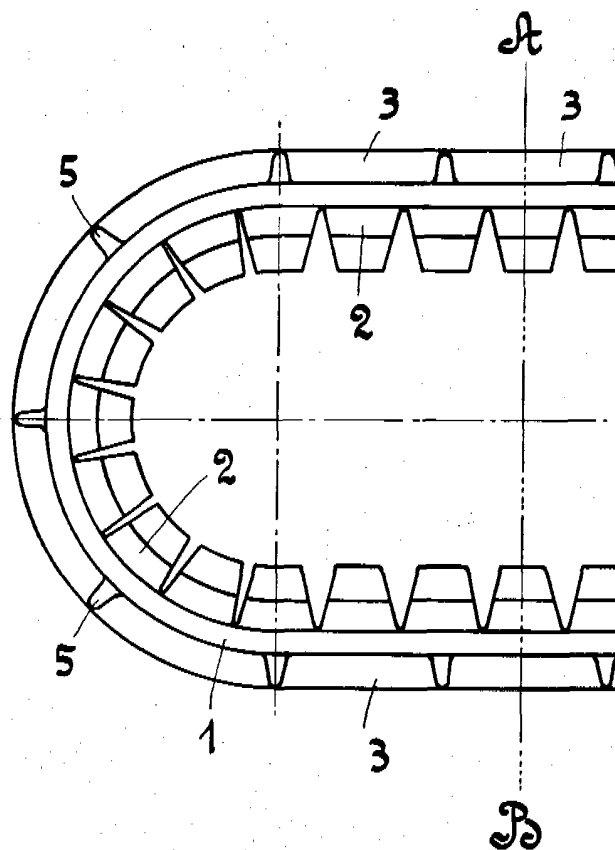


Fig. 3.

