

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Razred 63 (4)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Marla 1931.

PATENTNI SPIS ŠT. 7758

F. F. Andersen Trading, Oslo, Norveška.

Pneumatično kolo ali obroč za vsakovrstna vozila.

Prijava z dne 1. marca 1930.

Velja od 1. junija 1930.

Izum se nanaša na pneumatičen obroč ali na kolo za vsakovrstna vozila, zlasti na pneumatična kolesa one vrste, koja imajo na obodu kolesa obročasto zračno komoro, koja služi kot zračna blazina. To se glasom izuma doseže s kombinacijo učinkovanja zračne blazine, koja tvori tlačni prostor, z učinkovanjem vakuumprostora, ker nastopata oba učinkovanja istočasno, s tem, da je v prostoru razporejen obročni bat, koji izvršuje drsno gibanje ob zrakotesnem zatvoru napram stranskim stenam tlačnega prostora in vakuum na drugi strani bata.

Namen predmetnega izuma je toraj podati kolo, koje more nositi znatno težo brez uporabe večjega zračnega tlaka in se s tem izogne nedostatkam, koji izhajajo iz uporabe takega zračnega tlaka.

Pokazalo se je, da pri prednosni izbiri širine imenovanega bata v razmjeru k teži, ki naj jo nosi kolo, ni potrebno, da bi bil tlak v tlačnem prostoru za navadno obtežbo večji nego atmosferski tlak.

V risbi je primeroma predložena izvedbena oblika glasom izuma izoblikovanega kolesa označene vrste za motorne vozove in sicer v prerezu. Sl. 1 kaže trenutno zgoraj ležeči del kolesa in sl. 2 oni del kolesa, koji trenutno leži na vozišču in je obtežen.

V risbi obstoja kolo iz zunanje gumaste obrabne ploskve 1, iz tlačnega prostora 2 in zunanjih kovinskih obročastih stranskih delov 3 in 4, koja posedujeta na znotraj

se razlezajoči prirobnici 6 in 7, koje morejo biti na poljubno smiseln način, koji na risbi ni predložen, pritrjene na kolo vozila kot tako.

Znotraj obročastih stranskih delov 3 in 4 je razporejena obročasta kovinska posoda 5, koja kaže prečni prerez oblike črke U in je na svojem zunanjem obodu zatvorena na ven s pomočjo organov, koji bodo opisani pozneje. Ta posoda tvori pravi zračni prostor 2 in ima ploski, druga k drugi vzporedni stranski steni 8 in 9. V tlačnem prostoru 2 je predviđen obročasti del 10, koji tvori bat kolesa. Del 10 more biti na znotranji strani pokrit z gumastim obložkom 11 z manjšelnimi tesnili 12, 12, koje se raztezajo vzdolž stranskih sten posode proti sredini kolesa in koje se tesno prilagajo ob stranski steni 8, 9 tlačnega prostora 2. Obrabna ploskev 1 ima srednje, na noter segajoče rebro 13, koje se proti sredi kolesa razširja in tvori stopalo 14, koje se prilaga na zunanjo stran obroča 10 in prenaša tlak na obroč.

Ako se kolo obteži, potem se s tem pritiska stopalo 14 z obročem 10 proti sredini kolesa, tako da tlak v tlačnem prostoru 2 naraste. Glasom izuma pa je tlačni prostor 2 zrakotesno zatvoren na ven s pomočjo dveh obročastih delov 15 in 16, koja sta na obeh straneh kolesa priključena na stranski steni 8, 9 tlačnega prostora 2 s pomočjo tu vmes predvidanih gumastih tesnil 17 in znotraj slednjih razporejenih obročev 19 in 20, koja obroča služita v to,

da držita imenovani tesnili 17 v zrakotesni zvezi po eni strani s stranskima stenama 8, 9 tlačnega prostora 2 po drugi strani z imenovanima, na znotraj ukrivljenima obročema 15 in 16.

Obroč 15 in 16 odgovarjata v svoji obliki zunanji obliki stopala 14, s kojim je rebro 13 v zrakotesni drsni zvezi. Obroč 15, 16 moreta biti razen tega opremljena s stransko na ven segajočima prirobnicama 20' in 21, koji služita za pričvrščenje obročastih gumastih tesnil 22, 23, koji osiguravata zrakotesno drsno zvezo med imenovanima obročema in radialno na noter molečim rebrom 13 na obrabni ploskvi 1. Stranska dela 24 in 25 obrabne ploskve sta na poljuben smiseln način pričvrščena na kovinski konstrukciji kolesa. Pričvrstitev se more, kot je n. pr. predloženo v risbi, izvršiti s pomočjo obročev 26, 27 in z na ven molečima podaljškom 28, 29, obročev 3, 4.

Ako se sedaj kolo, kakor je pokazano v sl. 2, izpostavi tlaku, se obrabna ploskev stisne skupaj in rebro 13 bo potisnilo obroč 10 na noter proti središču kolesa, vsled česar se bode tlak v tlačnem prostoru 2 zvišal. Istočasno bod ta tesnili 22 in 23 ovirali, da zrak ne bo mogel vdirati med stopalom 14 in obročema 15 in 16 in vsled tega nastane v prostorih 30 in 31 vakuum, koji bo nosil del teže voza. V svrhu, da se vzpostavi sigurna zrakotesna zveza med drug ob drugem drsečimi deli, se moreta stranski steni 8 in 9 tlačnega prostora in stene na noter usmerjenega rebra 13 namazati z nestrdljivim mazilom, n. pr. z glicerinom, vsled česar je za neomejen čas zasigurano funkcioniranje kolesa na zadovoljiv način.

Pri kolesu glasom izuma se doseže prednost, da se razsežnost tlačnega prostora v radialni smeri v izvanredni izmeri omeji,

celokupna radialna dolžina obrabne ploskve in ona tlačnega prostora radi tega ni treba da bi bila večja nego je dimenzija navadnega gumastega obroča. S tem se omogoči, da se pnevmatični obroč glasom izuma s pomočjo odgovarjajočih sredstev pričvrsti neposredno na kolesa, koja so izobličena za gumaste obroče, kar doslej pri tej vrsti obročev ni bilo mogoče.

Globina tlačnega prostora se more torej v vseh slučajih omejiti na polovico širine tlačnega prostora in v posameznih slučajih se je celo pokazalo kot možno, doseči globino od le $\frac{1}{8}$ širine tlačnega prostora.

Patentni zahtevi:

1. Pnevmatično kolo, čigar obročasti, z neelastičnimi stenami omejeni prostor z zračno blazino izenačuje sunke tako s kompresijo, kakor tudi s ivorjenjem vakuma, označeno s tem, da je vlagodeni elastični obročni bat zvezan s tekalnim obročem kolesa.

2. Pnevmatično kolo po zahtevu 1 z obrabno ploskvijo z na noter proti obročnemu batu se raztezajočim rebrom, koji prenaša tlak na bat, označeno s tem, da je tlačni prostor s pomočjo izven obročastega bata razporejenih obročastih delov, koji tvorijo podaljške stranskih sten tlačnega prostora, zrakotesno zatvorjen na ven, koji deli so po eni strani v zrakotesni zvezi s stranskimi stenami tlačnega prostora, po drugi strani pa v zrakotesni drsni zvezi s srednjim delom obrabne ploskve.

3. Pnevmatično kolo po zahtevu 2, označeno z elastičnimi tesnili, koja so razporejena med rebrom obrabne ploskve in podaljški stranskih sten tlačnega prostora.

4. Pnevmatično kolo po predloženih zahtevih, označeno s tem, da znaša dimenzija tlačnega prostora v radialni smeri največ polovico širine tlačnega prostora.

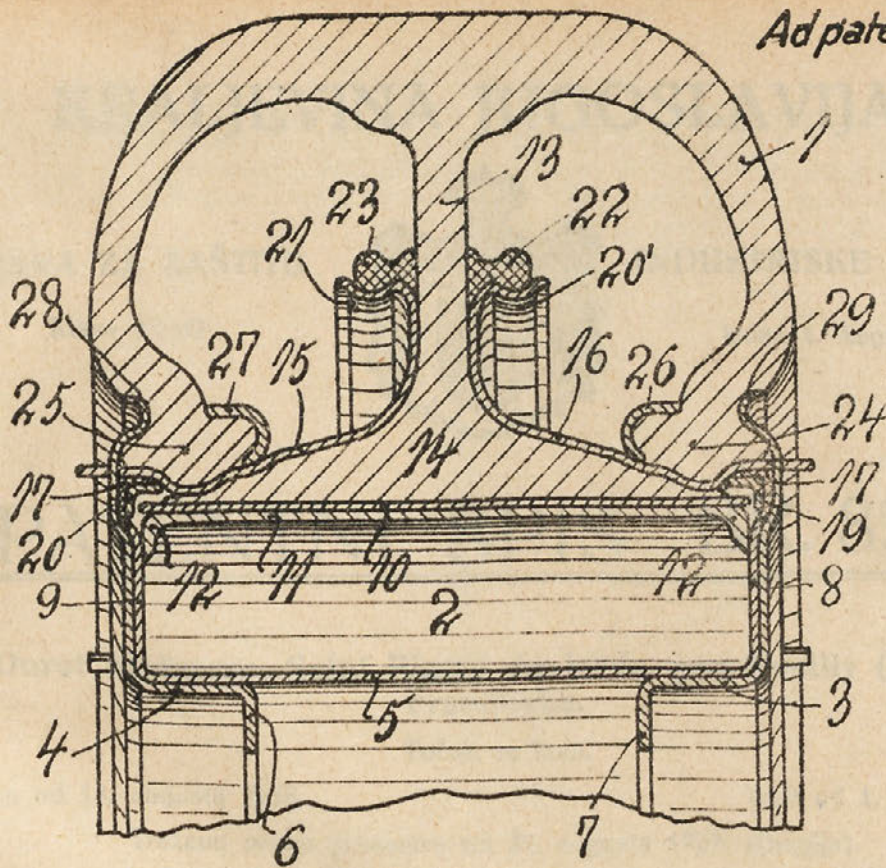


Fig. 1.

Fig. 2.

