

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 20 (1)

Izdan 1 aprila 1933.

## PATENTNI SPIS BR. 9819

Société Michelin & Cie, Clermont-Ferrand, Francuska.

Uredjaj za montiranje pneumatičnih obruča za vozila koja se kreću po koloseku.

Prijava od 4 februara 1932.

Važi od 1 jula 1932.

Traženo pravo prvenstva od 23 marta 1931 (Francuska).

Predmet ovoga pronalaska jesu uredaji za montiranje pneumatičnih obruča, koji su poglavito namenjeni za točkove na vozilima koja se kreću po šinama (koloseku).

Poznato je da se kod takvih vozila predviđa obraz *a* (sl. 1) koji je namenjen da spreči prekomerno bočno deformisanje pneumatičnog obruča za vreme krivudavih kretanja vozila. Ali ovaj obraz *a* se nalazi na izvesnom otstojanju od boka *b* pneumatičnog obruča, koje je takvo da obraz dodiruje ovaj bok samo u veoma izuzetnim okolnostima, u slučaju prekomernog ili anormalnog bočnog deformisanja pneumatičnog obruča. Prema tome, pneumatični obruč trpi obično težinu koja je nošena osovinom, s jedne strane, i reakciju glave *c* šine, s druge strane, bez posredovanja obraza *a*. Naročito, pošto je rastojanje *d* obraza *a* od središnje ravni pneumatičnog obruča ograničeno na maksimum od strane gabarita železničke direkcije izlazi da je razmak *e* i sam ograničen na veličinu koja je znatno manja od veličine *d* da bi se izbeglo da se dodir između *b* i *a* proizvede osim apsolutno izuzetnih prilika.

Pronalazači su se uverili da umesto bojazni, kao što je to do sada bio slučaj, od dodira površine *a* i *b*, i umesto da se ograničuje samo na anormalne prilike, ima razloga da se, naprotiv, ovaj izuzetni dodir pretvori u stalan dodir (kao što je pokazano isprekidanim linijama), bilo po celom obimu pneumatičnog obruča, bilo samo u oblasti njegove spljoštenosti, t. j. u

delu koji odgovara bandažnoj traci koja se kreće po glavi *c* šine.

Ovaj se dodir može izvesti bilo posretstvom normalnog boka pneumatičnog obruča, bilo posretstvom jednog pojačanog gumenog sloja koji biva nošen bokom *b*, bilo još posretstvom sloja (guma ili tome sl.) koji biva nošen obrazom *a*.

Glavna preimućstva ovog uredaja jesu sledeća: pošto se poništava međuprostor između *a* i *b* može se uvećati prečnik pneumatičnog obruča, što ima za posledicu da omogućuje ili smanjivanje pritiska, ili dobivanje boljeg kolskog postolja, ili smanjenje abanja, ili pak postizanje više ovih preimućstava jednovremeno. S druge strane, obraz *a* služi za držanje uz bok *b* pneumatičnog obruča, bilo po celom njegovom obimu, bilo sama u oblasti u kojoj se vrši oslanjanje na šinu. Na svaki način, ovaj dodir ima za dejstvo da se izbegne prekomerno deformisanje i prekomeran rad boka *b*, pošto reakcije ovog dodira poništavaju opasna naprezanja za pneumatični obruč, koja potiču od konjugovanja nagiba šine i veoma ograničene površine, po kojoj se vrši oslanjanje obruča.

Ovaj uredaj ima isto tako za dejstvo da se postigne automatsko centrisanje kola u odnosu na šine, dejstvo koje se obično postiže pomću konusnosti bandaža kod točkova. U stvari reakcija šine na bandažnu traku, usled bočnih pomeranja kola, može se nalaziti na levoj ili desnoj strani od simetrijske ravni koja je upravna na osu pneumatičnog obruča. Tada se proiz-

vodi spreg koji prouzrokuje reakciju boka **b** prema pljosni **a**. Ova reakcija teži da potisne vozilo kad ono nije u osi koloseka, i prema tome, da ga dovede u odgovarajući položaj.

Najzad, pošto dodir između **b** i **a**, bar u delu koji nosi pneumatični obruč, nije slučajan ni diskontinualan, nego kontinualan, iz toga rezultuje poništavanje udara i trenja između **b** i **a**, što umanjuje abanje i deformisanje bokova.

Uređaj koji čini predmet ovog pronalaska, može biti izveden na različite načine.

Na slikama od 2 do 5 pokazan je šematički, kao primer, izvestan broj oblika izvođenja.

Na sl. 2 naplatak 1 ima izvesno produženje 2, koje obrazuje obraz i uz koji se naslanja bok pneumatičnog obruča. Na slici se naslanjanje vrši pomoću izvesnog sloja 5, iz gume, koji čini pojačanje. Unutrašnjost 3 obraza 2 može isto tako biti snabdevena podesnom oblogom (na pr. iz tvrdog čelika). Ona će u svakom slučaju biti potpuno ugladena i doterana tako, da se trenje svede na minimum. Bandažna traka 6 može biti iz proizvoljne podesne materije.

Na sl. 2, obraz 2 ima produženje 7, koje je namenjeno da obrazuje vodiljni obruč.

Na sl. 3 je pretstavljena jedna varijanta, u kojoj pneumatični obruč nosi dva simetrična pojačanja 5 i 5'. Ovo omogućuje da se pneumatični obruč obrne na točku ako se za to ukaže potreba.

Primećuje se da ceo deo boka pneumatičnog obruča koji se nalazi iznad svog oslonca (t. j. iznad isprekidanih linija na sl. 2 i 3) može biti beskoristan u pogledu otpora prema naprezanju i u pogledu čvrstine montiranja.

Kao posledica ove primedbe, na sl. 4 je

ostvaren jedan uređaj u kome je izostavljen ceo deo, koji je u pitanju. U ovom slučaju, naplatak 1 je kos i zakačke 4 i 4' su pomerene jedna u odnosu prema drugoj, pri čemu je zakačka 4' postavljena neposredno iznad zone 5 za oslanjanje.

Na sl. 5 je pretstavljena jedna varijanta uređaja koji je pretstavljen na sl. 4, u kojoj je izostavljeno pojačanje 5. Zakačivanje se vrši u delu boka koji je prvobitno bio prislonjen uz obraz **a**. Ovo zakačivanje služi, u ovom slučaju, jednovremeno kao oslonac i kao organ za održavanje pneumatičnog obruča na naplatku.

#### Patentni zahtevi:

1. Uređaj koji se sastoji iz točka za vozila po šinama i iz pneumatičnog obruča koji je montiran na ovom točku, naznačen time, što točak sadrži obraz (a) čiji kraj obrazuje vodiljni obruč, i koji, s druge strane, obrazuje oslanjajuću površinu za bok (b) bandažnog omota, koji je tako podešen, da svojim bokom vrši stalno oslanjanje na ovaj obraz.

2. Uređaj po zahtevu 1, naznačen time, što se stalno oslanjanje boka pneumatičnog obruča na obraz vrši po celom obimu pneumatičnog obruča.

3. Uređaj po zahtevu 1, naznačen time, što se stalno oslanjanje vrši samo u zoni dodira između pneumatičnog obruča i glave šine.

4. Uređaj po zahtevu 1, naznačen time, što je jedan od bokova ili što su oba boka pneumatičnog obruča snabdeveni pojačanjem (5, 5').

5. Uređaj po zahtevu 1, naznačen time, što je naplatak (1) točka kos i što je bandaža izvedena na odgovarajući način tako, da je njen unutrašnji bok izveden u smanjenoj visini.

Fig. 1

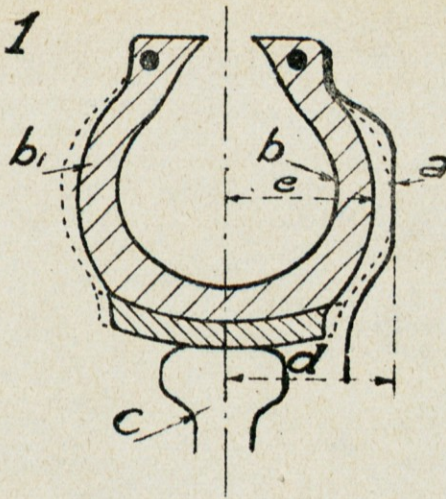


Fig 2

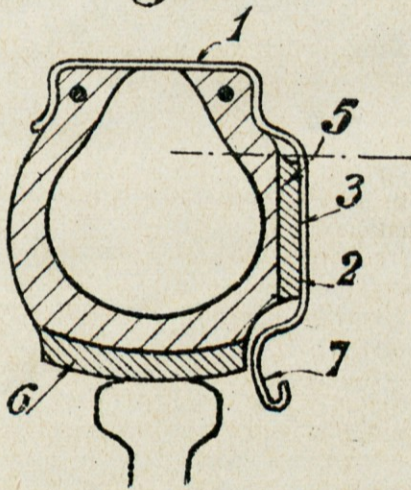


Fig 3

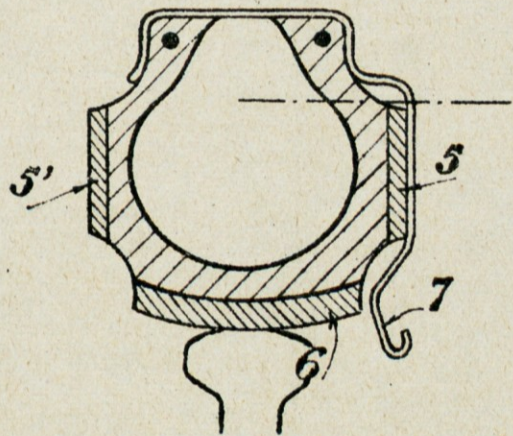


Fig. 4

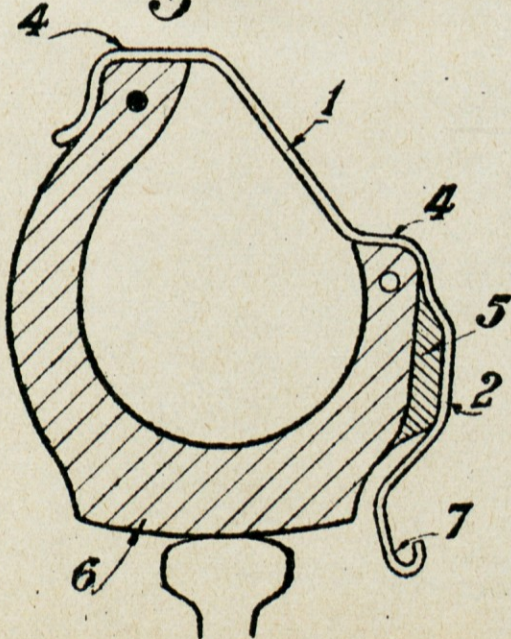
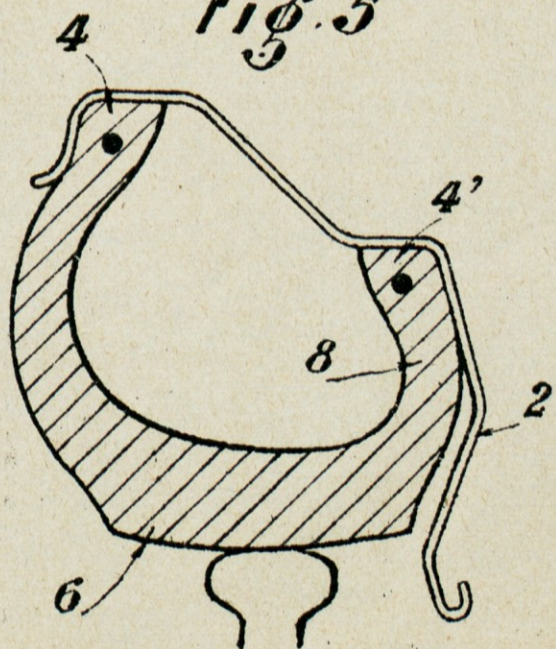


Fig. 5



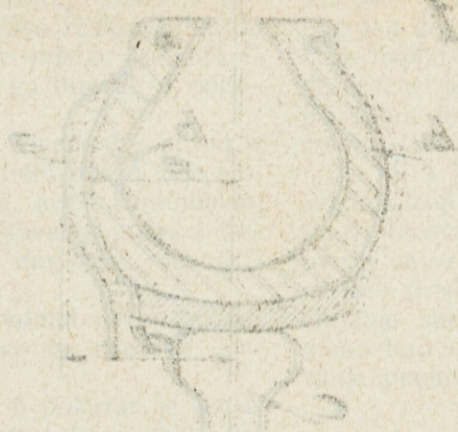


Fig. 1

Fig. 2

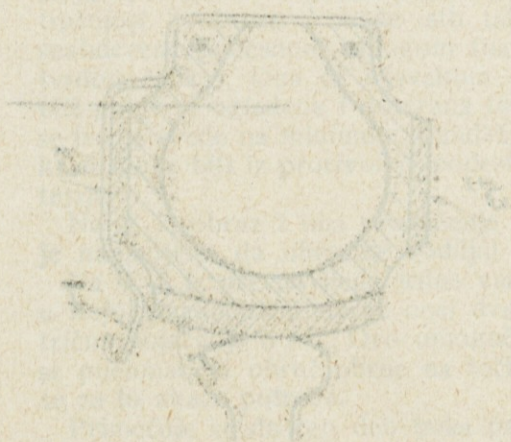


Fig. 3

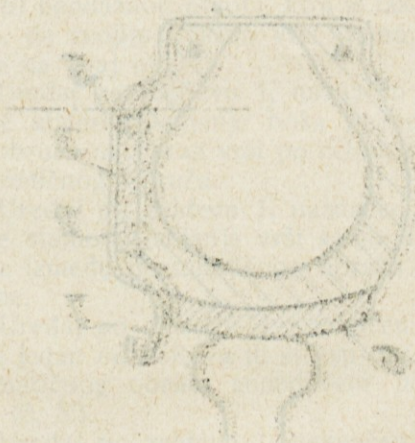


Fig. 4

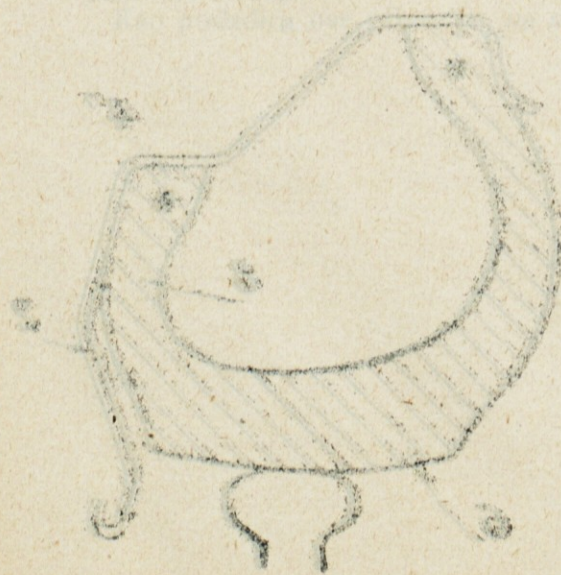


Fig. 5

