

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

KLASA 20 (6)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

IZDAN 1. MARTA 1924.

PATENTNI SPIS BR. 1732.

Firma Südbahngesellschaft, Beč.

Željeznička katarka za signale iz profilnog željeza.

Prijava od 1. avgusta 1922.

Važi od 1. maja 1923.

Pravo prvenstva od 23. avgusta 1921. (Austrija).

Uobičajne katarke za signale iz Mannesmann-ovih cevi ili u rešetkaste građe su načinjene da budu vrlo skupe a pored toga imaju taj nedostatak, što se na njima moraju da nameate za vodjenje lanterninog okvira i za postavljanje potrebnog naslonog vodenja, lanterninih kapaka, naročiti vodljivi delovi, jer se same katarke ne mogu neposredno za to da upotrebite, jer nemaju paralelne ivice sa strane. Tim malo pre navedenim zahtevima odgovaraju odlično profilna gvoždja sa stalnim poprečnim presekom, jer je na profilnim pljostenima (flanšnama) voden neposredno lanternin okvir, i jer se delovi što pripadaju kapeima mogu neposredno da sproveđu. Ali takva profilna gvoždja imaju opet tu veliku manu, da se ona moraju da uznuvu debela i vrlo teška zbog njenog stalnog poprečnog preseka, kad oni sami moraju da izdrže naprezanja učvršćenog preseka, koja rastu prema dužini katarke i zatim je vrlo malo torziona čvrstoća uobičajenih profilnih željeza oblika I ili U.

Premda ovom pronalasku izradjena je katarka za signale iz srazmerno nežnog i lakog profilnog željeza i učvršćena je šipkama tako, da te šipke ne prihvataju samo naprezanja na savijanje, koja nastaju nego i naprezanja na torziju a samo profilno željezo treba da izdrži u većini slučajeva samo naprezanja na previjanje koja nastaju kao komponente sila savijanja i torzije.

Time se smanjuju troškovi u materijalu i u nadnicama pri izradi katarke, na najmanju meru i postiže se znatno pojedinčanje.

Sl. 1 pokazuje primera radi jednu takvu katarku u izgledu s preta, a sl. 2, u izgledu sa strane.

Na profilnom željezu E nameštene su u izvesnoj visini na obim stranama kuke a, koje leže jedna prema drugoj, za koje zahvataju dole zakaćene a gore sastavljene vučne šipke s jedne strane V₁ i s druge strane V₂, a od kuka a sprovedene su gore do samog profilnog željeza veze V₃ odnosno V₄.

Pri naprezanju katarke u pravcu strele 1 dolazi u obzir kao oslonac navalno mesto šipki V₁ i V₂ na kukama a pri dejstvu sila u pravcu strele 2 dolazi u obzir kao oslonac mnogo više navalno mesto šipki V₃ i V₄ na profilnom željezu, što može potpuno da odgovara prilikama čvrstoće profilnog željeza, jer je ono u prvom slučaju naprezano upravno i u drugom slučaju sa strane.

Kukama a za koje su pričvršćene šipke, postiže se, da oslopske tačke koje su učvršćene šipkama V₁ i V₂ uz kuke a leže u priličnom odstojanju od torzione-osovine profilnog željeza i radi toga mogu da dejstvuju protiv naprezanja profilnog željeza na torziju.

Kad se šipke V₃ i V₄ izvedu kao proste vučne šipke, onda one dejstvuju samo kao takve i deo profilnog željeza koji strči iznad

kuka α gore, mora naravno sam da primi torzione momente, koji dejstvuju na njegov gornji kraj.

Kad se pak nameste kao zatezaljke V_3 i V_4 široka pljosnata željeza svojom širinom u ravn zatezaljki V_1 odnosno V_2 , onda će ove, pošto su one pričvršćene u tri kuke a koje treba da se smatraju kao učvršćene tačke, pri torziji gornjeg dela katarke naprezane su upravno na savijanje i time rasteretaju do izvesnog stepena i deo profilnog željeza koji strči iznad kuka α , od torzionog naprezanja.

PATENTNI ZAHTEVI:

1.) Katarka za željezničke signale ili slično, naznačena time, što je srazmerno nežno i radi toga lako profilno željezo (željezo oblika I ili U ili slično) pričvršćeno zatezaljkama (šipkama) tako, da te zatezaljke ne primaju samo nastajuća naprezanja na savijanje nego i naprezanje profilnog željeza na torziju, tako da samo profilno željezo treba da izdrži

u većini slučajeva samo naprezanja na previjanje, koja nastaju kao komponente sila savijanja i torzije.

2.) Izveden oblik katarke po zahtevu 1, naznačen time, što po dve sastavljene zatezaljke zahvataju u odgovarajućoj visini profilnog željeza, za kuke, koje su nameštene na obim stranama istog, i koje leže jedna protivno drugoj, da se pomoću njih prihvate torziona naprezanja i istovremeno i naprezanje na savijanje upravno na profilno željezo, a zatezaljke koje su sprovedene od kuka na više uz samo profilno željezo primaju naprezanja profilnog željeza na savijanje sa strane.

3.) Izveden oblik katarke po zahtevima 1 i 2, naznačen time, što su veze koje su sprovedene od kuka na više do samog profilnog željeza izvedene kao pljosnata željeza koja su upravljena upravno na pravac torzije, da se rastereti pri torzionim naprezanjima i deo profilnog željeza koji se nalazi iznad kuka.

Fig 1

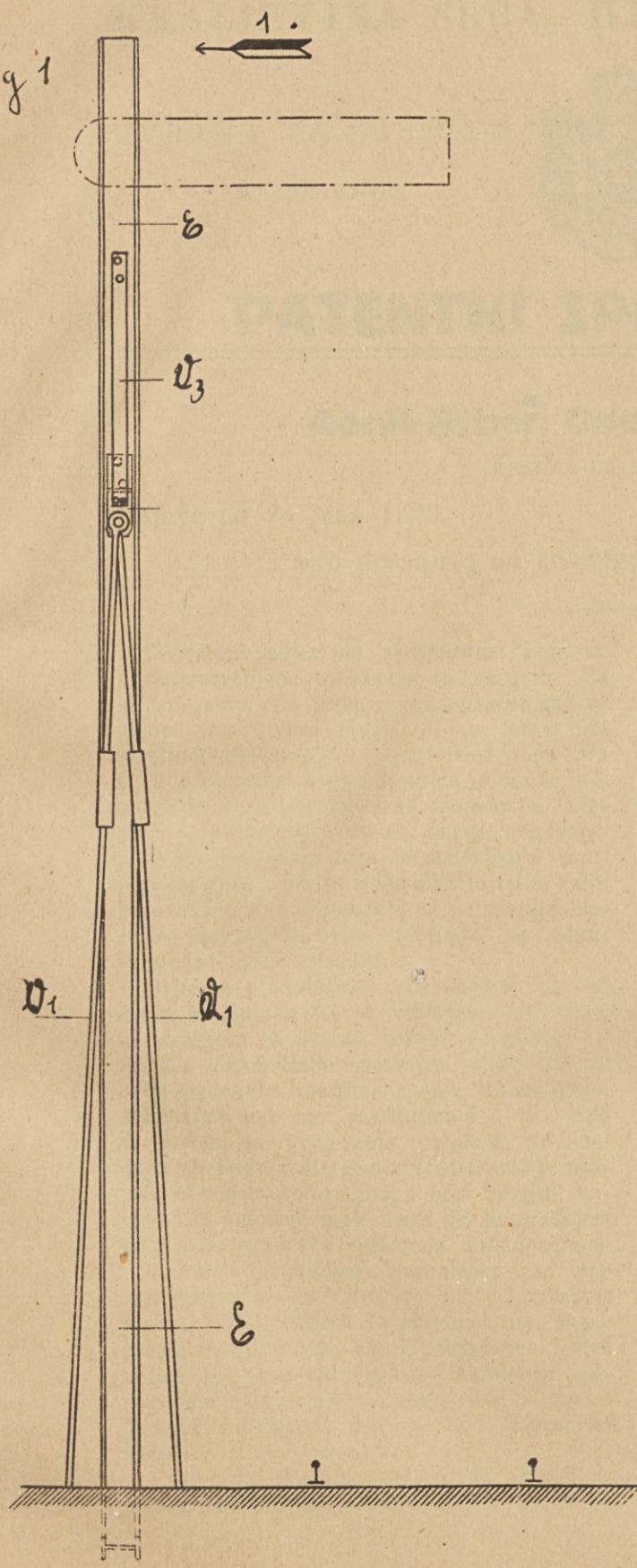


Fig 2

