

# KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 37 (4)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 15. Avgusta 1924

## PATENTNI SPIŠ BR. 2032

FIRMA MANESMANNRÖHREN-WERKE, DÜSSELDORF.

Cevasta katarka iz više delova, koja se može rasklopiti.

Prijava od 18. marta 1922.

Važi od 1. aprila 1923.

Pravo prvenstva od 19. marta 1921 (Nemačka).

Kod katarki (bandera) za držanje električnih provodnika, sa velikim rasponom, nastaju vrlo jaka horizontalna naprezanja. Ako se sad takve katarke sastoje iz jedne jedine cevi ili iz cavnih nastavaka koji su navučeni jedan na drugi, onda je naprezanje na savijanje, koje mogu da izdrže takve katarke ograničeno. Kod većih naprezanja moraju prečnik i debljina takih katarki da budu vrlo veliki, i tako bivaju katarke vrlo teške, što pravi teškoće pri transportu, naročito u takvim krajevima gde takve teške pojedine katarke moraju da nose ljudi ili životinje. Izradivanje takvih katarki, koje bivaju ka vrhu tanje, dakle sužene, također je vrlo skupo i osim toga je visina takvih katarki ograničena, pošto jedna katarka iz jedne cevi može da izrađuje samo u dužini od 12 do 14 m.

Dalje su se izradivale takve katarke za pomenutu celj iz profiliranog železa u obliku takozvanih rešetkastih katarki. Ali ovde mora da se preduzme višestruko raspodeljivanje katarke zbog održavanja naprezanja na izvijanje pojedinih otseka u dozvoljenim granicama. Dakle treba da se predvidi mnogo diagonalnih štapova i t. d. Takve su katarke vrlo skupe pri izradi i pri održavanju, i kad se radi transpotiranja rasture vrlo teško ih mogu neizvezbani ljudi ponovo da sastave, pošto vrlo lako biva da se pobrkuju delovi, osim toga takve katarke daju veliku površinu na koju pritiskuje vetar.

Ovi nedostatci kod dosadanjih katarki izbegnuti su kod ove katarke. Ova se katarka sastoje iz više, na pr. iz dva, tri ili četiri cevasti stubova, koji su sastavljeni iz pojedinih

cevnih nastavaka i spojeni su poprečnim vezama. Cevni nastavci ili cevni stubovi, koji sačinjavaju katarku ne stoje ovde paralelno kao kod stubova za telegrafske ili za telefonske provodnike, nego su nagnuti prema sredini, tako, da katarka ima gore manji prečnik, nego li na podnožju. Time se postiže vrlo povoljno naprezanje i radi toga znatna ušteda u materijalu zbog umanjivanja prečnika i debljine cevi. Također je potrebno manje poprečnik veza nego li kod rešetkastih katarki, jer cevi imaju mnogo veći moment inercije nego li profilirano železo.

Sve zajedno daje znatno manju težinu katarke nego li dosad radi toga i manje troškove oko prenosa i osim toga manju površinu za pritisak veta.

Manje delove katarke koji su izrađeni iz podjednakih elemenata, mogu lako ljudi ili životinje da prenose i mogu da ih ponovo sastave i neizvezbani ljudi. Može se iz jednakih elemenata da se izradi na mestu gradnje, dvostuka katarka, dakle sa dva cevna stuba, ili trouglasta ili četvorouglasta katarka sa tri ili sa četiri cevna stubova, prema tome kako zahteva prenos energije ili lokalne prilike.

Sposobnost opterećenja tipova katarke koji se sastoje iz jednih i istih podjednako dimenzioniranih osnovnih elemenata prema tome je različita i može da se prilagodi raznim prilikama. Dvostruka katarka može tako da se proračuna, da ona može u jednom pravcu da primi vuču koja nastaje od veta, a u drugom pravcu od priliike  $\frac{1}{4}$  do  $\frac{1}{5}$  te vuče. Trouglasta katarka može u dva pravca da

izdrži podjednaku vuču od dvostrukе katarke, a četvorougaona katarka može u dve ravni da primi dvostruku vuču od trouglaste katarke. Radi toga može da se upotrebri takva katarka za najača naprezanja koja mogu da nastupe.

Na crtežu je prestavljena u jednom izvedenom primeru katarka prema ovom pronašlasku u izgledn odozgo na sl. 1. A slike 2—5 pokazuju pojedinosti. Dvostruka katarka koja je izabrana kao primer sastoji se iz dva cevna stuba A koji su ka vrhu nagnuti jedan prema drugom.

Ovi se stubovi sastoje iz cevnih elemenata ili iz cevnih nastavaka a. Ovi su cevni nastavci na jednom kraju suženi na unutrašnji prečnik cevi, koja treba da se navuče, tako da se mogu nataknuti jedan na drugi. Zavornjima v je izvedena čvrsta veza. Spojno mesto pojedinih cevnih nastavaka potpuno je osigurano od kiše, jer uvek gornja cev kao kapa zahvata iznad suženog dela, kao što pokazuje sl. 1.

Prečnik i debljina cevnih nastavaka mogu prema visini i prema manjem naprezanju, da budu odgovarajući manji.

Spajanje cevnih stubova biva poprečnim štavovima c, koji obuhvataju stubove, kao opasači, sl. 2, i sprečavaju savijanje cevnih stubova.

Spoj na vrhu izведен je naročito čvrsto da se može čisto naprezanje na savijanje da pretvori u vučno- i u pritisno-naprezanje na savijanje.

Spoj prema sl. 3 i sl. 4 za dvostruku katarku, ploča d koje kao kuke obuhvataju cevi a, koje su spojene zavornjima e, koji prolaze i kroz cevi, i koje su dobro pritisnute uz cevi.

Sl. 5 pokazuje spoj na vrhu za četvorougaonu katarku, kod koje, ploče f još preklapaju jedna drugu i spojene su zavrtkama g.

Kod trouglij i četvorouglih katarki nameštenе су попрећне плоће које спајају pojedine stubove, у разним висинама. Sl. I pokazuje таčkasto iznad попрећних штапова c за dvostruku katarku, још и попрећне штапове ē, који леži upravno на штапове c.

### **Patentni zahtevi:**

1. Cevasta katarka iz više delova, nazvana time, što je katarka sastavljena iz dva ili iz više cevnih nastavaka koji su ka vrhu nagnuti jedan prema drugome, koji su spojeni međusobno na poznati način poprečnim štapovima ili sličnim.

2. Cevasta katarka iz više delova, naznačena time, što su cevni stubovi koji sačinjavaju katarku sastavljeni iz cevnih nastavaka, pri čemu gornja cev uvek obuhvata sužen kraj niže cevi.

Fig.1

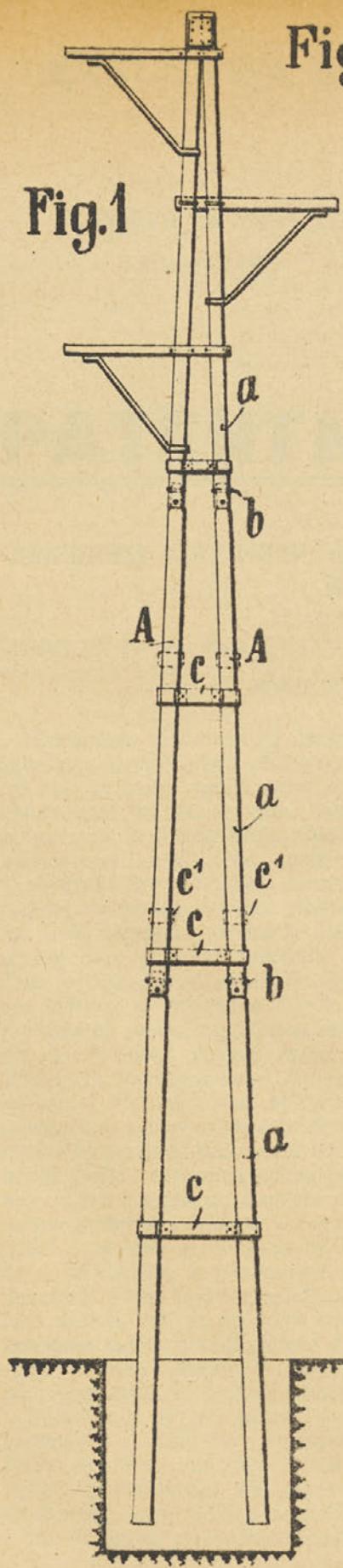


Fig.2

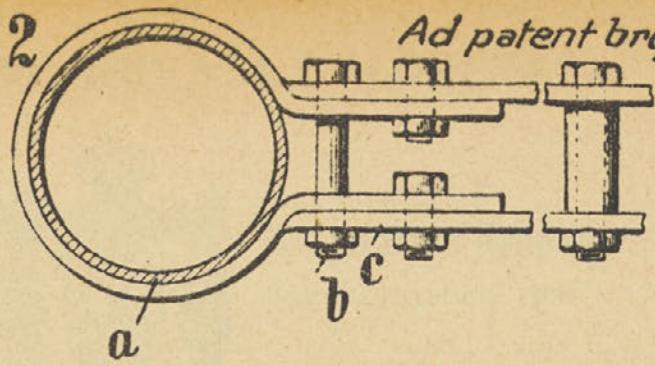


Fig.3

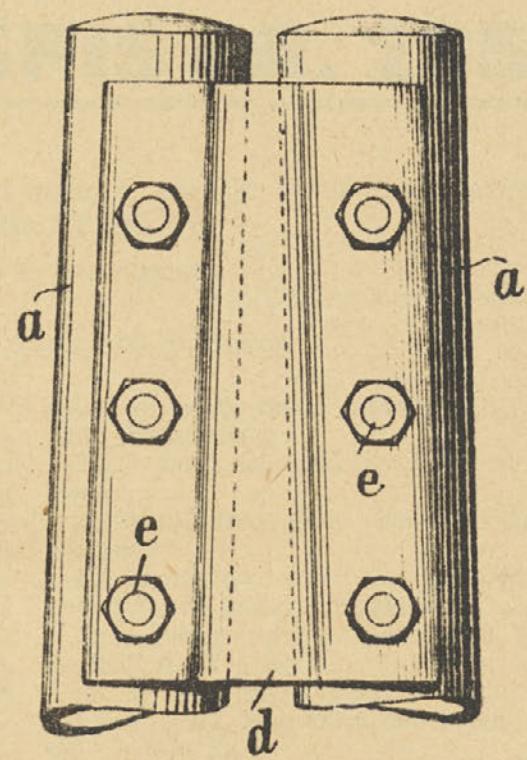


Fig.4

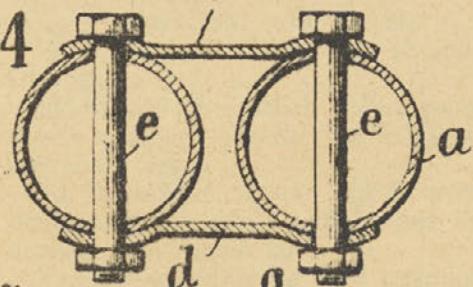
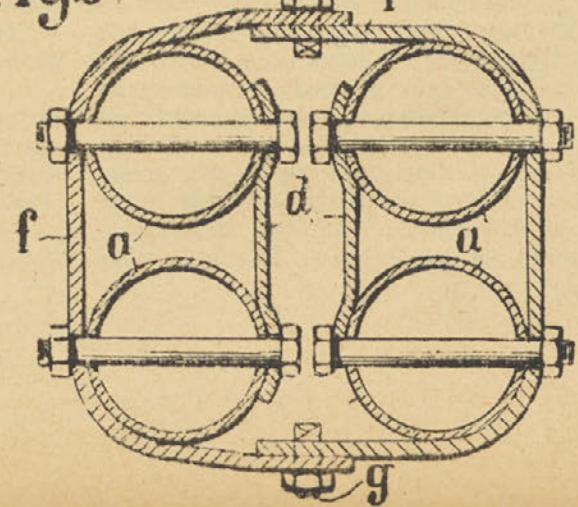


Fig.5



Ad patent broj 2032.

