

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRISKE SVOJINE

Klasa 21 (3).

Izdan 1 maja 1935.

PATENTNI SPIS BR. 11547

Siemens & Halske Aktiengesellschaft, Berlin - Siemensstadt, Nemačka.

Izolator za vazdušne vodove.

Prijava od 24 marta 1934.

Važi od 1 avgusta 1934.

Već su izvodjeni izolatori iz presovanih smolnih materija za vazdušne vodove umesto iz porcelana ili iz drugih keramičkih masa. Izolatori za vazdušne vodove koji su izvedeni iz presovanih smolnih materija ipak se do sada nisu održali u praksi, što se objašnjava nedostatkom postojanosti prema vremenu, kako prirodnih tako i veštačkih presovanih smolnih materija.

Izolatori za vazdušne vodove prema ovom pronalasku sastoje se iz jednog unutrašnjeg tela koje i pored dosadašnjih ne-povoljnih iskustava izvedeno iz presovane materije iz smole a naročito veštačke smole, i iz jednog spoljnog tela, koje daleko premaša preko unutrašnjeg tela i koje je izvedeno iz kakvog drugog materijala koji je neograničeno postojan prema koroziji, na primer iz kakvog metala ili keramičke mase. Izvodjenje ovih izolatora za slobodne vazdušne vodove zasniva se na saznanju da presovane smolne materije nisu same po sebi nedovoljno postojane na vremenu, već jedino tada, kad su neposredno izložene uticaju na njih nailazećih atmosferilija (kiši, snegu, gradu, prašini i t. d.). Spoljna tela, koja su namaknuta na unutrašnja tela iz presovane materije, i koja su izvedena iz neograničeno na vremenu postojanog materijala, imaju dvogubu funkciju, da unutrašnje telo s jedne strane zaštite od direktnog nailaženja atmosferilija i s druge strane da ga zaštite i od drugih mehaničkih oštećenja. Takva spoljna tela su do sada upotrebljavana samo kod izolatora iz keramičkih masa a i kod ovih prvenstveno samo iz električnog razloga. Utvr-

djeno je, da delovi presovanog materijala imaju kod po pronašlasku osiguranog držanja njihovih potpuno glatkih i u ovome stanju već iz kalupa za presovanje dobivenih površina vanredne izolacione osobine. Naročito glatka površina sprečava postajanje medjusobno povezanih odvodnih slojeva, što kod izolatora iz keramičkih masa, kao što je poznato, nije osigurano usled veoma tankih pukotina koje se kod njih nikada ne mogu potpuno izbeći a i iz drugih razloga.

Na slici je pokazan jedan izolator za slobodne vazdušne vodove koji je izveden po ovom pronalasku. Na unutrašnje telo 1, iz veštačke smole presovano, navučeno je spoljno telo 2 iz metala koje potpuno prekriva unutrašnje telo. Nosač 3 se ili može menjati ili je pomoću poznatih sredstava utvrđen u unutrašnjem telu 1 ili je u njemu čvrsto upresovan. Unutrašnje telo 1 je snabdeveno obodom 11, koji treba da uveća put izmedju nosača 3 i spoljnog tela 2. Umesto jednog oboda mogu biti predviđeni i nekoliki, a prema okolnostima i stepenasto izvedeni obodi. Spoljno telo 2 prehvata svojim obodom 22 preko unutrašnjeg tela 1 toliko, da nijedan deo unutrašnjeg tela, t. j. takodje ni jedan nosač u susedni ili na njega naležući deo, ne može direktno biti pogodjen atmosferilijama. Spoljno telo 2 i unutrašnje telo 1 dobivaju takav oblik, da se u njima ne javljaju nikakva štetna naprezanja materijala i oba tela prema mogućnosti bivaju naprezana samo na pritisak.

Izolator za slobodne vazdušne vodove,

prema ovom pronalasku, ima to preim秉stvo, da se može veoma lako izvoditi. Spojna tela 2 naime ne moraju isto kao ni unutrašnja tela 1 biti izlagana naročitoj obradi površina. Ona šta više mogu i jedno i drugo biti upotrebljavana u stanju kako dolaze iz prese ili kalupa za livenje. Izvodjenje izolatora može na primer da se izvodi na taj način, što se spoljna tela istiskuju ih lima ili izvode iz temperovanog lima (mekanog kovnog liva) i što se tela iz presovane materije u njih upresuju. Unutrašnja površina spoljnog tela koja naleže na unutrašnje telo može u datom slučaju biti naročita izrapavljena, da bi se postiglo dobro prianjanje izmedju unutrašnjeg i spoljnog tela osim čvrste veze date njihovim oblikom.

Naročita korist izolatora po pronalasku sastoji se još u tome. Što spoljno telo može biti upotrebljeno jednovremeno kao matrica kod izvodjenja unutrašnjeg tela, u kojem slučaju može po uklanjanju patrice biti iz prese izuzet gotovo presovani izolator.

Dalja korist izolatora za vazdušne vodove, po ovom pronalasku, sastoji se još u tome, što se kod davanja oblika unutrašnjem telu, usled skoro neograničene kalupljivosti smolnih materija za presovanje, mogu skoro neograničeno izvoditi prostorni oblici najpovoljniji u električnom pogledu dok se kao do sada poznatih izolatora za slobodne vazdušne vodove bilo upućeno uvek na kompromis između mogućnosti kalupljenja materijala i željenih električnih odnosa.

Izolatori po pronalasku se istina mogu upotrebljavati uopšte, ali prvenstveno i sa naročitom korišću u postrojenjima telefonije visokom frekvencom.

Patentni zahtevi:

1. Izolator za slobodne vazdušne vodove, naznačen time, što se sastoji iz unutrašnjeg tela, koje je izvedeno iz smolne presovane materije i naročito iz presovane materije iz veštačke smole, i iz jednog spoljnog tela, koje daleko premaša preko unutrašnjeg tela i koje je izvedeno iz neograničeno postojanog materijala prema koroziji, na primer iz kakvog metala ili kavke keramičke mase.
 2. Izolator za vazdušne vodove po zahtevu 1, naznačen time, što spoljno telo daleko premaša preko svih delova unutrašnjeg tela.
 3. Izolator za vazdušne vodove po zahtevu 1, naznačen time, što su kako spoljno tako i unutrašnje telo snabdeveni daleko ispadnutim obodom.
 4. Izolator po zahtevu 1, naznačen time, što je unutrašnje telo snabdeveno sa više daleko ispadnutih oboda.
 5. Izolator za slobodne vazdušne vodove, po zahtevu 1, naznačen time, što je unutrašnje telo upresovano u spoljno telo.
 6. Izolator za slobodne vazdušne vodove, po zahtevu 1, naznačen time, što je dodirna površina spoljnog tela sa unutrašnjim telom izrapavljena.
 7. Postupak za izvodjenje izolatora za vazdušne vodove po zahtevu 1 do 6, naznačen time, što spoljno telo pri presovanju unutrašnjeg tela biva korišćeno kao matrica.



