

# KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠТИTU

KLASA 21 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

IZDAN 25. aprila 1923.

## PATENTNI SPIS BR. 782.

Firma Johann Kremenezky i Dr. Karl Dukes, hemičar, Beč.

Galvanski element.

Prijava od 30. marta 1921.

Važi od 1. jula 1922.

Pravo prvenstva od 18. jula 1918. (Austrija).

Predležeći izum tiče se galvanskog elementa, koji je osobito prikladan kao suhi element. Element može posjedovati kao elektrode prvoga reda cinak i ugljen, kao depolarizator smedji kamen sa i bez dodatka od grafita, kao kod poznatih Leklanche-elemenata i mnogih poznatih suhih elemenata. Kao elektroda drugoga reda služi u smislu ovoga izuma jedan ne higroskopički u vodi rastopljivi dvostruki klorid od ammoniuma i jednog metala u vodenoj rastopini; kao vrlo dobro upotrebiv pokazao se je ammonium-cink-dvoklorid ( $Zn Cl_2 \cdot 3 NH_4 Cl$ ) i ammonium-magnezijum-dvoklorid.

Dvoklorid se umeće u čvrstom, fino upršenom stanju u element; pošto nije higroskopičan i u suhom stanju niti napada depolarizatora, niti elektrodu prvoga reda, naročito cink, to može elemenat dapaće u vlažnoj atmosferi biti uskladišten duže vremena, bez da bi se pokazala napetost na stezaljkama i može se bez opasnosti smanjenja kapaciteta raspošiljati. Ako se hoće uzeti elemenat u upotrebu, to se treba samo vodom napuniti, koja kao pobudjujuću substanciju služeći dvoklorid rastopi, našto je elemenat odmah djelatan.

Već je bilo predloženo, da se upotrebljava kao pobudjivač za elemente ove vrste mehaničke mješavine od ammoniumklorida sa kloridima jednog ili više drugih metala, kao mag-

nezija ili cinka, pošto su medjutim ovakove mehaničke mješavine od klorida u suhom stanju kako je poznato higroskopične to se nemogu uporabiti za izradu za uskladištenje sposobnih suhih elemenata, ne govoreći o tome, da ovi kloridi imaju znatnu težnju za tvorenje u vodi nerastopivih oxiklorida. Time, da se u smislu izuma upotrebljava jedan u suhom stanju nehigroskopički dvoklorid (jedan veoma karakterizirani kemijski individuum), koji je potpuno različan od jedne mehaničke mješavine od unutra dalekih granica kolebajuće sastavine, razlikuje se predležeći galvanski element u temelju od gore spomenutih poznatih elemenata.

Kod mnogih suhih elemenata dosad upotrebljavane štitne tvari, koje imaju primanje vode po higroskopičkim pobudjujućim substancama (salmiak, cinkov klorid) da uspore (tragant, smole, kristalnu vodu sadržavajuće tvari) prave se time nepotrebnim i time otpadaju takodjer one, sa primjenom ovih dodataka skopčane greške, kao povišanje težine i nutarnjeg otpora od elementa i umanjenje njegove trajnosti i kapaciteta.

Pomoću predležećega izuma postiže se u ostalom takodjer viša i stalnija elektromotorična sila, nego kod dosadanjih elemenata, kod kojih se kao pobudjujuća substanca upotrebljavaju jednostavniji kloridi.

## Patentni zahtevi.

1.) Galvanski element, naznačen time, da služi kao pobudjivač jedan, u vodi rastopivi nehigroskopični dvostruki klorid od amoniuma i jednog metala.

2.) Galvanski element po zahtjevu 1.), naznačen time, što se za isti upotrebljuju kao pobudjivač ammonium-cink-dvoklorid.