

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

RAZRED 21 (4)

IZDAN 1 DECEMBRA 1940

PATENTNI SPIS ŠT. 16320

Patentverwertungs - Gesellschaft mit beschränkter Haftung „Hermes“, Berlin, Nemčija.

Samovzbujeni generator za istosmerni tok, zlasti vzbujalnik za generatorje vozil.

Prijava z dne 9. junija 1939.

Velja od 1 marca 1940.

Naznačena prvenstvena pravica z dne 10. junija 1938 (Nemčija).

Naprave za rasvetljavo vlakov, pri katerih sodeluje od osi voza gnan generator z akumulatorskimi baterijami, so pri večjih učinkih pogosto tako urejene, da ima generator vozila (generator za razsvetljavo vagona) lasten vzbujalni stroj, ki je nasajen z generatorjem na skupni osi. Vzbujalni stroj mora pri spremembi smeri vrtenja menjati tudi svojo polariteto, da se vzbuja magnetna tuljava generatorja vsakokrat v nasprotnem smislu. Polariteta kotve generatorja ostane tako pri obeh smereh vrtenja ista. Vzbujalno polje vzbujalnega stroja pa mora magnetizirati pri obeh smereh vrtenja v istem smislu.

Izum podaja prednost, da lahko izvedemo tako vzbujalni stroj, kakor tudi glavni generator s fiksno nameščenim mostičem za ščeti in da imamo tudi zelo ugodne razmere na regulatorju, ki pripomorejo bistveno k povišanju njegove življenske dobe.

Izum obstoja v tem, da se polje samovzbujenega vzbujalnega stroja vzdržuje stalno v isti smeri nevisno od smeri toka v stranskostičnem vzbujalnem krogu s pomočjo električnih ventilov in da je pripadajoči regulator magnetnega polja tako nameščen, da teče skozi njegove delovne kontakte pač po smeri vrtenja tok v menjajoči se smeri. Da dosežemo pri obeh smereh vrtenja isti smisel vzbujalnega polja, lahko uporabljamo prednostno dve vzbujalni navitji, ki sta naviti ali si nasprotni, ali pa sta pri istem smislu navijanja v nasprotnem smislu priključeni.

Načrt kaže primeroma tako razporeditev. Z 1 je označena kotva generatorja za razsvetljavo vagona, z 2 njegovo vzbujalno navitje, ki se napaja potom kotve 3 vzbujalnega stroja. Vzbujalno navitje 4 in električni ventil 5 ležita v enem stranskostičnem vzbujalnem krogu, vzbujalno navitje 6 in ventil 7 pa v drugem stranskostičnem vzbujalnem krogu vzbujalnega stroja. 8 je brzi regulator (kontaktni regulator). Pri tej stikalni razporeditvi je poskrbljeno za to, da menja kotva 3 pri spremembi smeri vrtenja tudi svojo polariteto, tako da teče skozi magnetno navitje 2 glavnega generatorja tok vsakokrat v nasprotnem si smislu. Vzbujalni navitji 4 in 6 sta naviti istosmiselno, toda v nasprotnem si smislu priključeni, ventili 5 in 7 pa učinkujejo istotako v nasprotnem smislu, tako da more teči pri različni smeri vrtenja v bistvu vzbujalni tok samo v enem izmed obeh stranskostičnih vzbujalnih krogov, da pa proizvaja polje iste smeri. Ker teče pri različni smeri vrtenja vzbujalni tok preko kontaktov regulatorja 8 v nasprotnih si smislih, praktično izenačimo prehod snovi od kontakta do kontakta, s čemer bistveno povečamo življensko dobo kontaktov.

Namestitev dveh vzbujalnih navitij pripomore nadalje istotako k temu, da se varujejo kontakti. Pri prekinitvi oziroma sklenitvi delujočih regulatorjevih kontaktov nastanejo namreč v obeh vzbujalnih navitjih, ustrezajoč razmerju prehodnega upora k zapornemu uporu ventilov, samoindukcijske napetosti, ki si nasprotujejo,

tako da ne morejo nastopiti na kontaktih nevarne napetosti.

Patentna zahteva:

Generatorska naprava za istosmerni tok, zlasti naprava za razsvetljavo vlakov, s samovzbujanim vzbujalnim strojem, ki menja svojo polariteto kotve s smerjo vr-

tenja, označena s tem, da se vzdržuje polje vzbujalnega stroja nezavisno od smeri toka v stranskostičnem vzbujalnem krogu s pomočjo električnih ventilov v stalno enakem smislu in da je pripadajoči regulator magnetnega polja tako razporejen, da teče skozi njegove delovne kontakte po smeri vrtenja tok v menjajoči se smeri.



