

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Razred 21 (4)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Juna 1929.

PATENTNI SPIS ŠT. 5981

**Naamlooze Venootschap Philips' Gloeilampenfabrieken,
Eindhoven, Holandska.**

Transformator.

Prijava z dne 1. marca 1928.

Velja od 1. julija 1928.

Zahlevana prvenstvena pravica z dne 3. marca 1927. (Holandska).

Izum se nanaša na transformatorje in o-
sobito na male transformatorje, na pr. take,
ki se uporabljajo v brezžični telefoniji in
telegrafiji.

Tuljave takih transformatorjev so v sploš-
nem sestavljene iz žic, katerih jedro se-
stoji iz bakra. Nedostatek bakra pa je, da
nima velike natezne trdnosti in njegova ob-
stojnost napram koroziji za omenjen namen
ne zadostuje.

Transformator po izumu je označen s
tem, da je najmanj ena izmed tuljav sestav-
ljena iz žice, katere jedro sestoji iz zlitine,
ki vsebuje baker. Natezna trdnost take
zlitine je večja kot ona bakra, tako, da je
možno in take zlitine vleči žice manjšega
premera, kot iz bakra. Nadalje je obstoj-
nost zlitine napram koroziji znatno večja,
kot ona bakra.

Smiselno sestoji ena izmed tuljav trans-
formatorja po izumu iz žice, katere jedro
vsebuje razen bakra še srebro, cink ali
nikelj. V splošnem pokazuje zlitina naju-
godnejše lastnosti, če so srebro, cink ali
nikelj glave sestavine.

Dobri rezultati se dosežejo z uporabo
zlitine, ki vsebuje najmanj 94% srebra.
Vsled visoke vsebine srebra se ne nahaja
v zlitini nikakšen prost baker, tako da prak-
tično ne nastane nikaka oksidacija. Nada-
lje postane natezna trdnost bistveno višja.
Ker ima zlitina poleg tega zelo mal ohmov

upor, je zelo prikladna kot material za ži-
co primarne tuljave nizkofrekvenčnih trans-
formatorjev, kakršni se uporabljajo pri brez-
žični telefoniji in telegrafiji.

Zlitine se lahko dodajajo male množine
niklja, kar ima za posledico, da postane
nevarnost oksidacije še manjša, tako je bi-
lo v praksi ugotovljeno, da žica še boljše
kljubuje zunanjim vplivom. Kakor se je po-
kazalo s poskusi, se še ni posrečilo zlivati
nikel s srebrom, tako da izdelovanje sre-
brno-nikljaste žice ni znano.

Pri zlitini po tem izumu, ki vsebuje naj-
manj 95% srebra, se more dodajati nikelj
in dobiti na ta način zlitino, iz katere se
da vleči žica posebno dobre kvalitete. Ta
žica se lahko izvleče izredno fino, tako da
imajo s to žico poviti transformatorji lahko
zelo male dimenzije; ker žica ni ali skoro
ni izpostavljena oksidaciji, imajo ti trans-
formatorji jako dolgo življensko dobo.

Za transformatorske tuljave se običajno
uporablja emajlirana bakrena žica, katere
natezna trdnost znaša 30 kg/p mm. Vsled
emajliranja se torej natezna trdnost znat-
no zmanjša. V smislu izuma se more za
transformatorske tuljave uporabljati emajlna
žica, katere jedro obstoji iz zlitine, vsebu-
joče baker. Prednost te zlitine napram ba-
kru je ta, da se natezna trdnost ne zmanj-
ša vsled emajliranja.

Patentni zahtevi:

1. Transformator, označen s tem, da obstoja najmanj ena izmed tuljav iz žice, katere jedro obstoja iz zlitine, vsebujoče baker.
2. Transformator označen s tem, da obstoja najmanj ena izmed tuljav iz žice, katere jedro vsebuje razven bakra še srebro, cink ali nikelj.
3. Transformator, pri katerem je najmanj ena izmed tuljav sestavljena iz žice, kate-

re jedro obstoja iz zlitine, vsebujoče baker, označen s tem, da vsebuje ta zlitina najmanj 94% srebra.

4. Transformator po zahtevu 1, označen s tem, da se zlitini dodajajo male množične niklja.

5. Transformator označen s tem, da se za najmanj eno izmed tuljav uporablja emajlna žica, katere jedro obstoja iz zlitine vsebujoče baker.

PATENTNI SPIS ŠT. 5981

Naamloose Vennootschap Philips' Gloeilampenfabrieken,
Eindhoven, Holandska.

Transformator.

Velja od 1. julija 1928.

Prijava z dne 1. marca 1928.

Zahtevna preizkusna pravica z dne 2. marca 1927. (Holandska).

Upor je zelo prikladna kot material za žice, ki se uporabljajo v električnih transformatorjih, katerih se uporabljajo pri električnih telefonih in telegrafih.

Zlitine se lahko dobajo male množice, kar ima za posledico, da postane nevarnost oksidacije še manjša, tako je blizu v praksi upoštevano, da žice še boljše kakovosti zunanji vplivom. Kakor se je pokazalo s poskusi, se ne postreže zlitini nikl s srebrom, tako da izboljšanje srebrno-nikelske žice ni znano.

Pri zlitini po tem izumu, ki vsebuje najmanj 94% srebra, se more dobiti nikl in dobiti na ta način zlitino, iz katere se da izdelati žice posebno dobre kakovosti. Ta žica se lahko izvede izredno fino, tako da ima s to žico poveli transformatorji lahko zelo male dimenzije; ker žica ni ali skoraj ni izpostavljena oksidaciji, imajo ti transformatorji jako dolgo življenjsko dobo.

Za transformatorske tuljave se običajno uporabljajo emajlirane bakrene žice, katere notranja trdnost znaša 30 kg/mm². Vrednost emajliranja se torej notranja trdnost znaša 20 kg/mm². V zlitini izuma se more za transformatorske tuljave uporabljati emajlna žica, katere jedro obstoji iz zlitine, vsebujoče baker. Prednost te zlitine napram bakreni je ta, da se notranja trdnost ne zmanjša s vrednostjo emajliranja.

Izum se nanaša na transformatorje in podobne male transformatorje, na pr. take, ki se uporabljajo v brezžičnih telefonih in telegrafih.

Tuljave takih transformatorjev so v splošnem sestavljene iz ene, katere jedro sestoji iz bakra. Nedostatek bakra pa je, da nima velike notranje trdnosti in njegova obstojnost napram koroziji za omejen namen ne zadostuje.

Transformator po izumu je oprejen s tem, da je najmanj ena izmed tuljav sestavljena iz žice, katere jedro sestoji iz zlitine, ki vsebuje baker. Notranja trdnost take zlitine je večja kot one bakra, tako da je mogoče in take zlitine izdelati manjšega premera, kot iz bakra. Nadejajo se, da obstojnost napram koroziji zmanjša večjo kot one bakra.

Značilno sestoji ena izmed tuljav transformatorja po izumu iz žice, katere jedro vsebuje razven baker še srebro, cink ali nikelj. V splošnem pokazuje zlitina najmanjšo trdnost, če so srebro, cink ali nikelj glave sestavin.

Dobri rezultati se dosegajo v uporabi zlitine, ki vsebuje najmanj 94% srebra. Velik visoke vrednosti srebra se ne nahaja v zlitini nikla, ker pri tem baker, tako da pri tem ne nastane nikla oksidacija. Nadejajo se, da se notranja trdnost zlitine, ki postane notranja trdnost zlitine, ne zmanjša s vrednostjo emajliranja.