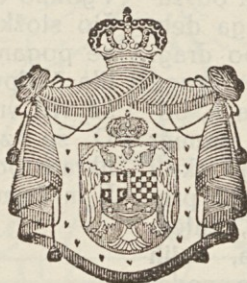


UPRAVA ZA ZAŠTITU

Razred 21 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Decembra 1926.

PATENTNI SPIS ŠT. 3964

Willoughby Statham Smith, Benchams in Alfred Dever Shuter,
Harrow-on-the Hill, Anglija.

Postopek za izdelovanje telegrafskih in telefonskih kabljev.

Prijava z dne 1. junija 1925.

Velja od 1. oktobra 1925.

Izum se tiče izdelovanja telegrafskih in telefonskih kabljev, pri katerih je en provodnik vijakasto ovit s pramenom ali žico iz magnetičnega materiala.

Da se doseže kar največja permeabilnost magnetičnega materiala, je ugodno izžariti ga, potem ko se je bil navil na provodnik.

Da izžarenje popolnoma izpolni svoj namen mora biti ovitina jako rahla, ker povzroča sicer izginevanje materiala pri izžarenju napone, ki so škodljivi permeabilnosti.

Po izumu se podvržeta provodnik in ovojni material, ki se je bil navil na provodnika, na navadni način, t. j. z nekim gotovim naponom, posebnemu podelovanju, s katerim se ovoj pred izžarenjem zrahlja, tako da izginevanje ovoja vsled izžarivanja ne povzroči v le-tej nobenih škodljivih naponov.

Zrahljanje ovoja se lahko zgodi na dva načina; ali s tezanjem provodnika, tako da postane njegov prečni prerez manjši kakor je bil pri ovijanju z magnetičnim materialom, ali pa s tem, da se ovoj deloma nazaj navije.

Provodnik se lahko teza s tem, da se ga pusti teči čez dvoje na vzporednih vrtilih sedečih stožcev, ki se vrtila v nasprotnih smereh in sta opremljena z več krožnimi dragami.

Ovitega provodnika se pusti teči okrog enega dela krožne drage enega stožca, potem okrog enega dela krožne drage nekoliko večjega premera drugega stožca, nato zopet okrog enega dela krožne drage še

nekoliko večjega premera prvega stožca i. t. d., dokler se konečno ne navije.

Kolikorkrat preide provodnik od ene drage do druge z večjim premerom, se teza za znesek, ki odgovarja razliki premerov dveh drag, in tako se more doseči poljubno tezanje provodnika in primerno zmanjšanje njegovega premera, s čimer se doseže, da sedi ovoj rahlejši na žici.

Ovojna žica ali pramen se lahko deloma nazaj navije, s tem da se pusti ovitega provodnika ili od enega bobna do drugega, in se pusti enega izmed bobnov, da se vrtili okoli k njegovi vrtilni osi navpične osi v taki smeri, da se ovojna žica ali pramen nazaj zavije za zaželjeno število obhodov na dolžinsko enoto.

To se najugodnejše izvrši s tem, da se položi boben enega provoda v zibel, ki je z rotirajočim delom navadnega zavravnega stroja togo zvezana, in se pusti, da gre oviti provodnik skozi sučno pločo stroja in okrog od vlečnega škripca k navojnemu bobnu, ki se na poznani način s trenjem poganja.

Risba prikazuje za izvedbo izuma primerne priprave. Sl. 1 je naris in sl. 2 navid priprave, pri kateri se provodnik teza, in sl. 3 je naris, sl. 4 pa navid priprave, pri kateri se ovojna žica ali pramen deloma nazaj navije.

Na sl. 1 in 2 sta a, b dva na vzporednih vrtilih sedeča stožca, ki sta sklopljena z drug v drugega prijemajočima zobatima kolesoma e in f. Na vratilu c sedi kolut g, okoli katerega teče jermen h. Ako se ko-

lut g in vratilo c zavrti, se zavrti tudi zobato kolo e in s tem se zavrtita zobato kolo f in vratilo v nasprotni smeri. Z žico ali trakom oviti provodnik i se provaja od založnega škripca j okoli cilindričnega dela k na koncu stožca b, gre odtod po dragi 1 na stožcu b, pri čemur je premer drage večji od premera cilindričnega dela k, odtod k dragi m na stožcu a, kojih premer je večji od premera drage 1, dalje okoli enega dela drage n na stožcu b, kojih premer je večji kot premer drage m, zatem okoli enega dela drage o stožca a, kojih premer je večji od premera drage n, nadalje okoli enega dela drage p stožca b, kojih premer je večji od premera drage o, okoli enega dela drage q stožca a, kojih premer je večji od premera drage p, in konečno okrog enega dela drage r stožca b, kojih premer je večji od premera drage q, in preko škripca s k bobnu t na katerega se navije provodnik. Boben t se poganja s trenjem s pomočjo smučnega jermena u od vratila d. Kolikorkrat preide provodnik od enega stožca do drugega, se teza za znesek, ki je odvisen od razlike premerov drag, med katerimi ravno poteka.

Na sl. 3 in 4 je založni boben A, na katerega je navit oviti provodnik B, pritrjen v zibelci C na mizi D, čije vratilo E stoji navpično k osi bobna A. Vrtilna smer mize D je tako vzeta, da se ovojna žica ali pramen provodnika B nazaj zavije za primerno izbrano število obhodov na dolžinsko enoto. Poviti provodnik B gre od bobna A skozi vrtilno ploščo F okoli škripca G in od vlečnega škripca H k navojnemu bobnu J. Od vlečni škripec se poganja po črtnem kolesu K, ki stoji v sprijemu s čr-

vom L na vratilu M. Vratilo M se poganja po jermenu, ki teče okrog koluta O. Na vratilu M sedi nadalje gonilo P, ki prijemlje v gonilo Q na protivratilu R, ki goni s pomočjo stožkastih koles S, T vratilo E. Boben se poganja s pomočjo jermena V od vratila škripca H. Ako se požene vratilo M, se vrtilno vratilo E in boben A noseča miza D se zavrti okoli vratila E, dočim se hkratu od vlečni škripec H požene po črtnem kolesu L in črtnem kolesu K.

Patentni zahtevi:

1. Postopek za izdelovanje telegrafskih in telefonskih provodnikov, ki so oviti z magnetično žico ali pramenom, označen s tem, da se ovoj zrahlja pred izžarenjem.
2. Postopek po zahtevu 1, označen s tem, da se vrši zrahljanje ovoja s tezanjem provodnika.
3. Postopek po zahtevu 2, označen s tem, da se provodnik teza s tem, da se ga pusti iti po vrsti okoli drag rastočega premera vstožcih z vzporednimi osmi, koji stožci rotirajo v nasprotnih smereh.
4. Postopek po zahtevu 1, označen s tem, da se ovoj provodnika deloma nazaj zavije.
5. Postopek po zahtevu 4, označen s tem, da se zavijanje ovitine nazaj zgodi s tem, da se pusti provodnik teči od enega bobna do drugega in se eden teh bobnov vrtilno okrog osi, ki stoji na vratilu tega bobna navpično.
6. Postopek po zahtevu 5, označen s tem, da je boben vležajen na rotirajoči mizi in se pusti iti provodnika od tega bobna skozi vrtilno ploščo k od vlečnemu škripcu in naprej k drugemu bobnu.

Fig. 1.

Ad patent broj 3964.

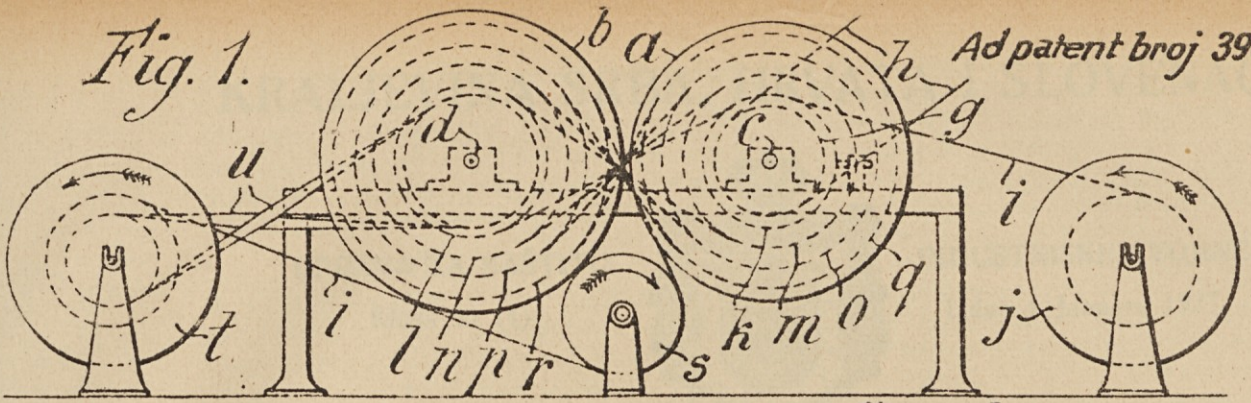


Fig. 2.

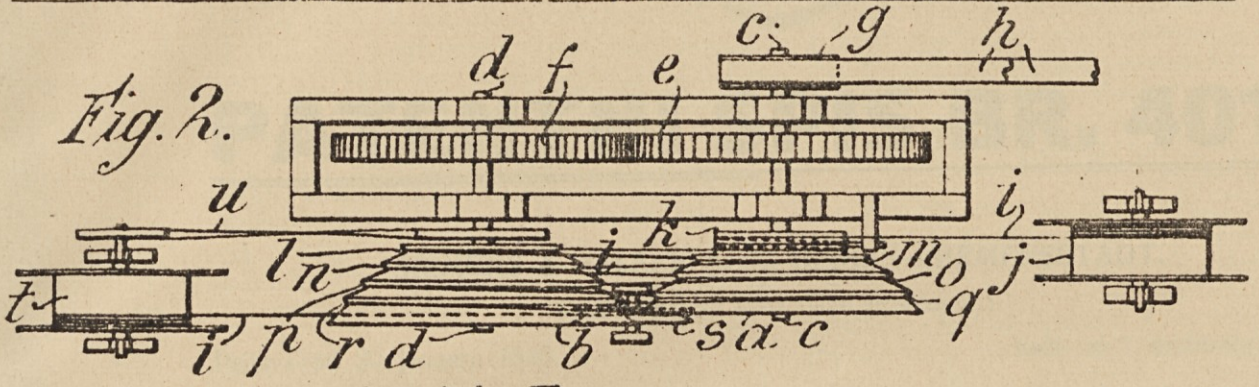


Fig. 3.

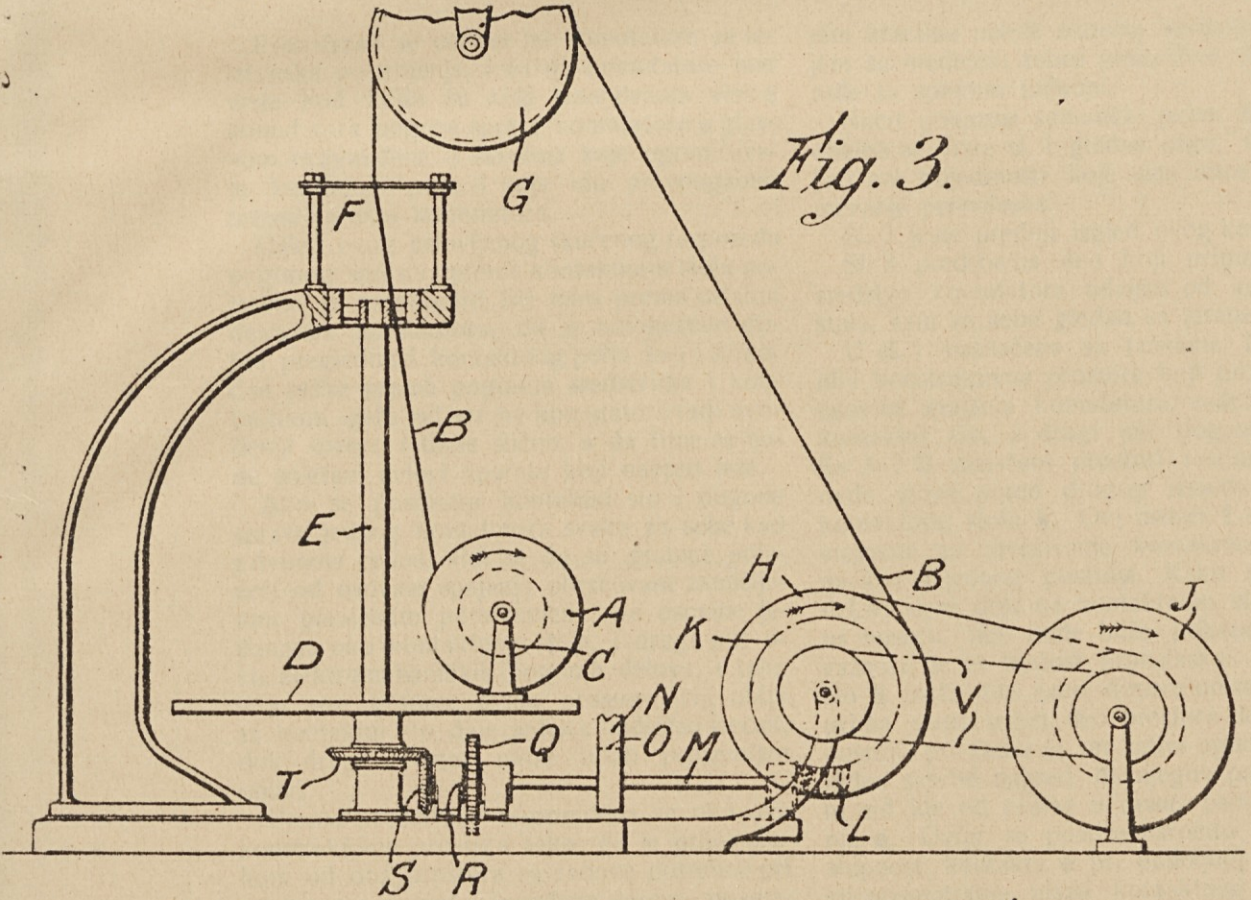


Fig. 4.

