



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 9959.

Kl. 21 c 3.

Siemens - Schuckertwerke Aktiengesellschaft
(Berlin - Siemensstadt, Niemcy).

**Drut zawarty w kieszce gumowej, nadający się zwłaszcza do zakładania w stajniach
oraz pomieszczeniach o atmosferze kwaśnej lub alkalicznej.**

Zgłoszono 20 sierpnia 1927 r.

Udzielono 29 stycznia 1929 r.

Stosowane dotychczas w instalacjach elektrycznych druty w postaci kieszki gumowej nadawały się wyłącznie do pomieszczeń suchych. Przy układaniu ich w pomieszczeniach wilgotnych, np. w kopalniach, stajniach albo fabrykach chemicznych i t. d., druty podobne stają się, wobec nieodpowiedniej swej budowy, po upływie bardzo już krótkiego czasu, zupełnie nieprzydatnymi. W lokalach zawierających amonjak, chlor, kwaśne opary i t. d. niszczące ich działanie przejawia się jeszcze szybciej.

Wynalazek niniejszy dotyczy drutu w postaci kieszki gumowej, przeznaczonego

głównie do użytku w stajniach i pomieszczeniach o atmosferze zakwaszonej, który, w przeciwieństwie do stosowanych obecnie opancerzonych stałą rur, z przechodzącymi przez nie przewodami, kablami i t. d., usuwa możliwość powstawania skropliny i wykazuje odporność na działanie wilgoci kwaśnych par i t. d. Wynalazek polega na tem, że izolowane przewody, np. pokryte kauczukiem żyły, otacza się wspólną powłoką z materiału niehigroskopijnego, np. z gumy, bitumu lub podobnego, całkowicie wypełniającego wnętrze powłoki metalowej, przyczem powłoka ta otacza się kolejnymi warstwami z masy nasycającej

i papieru albo materiału włóknistego lub podobnego. Izolowane druty przewodzące są przeto zamknięte we wspólnym kadłubie gumowym z materiału niehigroskopijnego zupełnie szczelnie w stosunku do powietrza i wody. W charakterze warstwy zewnętrznej na powłoce metalowej stosuje się, w myśl wynalazku, nasycona masą plecionką.

Szczególnie korzystną odporną na działanie kwasów masą nasycającą do powlekania warstw papierowych i nasycania plecionki wewnętrznej okazała się mieszanina z esencji trynidadzkiej (Trinidad Epure), gudronu naftowego i miękkiej parafiny.

W przypadkach szczególnych można nad lub pod powłoką metalową zastosować jeszcze powłokę ołowianą. Powłokę metalową lub ołowianą otacza się jeszcze jedną lub kilku warstwami pomienionej masy, przyczem w charakterze warstwy ostatniej można znowu z korzyścią zastosować powleczone masą tą plecionkę.

W instalacjach o przewodzie zerowym zaleca się ułożyć pod powłoką metalową albo pomiędzy tą a powłoką ołowianą druczany przewód zerowy. Drut ten połączony jest elektrycznie z powłoką metalową, albo z powłoką metalową i powłoką ołowianą; może on biec na całej długości rury, albo na pewnej jej części tylko prostodroźnie lub zwojami. W ten sposób osiąga się tę dogodność, że izolowany przewód może zawierać się płycej w gumowym cieple drutu. Średnica rury może być przeto mniejsza, co obniża koszty instalacji.

Rysunek wyobraża trzy przykłady wykonania wynalazku w przekroju.

Na fig. 1 litera *a* oznacza dwa izolowane przewody, zaś *b* — oponę gumową, w której przewody osadzone są w sposób szczelny względem powietrza. Litera *c* oznacza powłokę metalową, zaś *d* — drut zerowy biegnący pomiędzy kadłubem gumowym i powłoką metalową i połączony elektrycznie z tą ostatnią. Powłoka me-

talowa otoczona jest kolejnymi warstwami masy nasycającej *e* i izolacji papierowej *f*. Plecionka zewnętrzna *g* nasycona jest również masą izolacyjną. W wykonaniu według fig. 2 litera *a* oznacza izolowany przewód druczany, *b* — kadłub gumowy, *c* — powłokę metalową, otoczoną jeszcze z zewnątrz powłoką ołowianą *h*. Pomiedzy powłoką metalową i powłoką ołowianą mieści się przewód zerowy *d*. Litera *e* oznacza poszczególne warstwy masy nasycającej, *f* — warstwy papierowe, *g* — plecionkę, nasyconą masą izolacyjną.

Urządzenie według fig. 3 różni się od wskazanego na fig. 2 tylko tem, że kadłub gumowy *b* otoczony jest naprzód powłoką ołowianą *k*, a następnie dopiero — falcowaną powłoką metalową *c*; drut zerowy biegnie też pomiędzy kadłubem gumowym i powłoką ołowianą.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Drut zawarty w kieszce gumowej, nadający się zwłaszcza do nieruchomego układania w stajniach i pomieszczeniach o atmosferze kwaśnej, znamienny tem, że izolowane przewody, np. gumowane żyły, otoczone są wspólną powłoką z materiału niehigroskopijnego, np. gumy, bitumu i t. d., wypełniającego całkowicie wewnątrz powłoki metalowej i że powłoka ta otoczona jest kolejnymi warstwami masy nasycającej i papieru lub tworzywa włóknistego albo podobnego.

2. Drut według zastrz. 1, znamienny tem, że powłoka metalowa otoczona jest jeszcze powłoką ołowianą, a następnie kolejno warstwami z materiału nasycającego i papieru lub tworzywa włóknistego albo podobnego.

3. Drut według zastrz. 1, znamienny tem, że otoczony jest naprzód powłoką ołowianą, a następnie dopiero powłoką metalową i wreszcie kolejnymi warstwami

masy nasycającej i papieru, lub tworzywa włóknistego albo podobnego.

4. Druk według zastrz. 1 — 3, znamieny tem, że warstwę ostatnią stanowi nasycona masa nasycająca plecionka.

5. Druk według zastrz. 1 — 4, znamieny zastosowaniem masy nasycającej, składającej się z esencji trynidadzkiej

(Trinidad Epure), gudronu naftowego i parafiny miękkiej.

Siemens-Schuckertwerke

Aktiengesellschaft.

Zastępca: M. Skrzypkowski,

rzecznik patentowy.

