

2

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

52330

Patent dodatkowy
do patentu

nr 45 955

Zgłoszono: 17.X.1964 (P 106 008)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 21.XI.1966

Kl. 21 d², 48

MKP ~~H-02-1~~

HO17 3/14

UKD

BIBLIOTEKA

Urzędu Patentowego

Współtwórcy wynalazku: prof. Stanisław Kielan, mgr inż. Andrzej Rodowicz, mgr inż. Leszek Szmilewski

Właściciel patentu: Przemysłowy Instytut Telekomunikacji, Warszawa (Polska)

Uwarstwienie dzielonego rdzenia ferromagnetycznego

1

Przedmiotem patentu jest uwarstwienie poszczególnych kształtek dzielonego rdzenia ferromagnetycznego, wykonanego sposobem według patentu nr 45955.

W rdzeniu ferromagnetycznym wykonanym sposobem według patentu nr 45955 każda para dopełniających się ze sobą kształtek jest wykonana z pojedynczych pasków taśmy ferromagnetycznej, przy czym szczeliny poprzeczne w poszczególnych warstwach jednej kolumny rdzenia są tak rozmieszczone, że każda z uwarstwionych połówek rdzenia po jej złożeniu z połówką dopełniającą zazębia się z nią pojedynczymi ramionami poszczególnych kształtek.

Wykonanie poszczególnych kształtek rdzenia z pojedynczych pasków taśmy powoduje, że wzajemnie zazębiające się ramiona kształtek w dopełniających się nawzajem połówkach rdzenia mają grubość odpowiadającą grubości jednej warstwy taśmy ferromagnetycznej, czyli są stosunkowo cienkie. Natomiast, dla zapewnienia szybkiego składania dopełniających się połówek rdzenia, grubości zazębiających się ramion winny być stosunkowo dość znaczne. Z drugiej zaś strony stosowanie cienkiej taśmy ferromagnetycznej zapewnia otrzymanie korzystniejszych parametrów elektrycznych rdzenia.

Spełnienie obydwu warunków dobroci rdzenia następuje przez uwarstwienie poszczególnych kształtek rdzenia, które w rdzeniu według pa-

2

tentu głównego są wykonane z pojedynczych pasków taśmy ferromagnetycznej.

Uwarstwienie poszczególnych kształtek rdzenia pozwala na stosunkowo duże pogrubienie poszczególnych kształtek, co znacznie ułatwia składanie rdzeni w cewkach, z drugiej zaś strony pozwala na stosowanie cienkiej taśmy ferromagnetycznej do wytwarzania rdzeni.

Uwarstwienie rdzenia ferromagnetycznego według niniejszego rozwiązania jest przedstawione na załączonym rysunku, na którym fig. 1 przedstawia rdzeń z uwarstwionymi kształtkami w stanie jego rozłożenia, fig. 2 przedstawia rdzeń w ujęciu schematycznym w stanie jego złożenia, przy czym linia a-a oznacza linię zazębiania się poszczególnych pasków taśmy w rdzeniu, fig. 3 — wycinek kołowy z fig. 2, ukazujący sposób uwarstwienia kształtek rdzenia z wyrównanymi końcami ramion poszczególnych pasków taśmy do wspólnego czoła w każdym ramieniu kształtki, zaś fig. 4 przedstawia wycinek kołowy rdzenia z fig. 2 ze schodkowo usytuowanymi końcami poszczególnych pasków taśmy w każdym z ramion kształtek rdzenia.

Uwarstwienie rdzenia ferromagnetycznego według niniejszego rozwiązania polega na tym, że każda pojedynczo uwarstwiona kształtka zostaje zastąpiona kształtką składającą się w swej grubości co najmniej z dwóch pasków taśmy ferromagnetycznej, których końce są wyrównane do

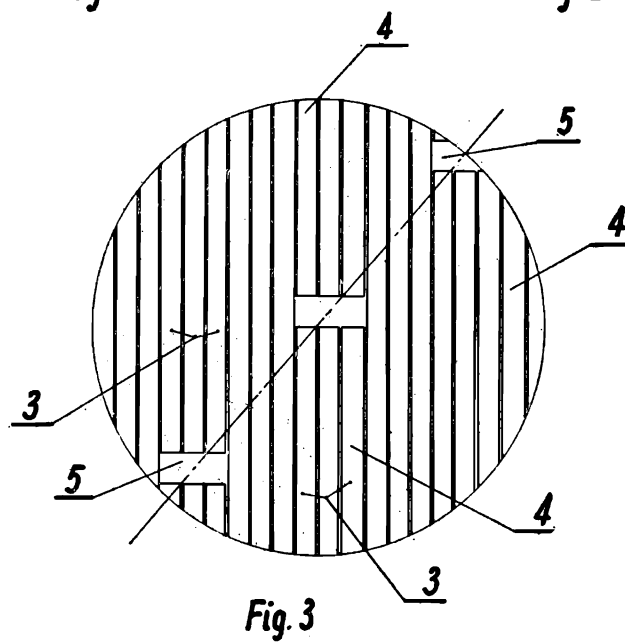
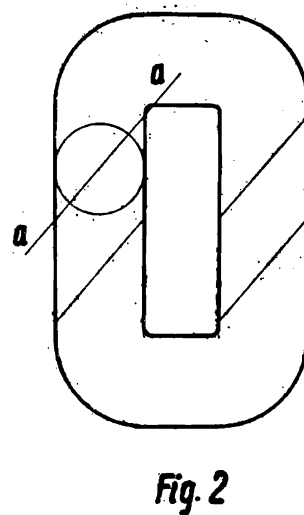
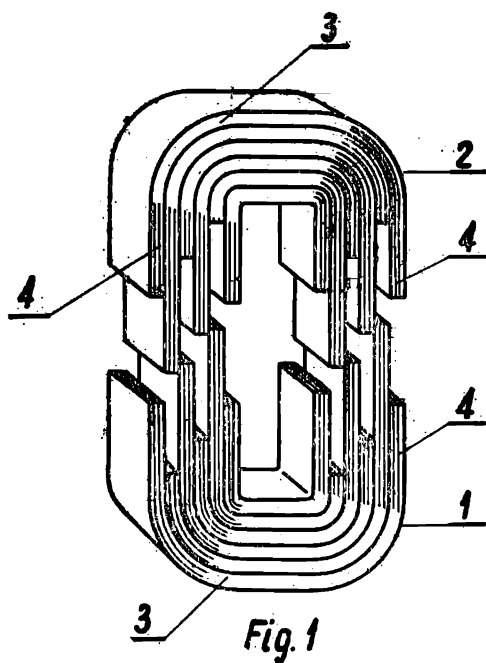
jednego wspólnego czoła, tworzącego z czołem odpowiadającego mu ramienia tak samo uwarstwionej kształtki dopełniającej jednopłaszczyznową poprzeczną szczelinę 5 styku — odpowiadającą poprzecznej szczelinie styku w każdym z ramion dowolnej pary pojedynczo uwarstwionych kształtek rdzenia ferromagnetycznego, wykonane-
go sposobem według patentu głównego.

Rdzeń z uwarstwieniem kształtek według niniejszego rozwiązania przykładowo składa się połówek 1 i 2 rdzenia. Każda z poówek 1, 2 rdzenia składa się z poszczególnych kształtek 3, które z kolei składają się z pojedynczych pasków 4 taśmy ferromagnetycznej. Końce pojedynczych pasków 4 zazębających się kształtek 3 w każdym ramieniu odrębnie są wyrównane do wspólnego czoła, tworzącego z czołem dopełniającego ramienia kształtki jednopłaszczyznową poprzeczną szczelinę 5 styku.

W odmianie uwarstwienia rdzenia według niniejszego rozwiązania końce ramion poszczególnych pasków 4 w każdym z ramion kształtki 3 nie są wyrównane do jednopłaszczyznowego czoła, lecz w każdym ramieniu są ukształtowane schodkowo, tworząc z dopełniającym je ramieniem drugiej kształtki schodkowe szczeliny 6, niezależnie od tego, że całe ramiona uwarstwionych kształtek 3, stanowiących złożoną z nich połówkę rdzenia, zazębają się z odpowiadającymi im ramionami dopełniającej połówki w sposób opisany w patencie głównym.

Zastrzeżenia patentowe

1. Uwarstwienie dzielonego rdzenia ferromagnetycznego, wykonanego sposobem według patentu nr 45955, **znamiennie tym**, że poszczególne kształtki (3), stanowiące uwarstwienie tego rdzenia zamiast z pojedynczych pasków taśmy składają się w swej grubości co najmniej z dwóch przylegających do siebie pasków (4) taśmy ferromagnetycznej z tym, że końce ramion poszczególnych pasków (4) w każdym z ramion tak powstałej kształtki (3) są wyrównane do jednego wspólnego czoła, tworzącego z czołem odpowiadającego mu ramienia tak samo uwarstwionej kształtki dopełniającej jednopłaszczyznową poprzeczną szczelinę (5) styku — odpowiadającą szczelinom poprzecznym w każdym z ramion dowolnej pary pojedynczych kształtek rdzenia ferromagnetycznego.
2. Odmiana uwarstwienia dzielonego rdzenia ferromagnetycznego według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że końce ramion poszczególnych pasków (4) taśmy ferromagnetycznej, z których składa się uwarstwiona kształtka, są względem siebie usytuowane schodkowo, tworząc z końcami dopełniających je pasków schodkowo ukształtowane szczeliny (6).



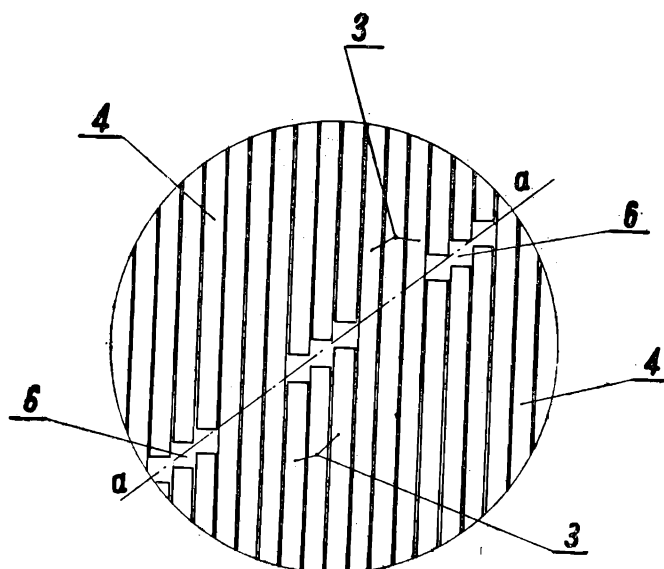


Fig. 4

