

RZECZPOSPOLITA

POLSKA

Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY** (19) **PL** (11) **60693**
WZORU UŻYTKOWEGO (13) **Y1**

(21) Numer zgłoszenia: **110181**(51) Intcl⁷:**H01F 27/02**(22) Data zgłoszenia: **20.10.1999**

(54)

Zespół obudowy transformatora toroidalnego

(43)

Zgłoszenie ogłoszono:**23.04.2001 BUP 09/01**

(45)

O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:**30.09.2004 WUP 09/04**

(73)

Uprawniony z prawa ochronnego:**Kępa Witold, Warszawa, PL**

(72)

Twórca wzoru użytkowego:**Witold Kępa, Warszawa, PL**

(57)

PL 60693 Y1

Zespół obudowy transformatora toroidalnego

Przedmiotem wzoru użytkowego jest zespół obudowy transformatora toroidalnego zwłaszcza transformatora przewidzianego do pracy w niekorzystnych warunkach, szczególnie w środowisku wilgotnym i zapyłonym.

Znany jest ze zgłoszenia wzoru użytkowego W-105509 transformator sygnałowy. Na wsporniku zamocowanym do izolowanej podstawy zamocowany jest transformator na rdzeniu toroidalnym. Do łapek wspornika zamocowana jest listwa zaciskowa oraz zacisk ochronny. Końcówki transformatora wyprowadzone są na listwę zaciskową przez wycięcie we wsporniku. Znane są także obudowy transformatorów toroidalnych posiadające kształt walca, przy czym końcówki przewodów uzwojeń pierwotnego i wtórnego transformatora są wyprowadzone poprzez płaszczyzny obudowy będące podstawami walca. Takie rozwiązanie nie jest korzystne, gdyż usytuowanie przewodów wychodzących z obudowy naraża je na uszkodzenia mechaniczne.

Rozwiązanie będące przedmiotem wzoru użytkowego polega na tym, że transformator toroidalny posiada obudowę w kształcie walca, do której przytwierdzona jest płytka instalacyjno-mocująca usytuowana równoległe do osi wzdłużnej obudowy nad płaszczyzną będącą powierzchnią boczną walca stanowiącego obudowę, przy czym końce przewodów uzwojeń transformatora są wyprowadzone z obudowy poprzez

płaszczyznę będącą powierzchnią boczną walca, a otwory wyprowadzenia przewodów usytuowane są pod płytką instalacyjno-mocującą. Przewody wychodzące z obudowanego transformatora przechodzą przez otwory w obudowie uszczelnione uszczelkami, następnie przez otwory w płycie instalacyjno-mocującej, usytuowane korzystnie nad otworami w obudowie i łączą się z zaciskami listwy zaciskowej uplasowanej na płycie. Płytkę instalacyjno-mocującą jest przytwierdzona trwale do płaszczyzny będącej powierzchnią boczną walca poprzez elementy łączące i korzystnie jest usytuowana w odległości 2-7 mm od płaszczyzny stanowiącej powierzchnię boczną walca. Dodatkowo na płycie znajduje się zespół ograniczający prąd załączenia, ponadto płytka posiada otwory montażowe do umocowania obudowanego transformatora w miejscu użytkowania.

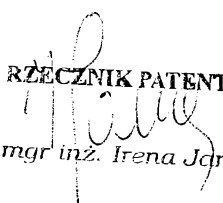
Przedstawione rozwiązanie konstrukcyjne zapewnia trwałe i pewne umocowanie przewodów wychodzących z obudowy zaś zastosowana płytka stanowi dodatkowo osłonę uniemożliwiającą uszkodzenia mechaniczne tych przewodów.

Przedmiot wzoru użytkowego przedstawiono na rysunku, na którym fig. 1 pokazuje zespół obudowy w widoku z boku, zaś fig. 2 - w widoku z góry.

Transformator toroidalny posiada obudowę w kształcie walca 1, do której przytwierdzona jest płytka instalacyjno-mocująca 2 usytuowana równoległe do osi wzdłużnej obudowy nad płaszczyzną będącą powierzchnią boczną walca stanowiącego obudowę 1, przy czym końce przewodów 3 uzwojeń transformatora są wyprowadzone z obudowy poprzez płaszczyznę będącą powierzchnią boczną walca, a przy tym otwory 4 wyprowadzenia przewodów usytuowane są pod płytką instalacyjno-mocującą 2. Przewody wychodzące z obudowanego transformatora przechodzą przez otwory 4 w obudowie 1 uszczelnione uszczelkami 5, następnie przez otwory 6 w płycie instalacyjno-mocującej 2, usytuowane korzystnie nad otworami 4 w obudowie 1, łączą się z zaciskami listwy zaciskowej 7 uplasowanej na płycie. Płytkę instalacyjno-mocującą 2 jest przytwierdzona trwale do płaszczyzny będącej powierzchnią boczną walca poprzez elementy łączące 8 i korzystnie jest usytuowana w odległości 2-7 mm

od płaszczyzny stanowiącej powierzchnię boczną walca. Dodatkowo na płycie 2 znajduje się zespół 8 ograniczający prąd załączenia , ponadto płytka posiada otwory montażowe 9 do umocowania obudowanego transformatora w miejscu użytkowania.

Transformator w obudowie jest zalany materiałem odpornym na przebicia elektrotechniczne, obudowa jest hermetyczna, otwory wyprowadzenia przewodów z obudowy są uszczelnione. Takie rozwiązanie umożliwia zastosowanie transformatora do pracy w warunkach związanych ze zwiększoną wilgotnością i zapyleniem.


RZECZNIK PATENTOWY
mgr inż. Irena Janicka

Zastrzeżenia ochronne

1. Zespół obudowy transformatora toroidalnego zawierający obudowę transformatora mającą postać walca i wyposażoną w płytkę instalacyjno-mocującą z listwą zaciskową i otworami do wyprowadzenia przewodów do zacisków oraz element w postaci wspornika łączący płytkę z obudową, znamienny tym, że płytkę instalacyjno-mocującą /2/ jest usytuowana równolegle do osi wzdłużnej obudowy /1/ nad płaszczyzną będącą powierzchnią boczną walca stanowiącego obudowę /1/, przy czym końce przewodów /3/ transformatora są wyprowadzone z obudowy /1/ poprzez płaszczyznę będącą powierzchnią boczną walca, a przy tym otwory /4/ wyprowadzenia przewodów /3/ są usytuowane pod płytką instalacyjno-mocującą /2/ zaś otwory /6/ znajdujące się na płytce instalacyjno-mocującej /2/ poprzez które przechodzą przewody wyprowadzone z obudowy /1/ transformatora są usytuowane korzystnie nad otworami /6/ znajdującymi się na powierzchni bocznej obudowy /1/.

2. Zespół według zastrz. 1, znamienny tym, że płytkę instalacyjno-mocującą /2/ jest przytwierdzona nierozłącznie do płaszczyzny będącej powierzchnią boczną walca i korzystnie jest usytuowana w odległości 2-7 mm od płaszczyzny stanowiącej powierzchnię boczną walca.

3. Zespół według zastrz. 1, znamienny tym, że płytkę instalacyjno-mocującą /2/ jest wyposażona w zespół /8/ ograniczający prąd załączenia oraz otwory montażowe /9/ do mocowania obudowanego transformatora.

4. Zespół według zastrz. 1 , znamienny tym, że otwory /4/ umieszczone na powierzchni bocznej walca do wyprowadzenia przewodów /3/ są wyposażone w uszczelki /5/.

RZĘCZNIK PATENTOWY

Alle
mgr inż. Irena Janicka

5

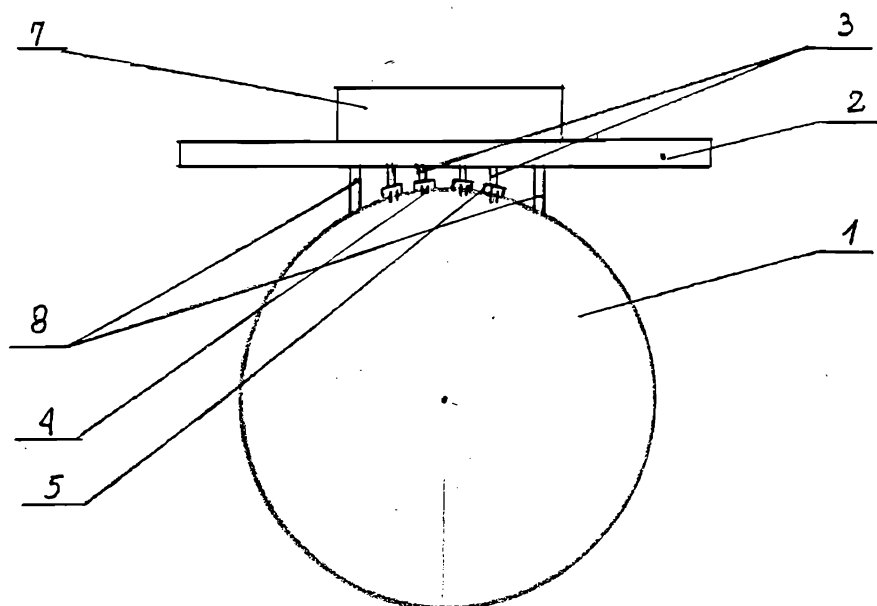


Fig. 1

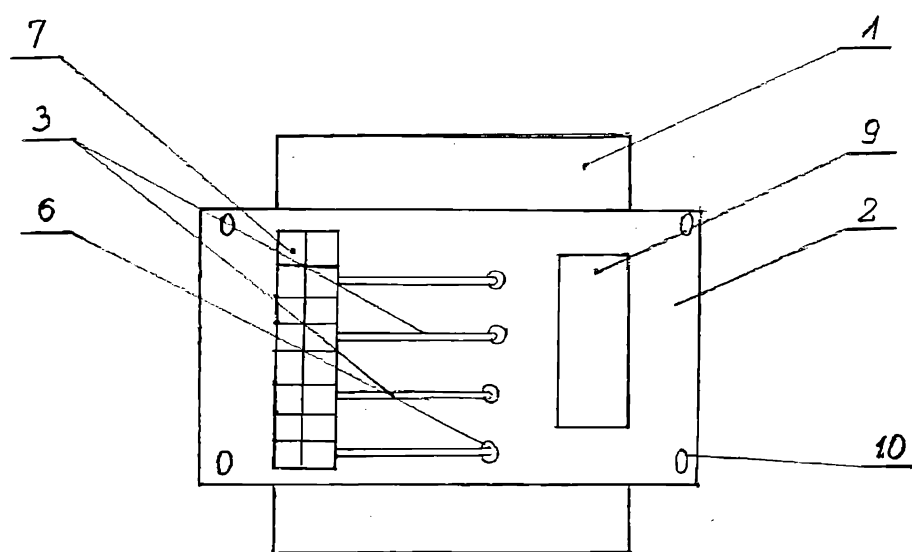


Fig. 2

RZECZNIK PATENTOWY

Handwritten signature
mgr inż. Irena Janicka