

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

54535

Patent dodatkowy
do patentu _____

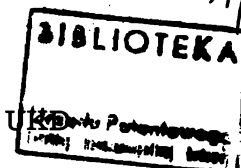
Zgłoszono: 12.XI.1966 (P 117 328)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 30.XII.1967

Kl. 21 d¹, 45

MKP H 02 k



Współtwórcy wynalazku: dr inż. Kazimierz Radwan, mgr nż. Tadeusz Godowicz, mgr inż. Edmund Maron, mgr inż. Józef Krupa, Mieczysław Ludwiński

Właściciel patentu: Dolnośląskie Zakłady Wytwórcze Maszyn Elektrycznych „Dolmel”, Wrocław (Polska)

Elastyczne zawieszenie pakietu blach żelaza czynnego stojana maszyn elektrycznych, zwłaszcza turbogeneratorów

1

Wynalazek dotyczy elastycznego zawieszenia pakietu blach żelaza czynnego w turbogeneratorach dużej mocy.

Podczas pracy maszyn elektrycznych w ich stojanach powstają drgania pochodzące od elektromagnetycznego oddziaływania wirnika na stojan. Zjawisko to ma szczególne znaczenie w turbogeneratorach, o stosowanym dotychczas sztywnym zawieszeniu pakietu blach żelaza czynnego, w których drgania przenoszą się z tego pakietu na stojan, a tym samym i na fundament, który z związku z tym wymaga stosowania dodatkowego wzmocnienia.

Znane i dotychczas stosowane w turbogeneratorach wielkiej mocy, elastyczne zawieszenia pakietu blach żelaza czynnego odznaczają się skomplikowaną konstrukcją i wymagają wykonania wielu pracochłonnych czynności.

Powyższych niedogodności nie posiada konstrukcja elastycznego zawieszenia pakietu blach według niniejszego wynalazku, gdyż zapewnia ona niezawodne zamocowanie pakietu blach tak w czasie normalnej pracy turbogeneratorów, jak i w czasie zwarć udarowych, wywołujących duże siły obwodowe. Z drugiej strony konstrukcja elastycznego zawieszenia według wynalazku znacznie zmniejsza możliwość przesuwania się pakietu blach stojana pod wpływem jego ciężaru lub jednostronnego naciągu magnetycznego względem kadłuba.

Elastyczne zawieszenie pakietu blach żelaza

2

czynnego według wynalazku, w turbogeneratorach, uwidoczniono przykładowo na rysunku, którego fig. 1 przedstawia przekrój promieniowy, a fig. 2 — przekrój osiowy kadłuba maszyny elektrycznej.

Zawieszenie pakietu blach żelaza czynnego w turbogeneratorach stanowią belki elastyczne 1 umieszczone obwodowo wzdłuż osi maszyny i do tej osi prostopadle, belki te mocowane są z jednej strony śrubami 2 do wzdłużnych belek ściągających pakiet 3 blach stojana, a z drugiej strony są przyspawane do wzdłużnych żeber 4 kadłuba 5 turbogeneratora.

Takie ułożenie belek elastycznych zezwala na promieniowe ruchy pakietu blach w stosunku do kadłuba w granicach sprężystych ugięć elastycznych, a jednocześnie zapewnia niezawodne zamocowanie pakietu blach. Poza tym prostopadłe ułożenie belek elastycznych w stosunku do osi maszyny powoduje, że belki te tworząc zamocowanie pakietu blach w formie pasów stalowych, uniemożliwiają jakiegokolwiek przesunięcie się pakietu blach.

Zastrzeżenie patentowe

Elastyczne zawieszenie pakietu blach żelaza czynnego stojana maszyn elektrycznych, zwłaszcza turbogeneratorów, **znamiennie tym**, że składa się z umieszczonych obwodowo i prostopadle do osi

3
 podłużnej maszyny, poprzecznych belek (1) przy-
 spawanych do żeber wzdłużnych (4) kadłuba (5)

4
 i równocześnie połączonych śrubami mocującymi
 (2) z pakietem (3) blach żelaza czynnego stojąca.

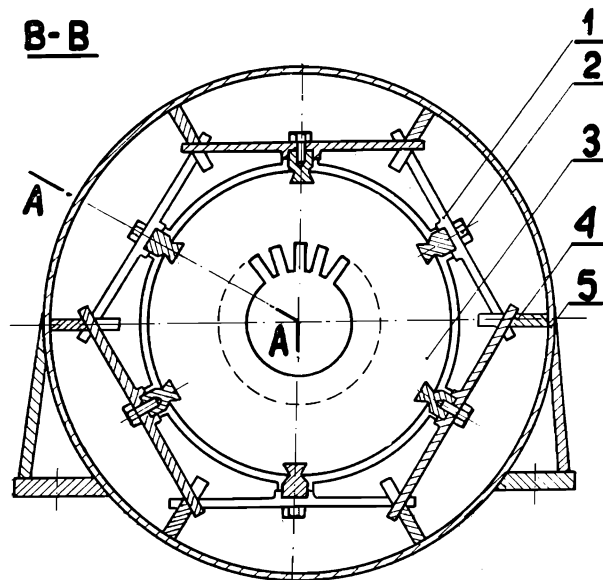
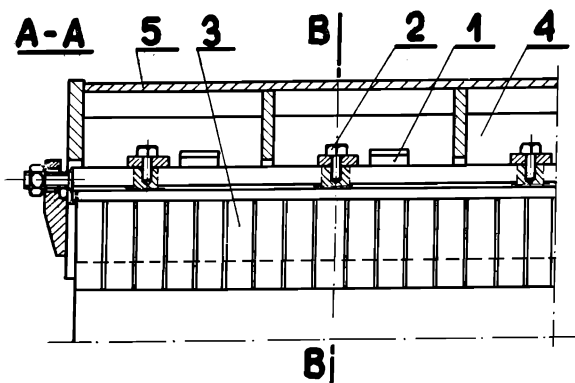


Fig.1



B
 Fig.2