

2

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

56115

Patent dodatkowy _____
do patentu _____

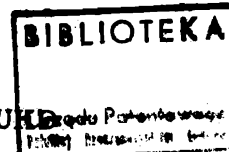
Zgłoszono: 05.IV.1967 (P 119 839)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 5.X.1968

Kl. 21 d¹, 54

MKP H 02 k 5106



Współtwórcy wynalazku: dr inż. Kazimierz Radwan, mgr inż. Jan Wajman

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

Układ zabezpieczenia kap wirników maszyn elektrycznych

1
Przedmiotem wynalazku jest układ zabezpieczenia kap wirników, maszyn elektrycznych, przed przesunięciem osiowym przy pomocy segmentowych zaczepów klamrowych.

Znane dotychczas sposoby pośredniego zabezpieczenia kap wirników przed przesunięciem osiowym polegały bądź na stosowaniu pierścieni centrujących, ustalanych przy pomocy nakrętki centrującej, bądź też polegały na stosowaniu przykręcanych śrubami klocków oporowych. Inne spotykane sposoby zabezpieczeń stanowiły rozwiązania konstrukcyjne, w których kapa zabezpieczona była bezpośrednio przy pomocy nakrętki, znajdującej się między kapą a beczką wirnika.

Wszystkie dotychczasowe znane sposoby zabezpieczenia kap wirników, mimo wprowadzenia różnych rozwiązań konstrukcyjnych, posiadały tę niedogodność, że utrudniały, w znacznym stopniu, montaż i demontaż kap wirników, ponadto sposoby te nie dawały pewności mocowania wymaganego warunkami eksploatacyjnymi.

Układ zabezpieczenia kap wirników według wynalazku jest prosty, a mimo to gwarantuje pewność mocowania w stopniu wykluczającym możliwość przesunięcia się wzdlużnego kapy wirnika. Układ ten umożliwia ponadto zastosowanie pierścienia centrującego osadzonego tylko na kapie wirnika jako kapie wiszącej, ułatwiając w znacznym stopniu czynności montażu i demontażu kap wirników.

2
Układ zabezpieczenia kap wirników maszyn elektrycznych przed przesunięciem osiowym przedstawiono przykładowo na rysunku, uwidoczniającym w przekroju podłużnym beczkę i kapę wirnika w miejscu osadzenia segmentowego zaczepu klamrowego.

5
Zabezpieczenie kap wirników według wynalazku polega na tym, że między beczką 1 wirnika, a jego kapą 2 umieszczają się segmentowe zaczepy klamrowe 3, wykonane z pierścienia, o przekroju poprzecznym gotowego zaczepu, pociętego na odcinki o długości uzależnionej od średnicy kapy wirnika. Wykonane segmentowe zaczepy klamrowe 10 układu się w uprzednio wytoczone na beczce i kapie wirnika dwa rowki, których rozstaw uzależniony jest od szerokości zaczepu 3, przy czym wewnętrzne boczne ścianki rowków posiadają pochylenia kątowe, tworząc wspólnie występ w kształcie jaskółczego ogona, uniemożliwiając tym samym wypadnięcie zaczepów w czasie pracy maszyny.

15
Celem umożliwienia włożenia zaczepów 3 do wytoczonych rowków, ścina się pochylenia bocznych ścianek rowków na długości nieco większej od długości pojedynczego zaczepu, przy czym dla ułatwienia wyważania wirników wycięcia te wykonuje się symetrycznie względem poziomej osi wirnika. Każdy segmentowy zaczep klamrowy po włożeniu w wycięcie rowków przesuwają 20 lewo lub w prawo tworząc pewne połączenie bag-

3

netowe. Zaczepy 3 umieszcza się na całym obwodzie wirnika, bądź też na pewnej jego części w zakresie długości dużego zęba wirnika.

Segmentowe zaczepy klamrowe 3 zabezpiecza się przed przesunięciem obwodowym, za pomocą 5 wkrętów zabezpieczających 4, umieszczonych w dwóch skrajnych zaczepach 3, o ile nie zajmują one całego obwodu wirnika, w przypadkach natomiast, gdy segmentowe zaczepy wypełniają cały obwód wirnika zabezpiecza się wkrętami 4 tylko 10 te zaczepy, które zajmują położenie w miejscu wycięcia pochyleń kątowych bocznych ścianek wewnętrznych rowków, po włożeniu ostatniego zaczepu w rowek i przesunięciu wszystkich zaczepów o pół długości jednego zaczepu. 15

Zastrzeżenia patentowe

1. Układ zabezpieczenia kap wirników maszyn

4

elektrycznych przed przesunięciem osiowym, przy pomocy segmentowych zaczepów klamrowych, **znamienny tym**, że segmentowe zaczepy klamrowe (3), mają wewnętrzne powierzchnie wykonane w kształcie jaskółczego ogona, i umieszcza się je w wykonanych w beczce (1) i kapie (2) wirnika, dwóch rowkach obwodowych, których boczne ścianki wewnętrzne tworzą również występ w kształcie jaskółczego ogona, współpracujący z wybraniem segmentowego zaczepu klamrowego (3).

2. Układ według zastrz. 1, **znamienny tym**, że segmentowe zaczepy klamrowe (3), wykonane z pociętego na odcinki pierścienia, zabezpieczone są od przesunięć obwodowych, np. za pomocą wkrętów zabezpieczających (4), wkręconych w grzbiety zaczepów (3).

