



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 27.IV.1967 (P 120 257)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 20. I. 1971

Kl. 29 a, 6/14

MKP D 01 d, 1/10

UKD

Twórca wynalazku: Marian Rzepnikowski

Właściciel patentu: Chodakowskie Zakłady Włókien Sztucznych, Chodaków (Polska)

Urządzenie do zabezpieczenia elektrowirówek przedzarek wirówkowych dla włókien sztucznych przed przepływem przez ich wnętrza gazów przedzalnicznych

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do zabezpieczenia elektrowirówek przedzarek wirówkowych dla włókien sztucznych przed przepływem przez ich wnętrza gazów przedzalnicznych.

Znane dotychczas urządzenia do zabezpieczenia elektrowirówek mające labiryntowe zamknięcia pomiędzy komorą garnkową i elektrowirówką, składające się z kołpaka, tarczy sprzęgłowej i walca osadzonego na wrzecionie elektrowirówki zbudowane są tak, że kołpak jest jednakowo szeroki lub szerszy w górnej swej części niż w dolnej i nie zmienia się również średnica walca.

Tak skonstruowane urządzenie nie zabezpiecza wnętrza elektrowirówki przed przepływem przez ich wnętrza gazów przedzalnicznych, które pod wpływem gorącego uzwojenia elektrowirówki pozostawiają na powierzchni elementów odparowaną sól. Czynniki te powodują silną korozję elementów i uzwojenia elektrowirówek, ich niszczenie, przebijanie uzwojenia i w konsekwencji postoje punktów przedzających.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie tych niedogodności. Zadanie techniczne prowadzące do osiągnięcia tego celu polega na skonstruowaniu takiego urządzenia, którego budowa powoduje wymuszone krążenie gazów między komorą garnkową i wnętrzem elektrowirówki.

Istotą wynalazku jest urządzenie do zabezpieczenia elektrowirówek przedzarek wirówkowych dla włókien sztucznych przed przepływem przez ich

2

wnętrza gazów przedzalnicznych składające się z kołpaka, obejmującego w dolnej swej części szyjkę korpusu elektrowirówki, tarczy sprzęgłowej i walca osadzonego na wrzecionie.

5 Urządzenie to charakteryzuje się tym, że kołpak i walec zwięzają się w górnych swych częściach i tak, część walca, znajdująca się w komorze kołpaka, posiada średnicę zewnętrzną co najmniej o 20% większą od średnicy zewnętrznej części walca 10 umieszczonej w kołnierzu kołpaka, przy czym średnica wewnętrzna kołnierza kołpaka jest mniejsza lub równa średnicy zewnętrznej walca w dolnej jego części, a średnica wewnętrzna kołpaka w dolnej jego części przynajmniej o 50% większa od średnicy zewnętrznej walca w dolnej jego 15 części.

Przy takiej konstrukcji występuje nieoczekiwany efekt krążenia gazów między kołnierzem kołpaka i wywiniciem tarczy sprzęgłowej tak, że podciśnienie występujące pod tarczą sprzęgłową równe 20 jest podciśnieniu w wycięciu wirującego walca, co w konsekwencji wywołuje równowagę dynamiczną gazów i zatrzymuje ich krążenie między komorą garnkową i wnętrzem elektrowirówki.

25 Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładowym wykonaniu na rysunku, który przedstawia urządzenie w przekroju podłużnym. Kołpak 1 w postaci komory, stanowiący obudowę połączenia komory garnkowej z elektrowirówką, jest zakończony od góry kołnierzem 2 usytuowanym bezpo- 30

średnio pod tarczą sprzęgłową 3, która posiada w obwodzie wywiniecie 4 do dołu. Kołnierz 2, którego średnica zewnętrzna jest mniejsza od średnicy tarczy sprzęgłowej 3, znajduje się w granicach wysokości wywinęcia 4. Walec 5 jest osadzony na wrzecionie elektrowirówki pod piastą tarczy sprzęgłowej 3. Kołpak 1 i walec 5 są zwężone w górnych swych częściach. Część walca 5, znajdująca się w komorze kołpaka 1, posiada średnicę zewnętrzną o conajmniej 20% większą od średnicy zewnętrznej części tego walca umieszczonej w kołnierzu 2 kołpaka 1, przy czym średnica wewnętrzna kołnierza 2 kołpaka 1 jest mniejsza lub równa średnicy zewnętrznej walca 5 w dolnej jego części. Kołpak 1 w dolnej jego części posiada średnicę wewnętrzną większą o conajmniej 50% od średnicy zewnętrznej walca 5 w dolnej jego części. W szyjce elektrowirówki zamocowana jest wzdłuż wrzeciona elektrowirówki tuleja 6 tworząca z walcem dodatkowy labirynt.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do zabezpieczenia elektrowirówek przed przepływem przez ich wnętrza gazów przedziałniczych, składające się z kołpaka, obejmującego w dolnej swej części szyjkę korpusu elektrowirówki, tarczy sprzęgłowej i walca osadzonego na wrzecionie, **znamiennie tym**, że kołpak (1) i walec (5) są zwężone w górnych swych częściach tak, że część walca (5), znajdująca się w komorze kołpaka (1), posiada średnicę zewnętrzną o conajmniej 20% większą od średnicy zewnętrznej części walca umieszczonej w kołnierzu (2) kołpaka (1) przy czym średnica wewnętrzna kołnierza (2) kołpaka (1) jest mniejsza lub równa średnicy zewnętrznej walca (5) w dolnej jego części, a średnica wewnętrzna kołpaka (1) w dolnej jego części jest conajmniej o 50% większa od średnicy zewnętrznej walca (5) w dolnej jego części.

