

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

65289

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 30.I.1970 (P 138 495)

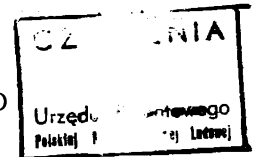
Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 29.IV.1972

Kl. 39 a⁴, 3/04

MKP B 29 f 3/04

UKD



Współtwórcy wynalazku: Tadeusz Diem, Włodzimierz Dahlig, Ryszard Jóźwicki

Współwłaściciele patentu: Politechnika Warszawska, Warszawa (Polska)
Warszawska Fabryka Tworzyw Sztucznych,
Warszawa (Polska)

Sposób regulacji wielkości szczeliny w elementach profilujących o zamkniętym obwodzie, przy wytłaczaniu materiałów plastycznych i urządzenie kalibrujące do stosowania tego sposobu

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób regulacji wielkości szczeliny w elementach profilujących o zamkniętym obwodzie przy wytłaczaniu materiałów plastycznych i urządzenie kalibrujące do stosowania tego sposobu. Dotychczas znane sposoby regulacji wielkości szczeliny profili o obwodzie zamkniętym na przykład folii lub rur polegały na względnym, mimośrodowym przesuwaniu trzpienia i pierścienia elementu kalibrującego. Tradycyjna metoda regulacji mimośrodowej jest mało dokładna, bowiem zmniejszenie szczeliny w jednym miejscu pociąga za sobą zwiększenie szczeliny o tę samą wielkość po przeciwnej stronie oraz powoduje tym samym nieproporcjonalne zaburzenie przepływu w pozostałych miejscach w wyniku nierównomierności wielkości szczeliny. Znana metoda wymaga idealnej centryczności obu współpracujących elementów — trzpienia i pierścienia, co w warunkach produkcyjnych nie jest możliwe do utrzymania ze względu na naturalne, nierównomierne ubytki metalu podczas eksploatacji i czyszczenia.

Celem wynalazku jest opracowanie sposobu regulacji wielkości szczeliny w elementach profilujących o zamkniętym obwodzie przez zastosowanie elementu kalibrującego pozwalającego na uzyskanie znacznie dokładniejszej regulacji wielkości szczeliny. Tego rodzaju element kalibrujący zwany dalej ustnikiem odkształceniowym pozwalałby na niezależną regulację dowolnie wybranych wycinków obwodu profilu i tym samym dokładną re-

2

gulację wielkości szczeliny w tym wycinku obwodu.

Cel ten został osiągnięty przez opracowanie sposobu regulacji wielkości szczeliny w elementach profilujących o zamkniętym obwodzie zgodnie z wynalazkiem, który polega na tym, że wielkość szczeliny elementu profilującego o obwodzie zamkniętym reguluje się przez odkształcenie sprężyste dowolnego wycinka tego elementu przy zastosowaniu elementu kalibrującego, który składa się ze sztywnego elementu odporowego umocowanego w głowicy wytłaczarki, w którym umieszczony jest sprężysty element profilujący w postaci na przykład tulei, odkształcany na dowolnym wycinku względem elementu odporowego przy pomocy na przykład śrub.

Urządzenie według wynalazku jest pokazane w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 oznacza przekrój poziomy, a fig. 2 — przekrój pionowy urządzenia.

Na fig. 1 i fig. 2 oznaczono: 1 tuleję wykonaną z materiałów wysokosprężystych, przy czym tuleja ma postać pierścienia względnie innego profilu i jest umieszczona w sztywnym pierścieniu odporowym, pierścień odporowy 2, w którym umieszczone są promieniowo śruby 3 odkształcające tuleję 1 w sposób regulowany.

Sposób regulacji wielkości szczeliny przy użyciu ustnika odkształceniowego polega na odkształceniu sprężystym tulei przez działanie śruby lub śrub

3

dociskających, a tym samym zmianie wielkości szczeliny w danym wycinku obwodu ustnika. Zmniejszenie szczeliny w danym miejscu ustnika uzyskuje się powodując dociskiem śrub odkształcenie tego wycinka obwodu ustnika, natomiast zwiększenie szczeliny w danym miejscu uzyskuje się przez odkręcenie śrub w tym miejscu a dokręcenie pozostałych.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób regulacji wielkości szczeliny w elementach profilujących, **znamienny tym**, że wielkość szczeliny elementu profilującego o obwodzie zam-

4

kniętym reguluje się przez odkształcenie sprężyste dowolnego wycinka tego elementu.

2. Urządzenie kalibrujące, **znamienne tym**, że składa się ze sztywnego elementu odporowego (1) umocowanego w głowicy wylączarki, w którym umieszczony jest sprężysty element profilujący (2) w postaci na przykład tulei odkształcanej na dowolnym wycinku względem elementu odporowego (1) za pomocą na przykład śrub (3).

3. Urządzenie kalibrujące według zastrz. 2, **znamienne tym**, że urządzenie regulacji wielkości szczeliny w elementach profilujących o zamkniętym obwodzie jest umieszczone za znanym urządzeniem do regulacji wielkości szczeliny jako element regulacji dokładniejszej.

