



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 42264

Kl. 21 a⁴, 46/06

Tesla, národní podnik *)

Praga, Czechosłowacja

Urządzenie do zgrubnego i dokładnego przesuwania suwaka zwierającego falowodu

Patent trwa od dnia 3 września 1958 r.

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do zgrubnego i dokładnego przesuwania suwaka zwierającego falowodu.

Dotychczas przesuwanie suwaka do zwierania falowodu odbywało się np. za pomocą dźwaka wodzącego, przy czym jednak nie osiągało się wystarczającej dokładności przesuwania. Nie można również uniknąć niestabilności i nierównomierności ruchów podczas przesuwania tłoka.

Inną wadę różnych rozwiązań tego rodzaju stanowi to, że do uruchomienia suwaka potrzebna jest większa liczba narządów sterowniczych.

Urządzenie według wynalazku eliminuje większość wyżej wymienionych wad. W szczególności, według wynalazku suwak zwierający jest sterowany tylko jednym elementem, przy czym przesuwanie jest zupełnie równomierne, co w technice fal centymetrowych jest szczególnie ważne. Zostają również ograniczone luzy przy ruchach suwaka zwierającego, w sposób podany w dalszym ciągu opisu:

Urządzenie według wynalazku do dokładnego i zgrubnego przesuwania suwaka zwierającego

falowodu jest tym znamienne, że zgrubne i dokładne przesuwania suwaka zwierającego jest dokonywane za pomocą wspólnego elementu rozrządczego, które składa się z narządu naciskowego oraz narządu pokrętnego, przy czym przesuwanie zgrubne następuje przez otwieranie i zamykanie zacisku rozprężnego, który jest uruchamiany za pomocą rozrządczego narządu naciskowego, dokładne zaś przesuwanie jest dokonywane przez obracanie narządu rozrządczego pokrętnego. Ruch przesuwu dokładnego przenosi się poprzez zacisk rozprężny i dźwąż przesuwowy na suwak zwierający w ten sposób, że sprężyna oddziałująca na stożek i zacisk rozprężny ogranicza luzy w gwincie zacisku rozprężnego.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania wynalazku, przy czym fig. 1 przedstawia całość urządzenia, a fig. 2 — jego szczegół, a mianowicie zmontowany dźwąż przesuwowy do zgrubnego i dokładnego przesuwania tłoka falowodu.

Według fig. 1 cyfra 1 oznacza rurę falowodu wraz ze wszystkimi częściami uchwytu diodowego, 9 — suwak zwierający, 21 — właściwy korpus dźwąża przesuwowego, 22 — sprężynę śrubową,

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest Jaroslav Pšenička.

23 — stożek, 24 — zacisk rozprężny, 25 — mechaniczne połączenie drążka przesuwowego z przyciskiem rozrządczym 28, 26 — łożysko, a 27 — rozrządczy narząd pokretny.

Na fig. 2 przedstawiono, w sposób bardziej przejrzysty właściwy mechanizm do zgrubnego i dokładnego przesuwania suwaka falowodu. Oznaczenie części jest takie same jak na fig. 1, przy czym 29 oznacza zderzak, który nie jest bezwarunkowo konieczny.

Działanie urządzenia według wynalazku objaśniono później.

Przesuwanie zgrubne jest dokonywane za pomocą zmontowanego w jedną całość drążka przesuwowego według fig. 2, który może być wprawiony w ruch po naciśnięciu przycisku 28. Nastawienie zgrubne suwaka zwierającego 9 jest zakańczane przez otwarcie zacisku rozprężnego 24. Po ukończeniu zgrubnego przesuwania suwaka zwierającego w falowodzie, dokonywane jest przesuwanie dokładne przez pokręcanie części 27.

Ruch dokładnego przesuwu zostaje tu przeniesiony poprzez zacisk rozprężny 24 na właściwy korpus 21 drążka przesuwowego.

Cały ten mechanizm jest tak urządzony, że może być w sposób trwały połączony z rurą falowodu np. za pomocą korka, w przypadku gdy to urządzenie jest umieszczone w falowodzie prostokątnym.

W falowodach kołowych, połączenia tego dokonuje się w inny sposób.

W takim przypadku zacisk rozprężny może się opierać bezpośrednio o ściankę falowodu.

Z powyżej opisanej konstrukcji wynika zaleta wynalazku a mianowicie sprężyna 22 działająca na stożek 23 i zacisk rozprężny 24, wpływa na jego otwieranie i zamykanie oraz ogranicza luzy w gwincie zacisku rozprężnego 24, przez co osiąga się dostrajanie w obu kierunkach w sposób ciągły.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do zgrubnego i dokładnego przesuwania suwaka zwierającego falowodu, znamienne tym, że do zgrubnego i dokładnego przesuwania suwaka zwierającego (9) posiada wspólny element rozrządczy, który składa się z narządu naciskowego (28) i narządu pokretnego (27), przy czym przesuwanie zgrubne następuje przez otwieranie i zamykanie zacisku rozprężnego (24), który uruchamiany jest za pomocą rozrządczego narządu naciskowego (28), a przesuwanie dokładne następuje przez pokręcanie rozrządczego narządu pokretnego (27), przez co ruch przesuwu dokładnego jest przenoszany na suwak zwierający (9) w ten sposób poprzez zacisk rozprężny (24) i drążek przesuwowy (21), iż sprężyna (22), oddziałująca na stożek (23) zacisku rozprężnego i sam zacisk rozprężny (24) ogranicza luzy w gwincie zacisku rozprężnego (24).
2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że jest ono połączone w sposób trwały z falowodem.

Tesla národní podnik
Zastępca: mgr Józef Kamiński,
rzecznik patentowy

