



Patent dodatkowy
do patentu _____

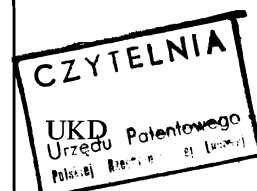
Zgłoszono: 30.VII.1970 (P 142 366)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 31.III.1973

Kl. 42e,27

MKP G01f 13/00



Twórca wynalazku: Czesław Marciniak

Właściciel patentu: Kombinat Przemysłu Teletechnicznego UNITRA-TELKOM
Zakład Badań i Studiów Teletechniki, Warszawa (Polska)

Sposób odmierzania ilości proszku węglowego nasypywanego do wkładek mikrofonowych i urządzenie do stosowania tego sposobu

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób odmierzania ilości proszku węglowego nasypywanego do wkładek mikrofonowych w czasie ich napełniania, oraz urządzenie do stosowania tego sposobu. Dotychczas dozowanie proszku nasypywanego do wkładek mikrofonowych odbywało się przez odmierzanie jego objętości.

Wadą tego sposobu są duże tolerancje stopnia napełnienia komory proszkowej wkładki i wynikające z tego zbyt duże tolerancje oporności wkładek mikrofonowych. Celem wynalazku jest usunięcie tych wad.

Wad tych nie posiada sposób według wynalazku polegający na tym, że ilość proszku węglowego nasypywanego do komory proszkowej wkładki mikrofonowej odmierzana jest przez pomiar oporności proszku węglowego znajdującego się w komorze proszkowej. Pomiar dokonywany jest pomiędzy obudową wkładki połączoną z jej elektrodą ruchomą a elektrodą nieruchomą wkładki lub między obudową wkładki a sondą, włączonych do układu pomiarowo-sterującego.

Układ pomiarowo-sterujący połączony jest z zaworem elektromagnetycznym zamykającym wylot pojemnika. Wkładka mikrofonowa w czasie jej napełniania proszkiem węglowym wprowadzana jest w ruch obrotowy wokół jej osi symetrii lub drgania mechaniczne wykonywane w płaszczyźnie prostopadłej do jej osi symetrii.

Urządzenie do stosowania sposobu według wynalazku zawiera pojemnik z zaworem elektromagnetycznym, tuleję wyspową i elementy kontaktowe wkładki dolny i górny, dołączone do układu pomiarowo-sterującego połączone dodatkowo z zaworem elektromagnetycznym,

2

oraz generator drgań mechanicznych lub ruchu obrotowego połączony przy pomocy sprzęgła z napełnianą wkładką.

Odmiana urządzenia według wynalazku zawiera sondę dołączoną do układu pomiarowo-sterującego, której zakończenie umieszczone jest wewnątrz komory proszkowej.

Schemat blokowy urządzenia do stosowania sposobu według wynalazku przedstawiony jest przykładowo na rysunku. Proszek węglowy 1 umieszczony jest w pojemniku 2, którego otwór wylotowy zamykany jest zaworem elektromagnetycznym 3 uruchamianym przez urządzenie pomiarowo-sterujące 4. Do urządzenia pomiarowo-sterującego 4 dołączony jest element kontaktowy dolny 5 połączony poprzez obudowę wkładki 6 i membranę 7 z elektrodą ruchomą wkładki 8 oraz element kontaktowy górny 9 połączony z elektrodą nieruchomą 10 wkładki.

W miejsce elementu kontaktowego górnego 9 może być dołączona sonda 11, której zakończenie umieszczone jest wewnątrz komory proszkowej 12 wkładki. Elektroda nieruchoma 10 oddzielona jest od obudowy wkładki 6 pierścieniem izolacyjnym 13. Proszek węglowy 1 nasypywany jest z pojemnika 2 przy pomocy tulei wyspowej 14 do komory proszkowej 12.

W trakcie napełniania komory proszkowej 12 proszkiem węglowym, wkładka wprowadzana jest w ruch obrotowy dookoła swojej osi symetrii lub drgania mechaniczne przebiegające w płaszczyźnie prostopadłej do jej osi symetrii, przy pomocy generatora drgań mechanicz-

nych 15 lub ruchu obrotowego, połączonego z wkładką za pośrednictwem sprzęgła 16. Układ pomiarowo-sterujący 4, w trakcie napełniania komory proszkowej 12 dokonuje pomiaru oporności proszku węglowego znajdującego się w komorze proszkowej 12.

W momencie, gdy oporność proszku węglowego znajdującego się w komorze proszkowej uzyska wymaganą wartość, układ pomiarowo-sterujący 4 uruchamia zawór elektromagnetyczny 3 pojemnika 2, który zamyka dalszy dopływ proszku do komory 12. Drgania mechaniczne lub ruch obrotowy, w które wprawia napełnianą wkładkę generator 15, ułatwiają równomierne rozmieszczenie proszku węglowego w komorze proszkowej.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób odmierzania ilości proszku węglowego nasypywanego do wkładek mikrofonowych, **znamienny tym**, że ilość proszku węglowego nasypywanego do komory proszkowej wkładki mikrofonowej (12) odmierzana jest przez pomiar oporności proszku węglowego (1) znajdującego się w komorze proszkowej (12), dokonywany po-

między obudową wkładki (6) połączoną z jej elektrodą ruchomą (8), a elektrodą nieruchomą wkładki (10), lub między obudową wkładki (6) a sondą (11), włączonych do układu pomiarowo-sterującego (4) połączonego z zaworem elektromagnetycznym (3) zamykającym wylot pojemnika (2), przy czym wkładkę mikrofonową w czasie jej napełniania proszkiem węglowym (1), wprawia się w ruch obrotowy wokół jej osi symetrii, lub drgania mechaniczne wykonywane w płaszczyźnie prostopadłej do jej osi symetrii.

2. Urządzenie do stosowania sposobu według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że pojemnik (2) z zaworem elektromagnetycznym (3), umieszczony jest nad tuleją wyspową (14), a wkładka ma elementy kontaktowe, dolny (5) i górny (9) dołączone do układu pomiarowo-sterującego (4) połączonego dodatkowo z zaworem elektromagnetycznym (3), natomiast generator drgań mechanicznych (15) lub ruchu obrotowego połączony jest przy pomocy sprzęgła (16) z napełnianą wkładką.

3. Odmiana urządzenia według zastrz. 2, **znamienna tym**, że zawiera sondę (11) dołączoną do układu pomiarowo-sterującego (4), której zakończenie umieszczone jest wewnątrz komory proszkowej (12).

