



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 30.10.1971 (P. 151315)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 10.04.1973

Opis patentowy opublikowano: 25.03.1975

Kl. 21d¹/63/01

MKP H01r 43/12

Twórca wynalazku: Piotr Gliński

Uprawniony z patentu tymczasowego: Zakłady Energetyczne Okręgu Zachodniego Zespół Elektrowni Szczecin, Szczecin (Polska)

Urządzenie do obróbki szczotek grafitowych

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do obróbki szczotek grafitowych umożliwiające dopasowanie powierzchni stykowej szczotki z komutatorem lub pierścieniem maszyny elektrycznej.

Znane i stosowane urządzenia do obróbki szczotek grafitowych to imadła w których umocowuje się szczotkę i za pomocą pilnika lub papieru ściernego nadaje się kształt powierzchni stykowej. Żądane ukształtowanie powierzchni stykowej szczotki uzyskuje się, wzorując na szczotce zużytej, wymienianej. Stosowana jest również obróbka szczotki bezpośrednio na komutatorze lub pierścieniach maszyny a polegająca na nakładaniu pod szczotkę na komutator arkuszy papieru ściernego względnie na podawaniu pod szczotki rozdrobnionego pumeksu lub specjalnych past. Docieranie szczotek odbywa się na wolnych obrotach maszyny.

Wadą przedstawionych sposobów docierania szczotek jest długi czas potrzebny na dokonanie obróbki, trudności w dokładnym dopasowaniu powierzchni szczotki do powierzchni komutatora lub pierścienia oraz niedostateczna gładkość powierzchni obrabianej co w następstwie prowadzi do zwiększonego iskrzenia na komutatorze maszyny. Przy dokonywaniu obróbki szczotki na komutatorze lub pierścieniach maszyny, komutator lub szczotkotrzymacze należy przedmuchać sprężonym powietrzem a pozostałości specjalnych past usunąć z działek komutatora za pomocą szczotki zwilżonej spirytusem.

Przedmiot wynalazku ma na celu usunięcie przed-

2

stawionych wad występujących przy obróbce szczotek grafitowych. Cel ten osiągnięto stosując urządzenie które składa się z podstawy o kształcie trójkąta z osadzonym na niej sworzniem z nakrętką. Na sworzeń jednym końcem nasadzony jest wahadłowo wyskalowany liniał, zakończony na drugim końcu rękojeścią. Na liniale umieszczony jest przesuwnie uchwyt szczotki z wkrętem służącym do ustalenia położenia na liniale.

Zaletą urządzenia jest możliwość dopasowania w bardzo krótkim czasie powierzchni stykowej szczotki do powierzchni komutatora lub pierścienia, zapewnienie dobrej gładkości powierzchni obrabianej i umożliwienie wymiany zużytej szczotki na nową, obrobioną w czasie pracy maszyny.

Urządzenie do obróbki szczotek grafitowych jest bliżej wyjaśnione na rysunku, na którym fig 1 przedstawia widok z boku, a fig. 2 widok z góry. Urządzenie składa się z podstawy 1 o kształcie trójkąta na której osadzony jest sworzeń 2 z nakrętką 3 przytrzymującą liniał 4 zakończony rękojeścią 5. Na wyskalowanym liniale 4 umieszczony jest przesuwnie uchwyt szczotki 6 którego położenie ustala się wkrętem 7.

Przystępując do technologicznej obróbki, należy szczotkę 8 zamocować w uchwycie 6 i ustalić położenie wkrętem 7 odległość uchwytu 6 od sworznia 2 na liniale 4, która odpowiadać musi promieniowi komutatora względnie pierścienia maszyny. Ustawiając urządzenie na podstawie frezarki lub wier-

tarki pionowej, wyposażonej w frez i przesuwając wolno rękojeścią 5 liniał 4 wraz z uchwytem szczotki 6 po podstawie 1 dokonuje się obróbki powierzchni stykowej szczotki 8 za pomocą obracającego się freza 9.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do obróbki szczotek grafitowych zna-

mienne tym, że na podstawę (1) o kształcie trójkąta z osadzonym w niej sworznem (2) z nakrętką (3) na który jednym końcem nasadzony jest wahadłowo wyskalowany liniał (4) zakończony na drugim końcu rękojeścią (5) przy czym na liniale (4) umieszczony jest przesuwnie uchwyt szczotki (6) z wkrętem (7) służącym do ustalenia położenia na liniale (4).

