



URZĄD  
PATENTOWY  
PRL

Patent tymczasowy dodatkowy  
do patentu nr

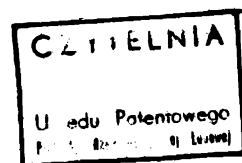
Int. Cl.<sup>2</sup> B05B 5/04

Zgłoszono: 27.03.79 (P. 214443)

Pierwszeństwo:

Zgłoszenie ogłoszono: 25.02.80

Opis patentowy opublikowano: 30.06.1982



**Twórcy wynalazku:** Zbigniew Rakoczy, Jerzy Strzelecki,  
Mirosław Antosiak, Leszek Grygiel

**Uprawniony z patentu tymczasowego:** Zakłady Urządzeń Galwanicznych i Lakierniczych,  
Zakłady Projektowania i Konstrukcji  
Galwanizerni i Lakierni. Łódź (Polska)

**Głowica do elektrostatycznych urządzeń  
malarskich**

1

**Dziedzina techniki.** Przedmiotem wynalazku jest głowica do elektrostatycznych urządzeń malarskich, zasilanych zwłaszcza z elektronicznych źródeł wysokiego napięcia.

**Stan techniki.** W elektrostatycznych urządzeniach malarskich są dotychczas stosowane głowice wykonane w całości z metalu. Znane są również próby zastosowania głowic wykonanych całkowicie z przewodzących tworzyw sztucznych.

W obu tych rozwiązaniach układu głowica — przedmiot malowany ma dużą pojemność elektryczną i związaną z pojemnością dużą energią iskry, powstającą przy nadmiernym zbliżaniu głowicy do przedmiotu malowanego.

**Istota wynalazku:** W głowicy malującej według wynalazku korpus wykonany jest z materiału izolacyjnego i tylko w części wylotowej głowicy wprowadzony jest metalowy element ładujący, połączony z doprowadzeniem wysokiego napięcia.

Głowica z materiału izolacyjnego z metalowym elementem ładującym zachowuje dotychczasowe właściwości ładowania spływających cząsteczek materiału malarskiego, a przez znacznie mniejszą powierzchnię metalową, stanowiącą jedną z okładzin kondensatora, układ głowica — przedmiot malowany ma znacznie mniejszą pojemność elektryczną.

**Objaśnienie rysunku.** Przedmiot wynalazku uwidoczniono w przykładzie wykonania na rysunku przedstawiającym schematycznie przekrój przez głowicę do przenośnego urządzenia malarskiego dla ciekłych farb.

**Przykład wykonania.** Jak uwidoczniono na rysunku

2

głowica zawiera korpus 1 wyposażony w izolacyjną część wlotową 1a i izolacyjną część wylotową 1b. W części wlotowej 1a jest osadzony łącznik 2, służący do połączenia głowicy z pozostałą częścią urządzenia malującego i stanowiący doprowadzenie wysokiego napięcia, zaś w części wylotowej 1b jest osadzony metalowy element ładujący 3, połączony z łącznikiem 2. Element ładujący 3 wykonany jest w postaci warstwy przewodzącej, naniesionej na korpus 1. Materiał malarski podawany do wewnętrznej części korpusu 1 jest wypychany pod działaniem siły odśrodkowej, wynikającej z ruchu wirowego głowicy, w kierunku części wylotowej 1b i przepływa po powierzchni wewnętrznej elementu ładującego 3. Cząsteczki materiału malarskiego pobierają ładunek elektryczny w czasie przepływu po powierzchni elementu ładującego 3, zwłaszcza przy jego ostrzu, odrywają się od głowicy i przelatują w kierunku uziemionego przedmiotu malowanego pod wpływem siły wypadkowej złożonej z siły odśrodkowej i siły przyciągania ładunków cząsteczek w polu elektrostatycznym.

**Zastrzeżenia patentowe**

1. Głowica do elektrostatycznych urządzeń malarskich **znamienna** tym, że zawiera korpus izolacyjny (1) i osadzony w części wylotowej (1b) korpusu przewodzący element ładujący (3), połączony z łącznikiem (2) doprowadzającym wysokie napięcie.

2. Głowica według zastrz. 1, **znamienna** tym, że element ładujący (3) wykonany jest w postaci warstwy przewodzącej naniesionej na korpus (1).

