

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWAURZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

59944

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 07.XI.1966 (P 117 245)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 30.V.1970

Kl. 75 c, 22/01

MKP B 05 c

P/OL

UKD

Współtwórcy wynalazku: inż. Jerzy Smaczyński, inż. Zdzisław Słusarczyk

Właściciel patentu: Biuro Projektowania Urządzeń Technologicznych „Protech”, Łódź (Polska)

Wirująca głowica elektrostatycznego aparatu rozpylającego

1

Przedmiotem wynalazku jest wirująca głowica do elektrostatycznego aparatu rozpylającego, służąca do mechanicznego rozdrabniania materiału malarskiego nanoszonego na przedmioty metodą elektrostatyczną.

Istniejące, podobne głowice wirujące do elektrostatycznych aparatów rozpylających swoim rozwiązaniem konstrukcyjnym ułatwiają przedostawanie się luźnych, nierozdrobnionych kropeł materiału malarskiego z rurki na przedmiot malowany, ponieważ w dotychczas stosowanych głowicach istnieje przegroda w postaci kilku żeber utrzymujących zewnętrzny płaszcz głowicy na piaście. Otwory między żebrami są tak duże, że zachodzi zjawisko przelatywania kropeł materiału malarskiego bezpośrednio z rurki na przedmiot malowany. Krople w czasie swego przelotu przez przegrodę są odpychane od żeber, ponieważ są naładowane elektrycznością jednoimienną. Następstwem czego jest nierównomierna grubość naniesionego materiału malarskiego, co powoduje powstawanie dużej ilości braków.

Celem wynalazku jest uniknięcie tych wad, czyli nanoszenia nierównomiernej grubości materiału malarskiego. Dla osiągnięcia tego celu wytyczono zadanie opracowania konstrukcji głowicy z przegrodą, która rozdrobni krople wypływające z rurki.

Zadanie wytyczone w celu usunięcia podanych niedogodności zostało rozwiązane zgodnie z wynalazkiem w ten sposób, że przegrodę głowicy zaopa-

2

trzone w okrągłe otwory o średnicy najkorzystniej 1,5 — 2,5 mm, rozmieszczone pierścieniowo, współśrodkowo przy jej obwodzie.

Wstępne rozbitcie kropeł na drobne cząsteczki przez przegrodę, działanie zjawiska adhezji i siły odśrodkowej wirującej głowicy powodują rozlewanie się całego materiału malarskiego na wewnętrznej powierzchni głowicy w postaci cienkiego filmu, skąd wyrzucany jako mgła pokrywa przedmiot malowany powłoką o równomiernej grubości.

Głowica według wynalazku przedstawiona jest na rysunku w przekroju. Głowica aparatu rozpylającego składa się z czaszy 1, przewodu 3 doprowadzającego materiał malarski, przegrody 4 z otworami 6 na obwodzie, stanowiącej jednocześnie uchwyt do mocowania głowicy na wałku napędowym 5. Materiał malarski 2 doprowadzany jest ze zbiornika przez rurkę 3.

Wirująca głowica według wynalazku działa następująco: materiał malarski 2 jest doprowadzany ze zbiornika przewodem 3 poprzez otworki 6 przegrody 4 na wewnętrzną powierzchnię wirującej głowicy 1 i stąd w postaci drobnej mgły naładowanej elektrycznością jednoimienną jest wyrzucany na uziemiony malowany przedmiot.

Wielkość i kształt otworków 6, rozmieszczonych pierścieniowo, współśrodkowo przy obwodzie przegrody 4 uniemożliwiają przedostawanie się luźnych kropeł materiału malarskiego 2 na wewnętrzną powierzchnię głowicy 1.

Zastrzeżenie patentowe

Wirująca głowica elektrostatycznego agregatu rozpylającego zaopatrzona w przegrodę z otworami, którymi przedostaje się materiał malarski na

wewnętrzną powierzchnię głowicy, **znamienna tym**, że otwory (6) są okrągłe o średnicy najkorzystniej 1,5—2,5 mm i rozmieszczone są pierścieniowo, współśrodkowo przy obwodzie przegrody (4).

