

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

109369

Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 15.07.76 (P. 191237)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.01.78

Opis patentowy opublikowano: 15.05.1981

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Int. Cl.² C09G 1/08
C23G 1/24

Twórcy wynalazku: Emil Gruszczyński, Eugeniusz Sitko, Jerzy Zawadzki,
Ziemowit Piórkowski

Uprawniony z patentu: Instytut Techniczny Wojsk Lotniczych, Warszawa
(Polska)

Sposób konserwacji zewnętrznej powierzchni poszycia statku powietrznego

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób konserwacji zewnętrznej powierzchni poszycia statku powietrznego, stosowanej w celu zwiększenia odporności konserwowanych powierzchni na procesy korozyjne.

Znany jest sposób konserwacji zewnętrznej powierzchni poszycia statku powietrznego za pomocą powłoki woskowej, którą nakłada się na oczyszczoną uprzednio powierzchnię konserwowaną.

Powierzchnie oczyszcza się poprzez mycie benzyną lub natrysk parowo-wodny emulsji wodnej zawierającej środki alkaliczne lub detergenty, przy czym temperatura wody wynosi 40—100°C, a ciśnienie na dyszy wynosi 30—80 kG/cm².

Mycie benzyną jest nieefektywne, szczególnie jeżeli idzie o usunięcie ze szczelin olejów, na przykład hydraulicznych. Mycie środkami alkalicznymi jest efektywne lecz resztki alkaliów korodują aluminium, łatwo usuwają lakier i napisy. Mycie roztworami detergentów wpływa korozyjnie na glin, gdyż detergenty jonowe zawierają z reguły siarczany, a niejonowe są aktywne w stosunku do powłok lakierniczych. Przy nieumiejętnym stosowaniu czynniki te działają ujemnie na pleksiglas. Pozostałości kąpieli myjących są zawsze niebezpieczne dla tego typu konstrukcji, łączonych bez uszczelek i gruntów, gdyż zalegające w szczelinach resztki są korozyjne albo higroskopijne.

Do tworzenia powłoki woskowej stosuje się róż-

2

ne kompozycje woskowe o różnej konsystencji, od ciekłego roztworu do pasty, przy czym rozpuszczalnikiem jest benzyna. Kompozycję tę nanosi się na konserwowaną powierzchnię za pomocą pędzla lub poprzez wcieranie. Niedogodnością stosowanych kompozycji jest stosunkowo mały stopień penetracji.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie powyższych wad i niedogodności poprzez opracowanie bardziej efektywnego procesu mycia konserwowanej powierzchni oraz kompozycji woskowej o lepszych właściwościach penetrujących. Cel ten osiągnięty został w sposobie według wynalazku, którego istota polega na tym, że konserwowaną powierzchnię zewnętrzną poszycia statku powietrznego myje się za pomocą natrysku parowo-wodnego emulsji wodnej, zawierającej 1—10% ropy, pozbawionej składników korozyjnych w postaci związków siarki i kwasów. Mycie przeprowadza się przy temperaturze wody 40—100°C i ciśnieniu na dyszy 30—80 kG/cm². Na tak oczyszczoną powierzchnię nakłada się metodą natrysku pneumatycznego, przy ciśnieniu 2—5 kG/cm², kompozycję woskową, zawierającą 1—10% roztwór wosku naturalnego lub syntetycznego w benzynie oraz 1—5% środka penetrującego w postaci ropy, pozbawionej składników korozyjnych, to jest związków siarki i kwasów. Dodatek ropy jako penetranta nie powoduje wytrącania wosku lecz spr-

wia, że znajduje się on w postaci koloidalnej zawiesiny o niewielkiej trwałości.

Wytrącanie wosku następuje dopiero przy długim przechowywaniu, a szczególnie w okresie zimowym. Dlatego też roztwór należy przygotować na 2—3 godziny przed natryskiem i zużyć go w ciągu doby lub dalej rozcieńczyć.

Sposób według wynalazku pozwala na uzyskanie znacznej hydrofobowości zewnętrznej powierzchni poszycia statku powietrznego. Sposób ten jest prosty i może być stosowany w warunkach polowych, w zakładach produkcyjnych i remontowych.

Przykład. Konserwowaną powierzchnię poszycia statku powietrznego myje się za pomocą natrysku emulsji parowo-wodnej, zawierającej 5% nafty typu „Antykor”. Temperatura emulsji wynosi 70°C, a ciśnienie na dyszy 40 kG/cm², przy czym odległość wylotu dyszy od mytej powierzchni rzędu 800 mm. Na umytą i wysuszoną powierzchnię nakłada się powłokę woskową o grubości 20—30 μm przy pomocy natrysku pneumatycznego kompozycji woskowej, zawierającej 150 części wagowych wosku syntetycznego, 2000 części wagowych benzyny lakowej oraz 50 części wago-

wych nafty typu „Antykor”. Natrysk kompozycji woskowej przeprowadza się przy ciśnieniu 5 kG/cm² i odległości czoła dyszy od konserwowanej powierzchni rzędu 400 mm.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób konserwacji zewnętrznej powierzchni poszycia statku powietrznego, w którym konserwowana powierzchnia jest oczyszczona za pomocą natrysku parowo-wodnego o temperaturze 40—100°C i ciśnieniu 30—80 kG/cm², a następnie powlekana powłoką woskową, **znamienny tym**, że czyszczenie powierzchni dokonuje się za pomocą natrysku parowo-wodnego emulsji wodnej, zawierającej 1—10% nafty, pozbawionej składników korozyjnych w postaci związków siarki i kwasów, a następnie nakłada się metodą natrysku pneumatycznego przy ciśnieniu 2—5 kG/cm² kompozycję woskową zawierającą 1—10% roztwór wosku naturalnego lub syntetycznego w benzynie oraz 1—5% nafty, pozbawionej składników korozyjnych w postaci związków siarki i kwasów,