

## Dyfuzyjna warstwa aluminidkowa oraz sposób jej wytwarzania

### Opis:

Celem wynalazku jest opracowanie nowej warstwy aluminidkowej, która będzie posiadała cechy znanych, drogich w wytworzeniu warstw aluminidkowych modyfikowanych, zwłaszcza platyną lub palladem, a jednocześnie będzie od nich tańsza w wytworzeniu, co przełoży się jednocześnie na cenę elementów z tą warstwą. Celem wynalazku jest również opracowanie sposobu aluminiowania, to jest wytwarzania tej nowej warstwy aluminidkowej, który będzie łatwy w wykonaniu. Warstwa aluminidkowa, uzyskana nowym sposobem zawiera wydzielenia cząstek renu, który wpływa na zwiększenie odporności na utlenienie warstwy aluminidkowej. Zastąpienie platyny lub palladu w procesie wytwarzania warstwy aluminidkowej znacznie tańszym renowem zmniejsza koszty produkcji silników lotniczych.

### Korzyści z zastosowania:

- Zmniejszenie kosztów produkcji silników lotniczych poprzez zastąpienie platyny lub palladu w procesie wytwarzania warstwy aluminidkowej znacznie tańszym renowem.
- Zwiększenie odporności na utlenienie warstwy aluminidkowej (uzyskana nowym sposobem warstwa aluminidkowa zawiera wydzielenia cząstek renu).

### Obszar zastosowania:

Lotnictwo (turbiny silników lotniczych).

### Poziom gotowości technologicznej:

6

### Własność intelektualna:

Wynalazek: P.443819

### Właściciele:

KGHM Polska Miedź S.A.,  
Sieć Badawcza Łukasiewicz  
- Instytut Metali Nieżelaznych,  
Politechnika Wrocławska,  
Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza,  
Akademia Górniczo - Hutnicza  
im. Stanisława Staszica w Krakowie,  
Politechnika Warszawska,  
Sieć Badawcza Łukasiewicz - Instytut Spawalnictwa,  
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu,  
Sieć Badawcza Łukasiewicz  
- Instytut Technologii Eksploatacji,  
Plasma System S.A. w restrukturyzacji.

### Kontakt:

wlasnosc.intelektualna@kghm.com

