



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

232425

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 31 03 82
(21) (PV 2281-82)

(40) Zveřejněno 18 06 84

(45) Vydáno 15 07 86

(51) Int. Cl.³
C 25 F 5/00

(75)
Autor vynálezu

MORAVEC MIROSLAV, MLADÁ BOLESLAV, KOMBĚREC FRANTIŠEK, KOSMONOSY

(54) Způsob odstraňování kazové vrstvy chromu

Vynález se týká způsobu odstraňování kazové vrstvy chromu ozdobných dílů automobilu. Podstata řešení spočívá v tom, že se díly s kazovou vrstvou ponoří do lázně sestávající z 15 hmotnostních dílů 33 % kyseliny solné a 1 hmotnostního dílu 96 % kyseliny sírové, do které se zavede stejnosměrný proud v rozmezí 3,5 až 8 V a 1 000 až 2 000 A, přičemž díl s kazovou vrstvou chromu se zapojí jako katoda.

Vynález se týká způsobu odstraňování kazové vrstvy chromu z povrchu ozdobných dílů automobilů a to nárazníků, lišt, poklic a podobně.

Dosud se opravy chromových dílů s kazovým povrchem prováděly tak, že tyto díly byly zavěšovány do van s roztokem louhu, umístěných stranou pokovovací linky, kde byly elektroliticky zbavovány kazové vrchní vrstvy. Potom bylo nutno obvykle povrch dílů mechanicky přeleštit a díly znovu galvanicky potahovat vrstvou chromu.

Nevýhodou tohoto způsobu byla vysoká pracnost, dlouhý výrobní čas a tudíž i velké výrobní náklady pro udržování lázně mimo výrobní linku. Rovněž povrch opracovaných dílů nedosahoval původní kvality.

Uvedené nevýhody jsou zlepšeny způsobem odstraňování kazové vrstvy chromu podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že se díly s kazovou vrstvou ponoří do lázně sestávající z 15 hmot. dílů 33 % kyseliny solné a 1 hmot. dílu 96 % kyseliny sírové, do které se zavede stejnosměrný proud v rozmezí 3,5 až 8 V a 1 000 až 2 000 A, přičemž díl s kazovou vrstvou chromu se zapojí jako katoda.

Způsobem podle vynálezu je dosaženo rychlého odstranění vadné chromové vrstvy. Díl není nutno mechanicky přeleštit, čímž se ušetří na pracnosti i nákladech. Odstranění vadné chromové vrstvy tímto způsobem je možné provádět v prostorách pokovovací linky bez nároku na další pracovní prostory.

Podstata vynálezu je blíže vysvětlena na příkladech provedení:

1. Tvarově složité díly s vadnou chromovou vrstvou se ponoří do dekapirovací lázně o složení 15 hmot. dílů 33 % kyseliny solné a 1 hmot. dílu 96 % kyseliny sírové, do které se zavede stejnosměrný proud o napětí 6 V a proudou dle plochy opravovaných kusů. Tento způsob opravy pokovovaných dílů vykazuje vysokou hloubkovou účinnost.

2. Nedostatečně ochromované nové díly, případně starší částečně zkorodované se po přebroušení zkorodovaných ploch ponoří do dekapirovací lázně výše uvedeného složení, do které se zavede proud o hustotě dle tvaru předmětu od 20 až 150 A/dm² při provozním napětí 6 V.

Po odstranění kazové vrstvy chromu je díl v normálním pracovním cyklu v pokovovací lince znovu předměděn, oplachován a kysele poměděn. Dále následují stejné operace v nikl-chromovacím automatu jako pro surový díl, který je určen k chromování.

Tohoto způsobu lze využít všude tam, kde jsou podobné pokovovací linky k dispozici, s využitím stávající technologie bez nároků na další investice.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Způsob odstraňování kazové vrstvy chromu ozdobných dílů automobilu, vyznačený tím, že se díly s kazovou vrstvou ponoří do lázně sestávající z 15 hmotnostních dílů 33 % kyseliny solné a 1 hmotnostního dílu 96 % kyseliny sírové, do které se zavede stejnosměrný proud v rozmezí 3,5 až 8 V a 1 000 až 2 000 A, přičemž díl s kazovou vrstvou chromu se zapojí jako katoda.