



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

239590
(11) (E1)

[22] Prihlášené 10 02 84

[21] (PV 956-84)

[51] Int. Cl.⁴
C 23 G 1/08

[40] Zverejnené 13 06 85

[45] Vydané 15 06 87

(75)

Autor vynálezu

PÁLENÍK JOZEF ing., ZLATÉ MORAVCE

(54) Spôsob morenia nehrdzavejúcej ocele

1

2

Účelom vynálezu je spôsob morenia nehrdzavejúcej ocele, t. j. úprava povrchu materiálu pred lepením. Účinkom moridla vzniká veľmi jemné a rovnomerné zdrsnenie povrchu adherenta.

Uvedeného účelu sa dosiahne tak, že morenie je prevádzané v zmesi zloženej z 25 až 90 hmot. % chloridu železitého, z 5 až 60 hmot. % kyseliny chlorovodíkovej a z 10 až 70 hmot. % destilovanej vody pri teplote 20 až 80 °C.

Vynález sa týka spôsobu morenia nehrdzavejúcej ocele.

Morenie je najdôležitejší spôsob úpravy povrchu materiálu pred lepením. Účinkom moridla vzniká veľmi jemné a rovnomerné zdrsnenie povrchu materiálu.

Doteraz známe spôsoby morenia nehrdzavejúcej ocele sú prevádzané v zmesi kyseliny sírovej a kyseliny šťaveľovej. Nevýhodou tohoto spôsobu morenia je vysoká teplota, pri ktorej morenie prebieha (80 až 95 stupňov Celsia). Pri sériovej výrobe je technológia morenia energeticky náročná a vyžaduje vysoké nároky na kvalitu materiálu vaní, v ktorých je morenie prevádzané, hlavne pri morení väčších plôch. Ďalší známy spôsob morenia nehrdzavejúcej ocele je v zmesi zloženej z kyseliny chlorovodíkovej, formalínu a peroxidu vodíka. Teplota morenia je 60 °C. Nevýhodou tohoto spôsobu morenia je veľká spotreba peroxidu vodíka. Pri sériovej výrobe je tento spôsob ekonomicky nevýhodný, nakoľko peroxid vodíka je dovozná chemikália.

Ďalší známy spôsob morenia nehrdzavejúcej ocele je v zmesi zloženej z 15 až 20 % chloridu železitého a z 5 až 20 % kyseliny chlorovodíkovej. Nevýhodou tohoto spôsobu morenia je vysoká teplota, pri ktorej morenie prebieha (75 až 90 °C).

Vyššie uvedené nedostatky sú odstránené spôsobom morenia nehrdzavejúcej ocele podľa tohoto vynálezu, ktorý spočíva v tom, že morenie sa prevádza v zmesi zloženej z 25 až 90 hmot. % chloridu železitého, z 5

až 60 hmot. % kyseliny chlorovodíkovej a z 10 až 70 hmot. % destilovanej vody. Teplota morenia je 20 až 80 °C.

Hlavná výhoda spôsobu morenia nehrdzavejúcej ocele podľa tohoto vynálezu spočíva v tom, že morenie je prevádzané za studena alebo pri nižších teplotách (20 až 80 °C). Štruktúru zdrsneného povrchu moreného materiálu je možné upravovať zmenou koncentrácie moridla, čím možno dosiahnuť rôznu hrúbku a pôovitost' vrstvičky, ktorá vzniká na povrchu moreného materiálu. Takto morený povrch nehrdzavejúcej ocele je možné lepiť s viacerými typmi lepidiel s dosiahnutými dobrými výsledkami skúšky na odtrh.

Príklady prevedenia

Príklad 1

Spôsob morenia nehrdzavejúcej ocele v zmesi zloženej z 30 hmot. % chloridu železitého, z 25 hmot. % kyseliny chlorovodíkovej a z 45 hmot. % destilovanej vody. Teplota morenia je 55 °C.

Príklad 2

Spôsob morenia nehrdzavejúcej ocele v zmesi zloženej z 55 hmot. % chloridu železitého, z 25 hmot. % kyseliny chlorovodíkovej a z 20 % destilovanej vody. Teplota morenia je 30 °C.

PREDMET VYNÁLEZU

Spôsob morenia nehrdzavejúcej ocele určený tým, že morenie sa prevádza v zmesi zloženej z 25 až 90 hmot. % chloridu že-

lejitého, z 5 až 60 hmot. % kyseliny chlorovodíkovej a z 10 až 70 hmot. % destilovanej vody pri teplote 20 až 80 °C.