



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 17.12.74 (P. 176550)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 17.07.76

Opis patentowy opublikowano: 15.06.1978

MKP C23f 11/16

Int. Cl.² C23F 11/16

Twórcy wynalazku: Elżbieta Skorupska, Janina Słodyk

Uprawniony z patentu: Stocznia Szczecińska im. Adolfa Warskiego,
Szczecin (Polska)

Pasta trawiąca i pasywująca

1

Przedmiotem wynalazku jest pasta trawiąca i pasywująca stosowana, zwłaszcza do czyszczenia powierzchni połączeń spawanych wykonywanych na elementach ze stali nierdzewnej.

Znane są różnego rodzaju pasty zawierające w swoim składzie kwas azotowy, kwas ortofosforowy, kwas siarkowy, kwas fluorowodorowy, kwas solny, alkohole, środki zwilżające i substancje zagęszczające. Jako substancje zagęszczające stosuje się talk, glinę ogniotrwałą, bentonit lub gliny o strukturze podobnej do struktury bentonitu.

Jedną z wad past czyszczących jest to, że w składzie swym zawierają kwas solny lub jony chlorkowe, a pasty takie nie można stosować do stali nierdzewnych. Stosowane nawet przez krótki okres czasu i mocno rozcieńczone powodują korozję wżerową. Przy stężeniu przekraczającym 2—3% kwasu solnego stal staje się aktywna i następuje szybki atak korozji.

Kolejną wadą znanych past trawiących i pasywujących jest niewłaściwa konsystencja polegająca na rozwarstwianiu past na mieszaninę kwasów oraz wypełniacz, co uniemożliwia stosowanie past na pionowych powierzchniach elementów spawanych.

Istotą wynalazku jest stosowanie do zagęszczania mieszaniny kwasów azotowego, ortofosforowego i fluorowodorowego siarczanu baru. Ilość siarczanu baru w mieszaninie kwasów wynosi od 50 do 85 części wagowych.

2

Pasta według wynalazku charakteryzuje się dobrymi własnościami czyszczącymi, nadaje się do czyszczenia połączeń spawanych i powierzchni blach we wszystkich pozycjach. Pasta nie rozwarstwia się i jest łatwo usuwalna.

Pasta nadaje się nie tylko do usuwania nagaru z powierzchni elementów spawanych, ale również można ją stosować do usuwania produktów korozji na całych powierzchniach stali nierdzewnej.

Okres trawienia i pasywacji zależy od ilości i grubości nagaru na elementach spawanych oraz od ilości produktów korozji powstałych na powierzchni stali nierdzewnej.

Przykład: Pasta według wynalazku składa się z około 25 części wagowych kwasu azotowego o ciężarze właściwym 1,23, około 8 części wagowych kwasu ortofosforowego o ciężarze właściwym 1,26, około 0,1 części wagowych kwasu fluorowodorowego o ciężarze właściwym 1,15 i około 66,9 części wagowych siarczanu baru.

Zastrzeżenie patentowe

Pasta trawiąca i pasywująca do oczyszczania powierzchni połączeń spawanych wykonywanych na elementach ze stali nierdzewnej składająca się z mieszaniny kwasów azotowego, ortofosforowego i fluorowodorowego, **znamienna tym**, że jako wypełniacz zawiera siarczan baru w ilości od 50 do 85 części wagowych.