



Opublikowano dnia 8 września 1962 r.



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY **C09d 5/10**

Nr 46024

Kl. 22 g. 7/01

VEB Mathias — Thesen — Werft*)

Wismar, Niemiecka Republika Demokratyczna

Odporny na spawanie środek gruntujący do odzendorowanych części ze stali

Patent trwa od dnia 10 grudnia 1960 r.

Pierwszeństwo: 23 sierpnia 1960 r. (Niemiecka Republika Demokratyczna).

Przedmiotem wynalazku jest odporny na spawanie i korozję środek szybko schnący, nadający się do gruntowania metodą natrysku lub nakładania odzendorowanych części ze stali, które podczas dalszej przeróbki łączy się na drodze spawania.

Dotychczas znane do tego celu środki wykazują tę wadę, że w czasie spawania spalają się w dość dużym odstępnie od szwu spawalniczego, wskutek czego konieczne jest powtórne oczyszczanie i gruntowanie strefy spawania. Poza tym w czasie spawania wydzielają się szkodliwe dla zdrowia opary, które przede wszystkim w przypadku środków zawierających związki ołowiu działają szkodliwie, zwłaszcza na spawacza i pracowników zatrudnio-

nych w otoczeniu. Również okres suszenia tych środków gruntujących jest stosunkowo długi tak, że nie jest zapewniona w krótkim czasie możliwość dalszej obróbki części za-gruntowanych.

Zadaniem wynalazku jest znalezienie środka do gruntowania spawanych części stalowych, który wykazywałby możliwie małą strefę spalania, nie pozostawiałby żadnych pozostałości przy spalaniu, utwardzałby się możliwie w krótkim okresie czasu, nie wydzielalby przy spawaniu oparów szkodliwych dla zdrowia i który umożliwiałby stosowanie dowolnego sposobu nakładania dalszych warstw.

Wymienione wyżej efekty można osiągać przez zastosowanie według wynalazku środka, w skład którego wchodzi rozpuszczalne w benzynie lakowej i homologu benzenu styrolizowane żywice alkidowe i estry żywic etoksy-

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są Irmgard Sterneck, Rudolf Petau i Kurt Teichert.

linowych jako środki wiążące oraz pigmenty nieorganiczne pozbawione ołowiu.

Badania wykazały, że przy zastosowaniu mieszaniny 30—35 części styrolizowanej żywicy alkidowej, 5—10 części estru żywicy etoksylinowej (estru żywicy epoksydowej i kwasów pochodzących z oleju kokсового), 10—15 części czerwieni żelazowej, 14—16 części węglika krzemu, 2—5 części czterochromianu cynku, 10—15 części siarczanu baru i 18—22 części benzyny lakowej i homologu benzenu, zwłaszcza ksylenu uzyskuje się najwyższą odporność na spawanie, najkrótszy czas schnięcia, jak też brak pozostałości ze spalania oraz szkodliwych oparów. Dzięki zastosowaniu estru żywicy etoksylinowej i węglika krzemu znanego pod nazwą pigmentu Silcar zredukowano strefę spalania przy uniknięciu pozostałości ze spalania do 2 mm z każdej strony szwu spawalniczego. Zastosowanie styrolizowanej żywicy alkidowej jest decydujące dla krótkiego, trwającego 20—30 minut czasu schnięcia. Dzięki zastosowaniu pigmentów wolnych od ołowiu unika się wydzielania oparów szkodliwych dla zdrowia.

Dzięki współdziałaniu wymienionych składników możliwa jest dalsza obróbka wszystkimi sposobami powlekania.

Zastrzeżenie patentowe

Odporny na spawanie środek gruntujący do odzendorowanych części ze stali, które w czasie dalszej obróbki łączy się ze sobą przez spawanie, na bazie żywic sztucznych, które są rozpuszczalne w benzynie lakowej i homologach benzenu, znamieny tym, że składa się z 30—35 części styrolizowanej żywicy alkidowej, 5—10 części estru żywicy etoksylinowej, 10—15 części czerwieni żelazowej, 14—16 części węglika krzemu, 2—5 części czterochromianu cynku, 10—15 części siarczanu baru i 18—22 części benzyny lakowej i homologu benzenu, zwłaszcza ksylenu.

VEB Mathias — Thesen — Werft

Zastępca: mgr Józef Kamiński
rzecznik patentowy