



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 31.VII.1965 (P 110 283)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 30.XI.1968

Kl. 37 a, 1/76

MKP E 04 b 1/76

UKD 699.86

Twórca wynalazku: mgr inż. Franciszek Paszek

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

Sposób wytwarzania samogasnącej izolacji cieplnej i przeciwpożarnej

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania samogasnącej izolacji cieplnej, przeciwpożarnej, w postaci płyt, kształtek i masy szpachlowej, do wykładania stalowych ścian i sufitów, zwłaszcza na statkach. Izolacja ta spełnia wszystkie wymagania stawiane masom do izolacji cieplnych na statkach i lądzie.

Dotychczas stosowane masy izolacyjne posiadają następujące zasadnicze wady: są łatwopalne, nie gwarantują właściwej izolacji termicznej i długo wysychają. Stosowane również cienkie płyty z korka ekspandowanego nie spełniają wymogów gdyż są łatwopalne, łamliwe i posiadają ubytki korka, które powodują mostki cieplne.

Płyty i masa izolacyjna według wynalazku nie posiadają wymienionych wad, są samogasnące, posiadają dobre właściwości izolacyjne, są elastyczne, szybko wysychające i posiadają jednolitą strukturę.

Wytwarzane w sposób według wynalazku płyty izolacyjne o grubości na przykład 10 mm, lub odpowiednio formowane kształtki mogą być przyklepane do ścian i sufitu stalowego, zwłaszcza klejem cementowo-lateksowym. Szczeliny między płytami i miejsca trudnodostępne są uzupełniane masą w formie szpachlówki, nakładanej kielnią albo łopatką.

Izolacja według wynalazku nie posiada właściwości powodujących korozję stalowych ścian i sufitów, a podczas izolowania nie wydzielają się za-

2

adne substancje szkodliwe dla zdrowia pracownika, jak też stwarzające groźbę pożaru.

Izolację cieplną według wynalazku sporządza się mieszając w temperaturze pokojowej 2—5 jednostek wagowych stabilizowanego koloidami ochronnymi lateksu kauczukowego z środkami wulkanizującymi, jak zwłaszcza siarka, z dodatkami dwusiarczku tiuramu oraz fenylo-etylo-dwu-tiokarbaminianu cynku oraz z polichlorkiem winylu w ilości 2—4 jednostki wagowe. Do uzyskanej w ten sposób ciastowatej masy, która stanowi spoiwo, przy stałym mieszanii i ugniataniu wprowadza się materiał izolacyjny, jak granulki korka, zrębki spienionego styropianu albo zrębki spienionych poliuretanów, w ilości 1—4 jednostki wagowe. Uzyskaną masę izolacyjną formuje się w płyty, kształtki lub używa się ją jako masę szpachlową.

Stosowany według wynalazku klej cementowo-lateksowy wytwarza się w sposób następujący:

Miesza się dokładnie 2—5 jednostek wagowych 60%-owego lateksu kauczukowego z 1 jednostką wagową roztworu kazeiny 10%-ej, 0,1 jednostki wagowej 20%-owego roztworu pięciochlorofenolanu sodowego i 4—7 jednostkami wagowymi cementu glinowego

Przykład. W temperaturze pokojowej miesza się 3 jednostki wagowe lateksu kauczukowego 60%-owego z 1,4 jednostkami wagowymi roztworu kazeiny 15%-wej i z 0,1 jednostki wagowej 20%-ego roztworu pięciochlorofenolanu sodowego, przez co

otrzymuje się stabilizację lateksu. Do otrzymanej mieszaniny, przy stałym mieszaniu, dodaje się 0,9 jednostki wagowej mączki korkowej, 3,5 jednostki wagowej polichloru winylu, 0,1 jednostki wagowej siarki, 0,3 jednostki wagowej dwusiarczku tiuramu, 0,03 jednostki wagowej fenylo-etylo-dwutiotokarbaminianu cynku i 0,04 jednostki wagowej fenylobetanaftioaminy. W ten sposób otrzymuje się spoiwo z równomiernie rozprowadzonymi w nim związkami powodującymi wulkanizację na zimno.

Do uzyskanej ciastowatej masy wprowadza się następnie przy stałym ugniataniu 0,9 jednostki wagowej zrębków styropianu. Uzyskaną w ten sposób masę formuje się w płyty, które następnie prasuje się na dowolnej prasie albo wałkuje, zaś masę o konsystencji szpachlowej, potrzebną do uzupełnienia szczelin i innych ubytków, przechowuje się w szczelnie zamkniętym naczyniu.

Izolowanie przeprowadza się w następujący sposób: Na płyty lub kształtki wykonane w sposób według wynalazku nanosi się wyżej opisane lepiszcze cementowo-lateksowe warstwą o grubości 1—2 mm i nakleja się je równomiernie dociskając na ściany stalowe.

Miejsca niezaizolowane płytami pokrywa się warstwą lepiszcza cementowo-lateksowego i wypełnia się masą w formie szpachlówki, wyrównując powierzchnię kielnią.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wytwarzania samogasnącej izolacji cieplnej i przeciwpożarowej na stalowe ściany i sufity, zwłaszcza statków, przez zmieszanie lepiszcza z okruskami materiałów izolacyjnych i wytworzenie z otrzymanej masy kształtek przyklejanych następnie do ścian, lub zastosowanie jej w postaci masy szpachlowej, **znamienny tym**, że miesza się w temperaturze pokojowej 2—5 jednostek wagowych stabilizowanego lateksu kauczukowego, zawierające dodatki wulkanizujące kauczuk na zimno, z 2—4 jednostkami wagowymi polichloru winylu oraz 1—4 jednostkami wagowymi okruszków lub granulek znanych materiałów izolacyjnych, po czym z otrzymanej masy formuje się płyty lub inne kształtki, które nakleja się na stalowe ściany i sufity, uzupełniając łączenia i nierówności mieszaniną o składzie podanym wyżej w formie masy szpachlowej.
2. Sposób wytwarzania izolacji według zastrz. 1, **znamienny tym**, że jako klej do przyklejania płyt lub innych kształtek stosuje się mieszaninę 2—5 jednostek wagowych stabilizowanego lateksu kauczukowego z 4—7 jednostkami wagowymi cementu glinowego.