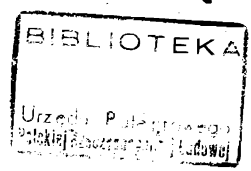


URZĄD PATENTOWY



F17c M/100



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 8712.

Kl. 17 g 3.

L'Oxhydrique Internationale Société Anonyme
(Bruksela, Belgja).

Masa porowata do wchłaniania gazów wybuchających, rozpuszczonych w płynie.

Zgłoszono 24 maja 1927 r.
Udzielono 16 kwietnia 1928 r.
Pierwszeństwo: 26 maja 1926 r. (Belgja).

Wynalazek niniejszy dotyczy mieszaniny ciał porowatych znajdujących się w odpowiednich zbiornikach i wchłaniających gazy wybuchające, rozpuszczone w płynie, jak np. acetylen rozpuszczony w acetonie lub innym rozpuszczalniku.

Znane są już liczne mieszaniny materiałów porowatych, proponowanych do wspomnianego celu. Naogół można podawane mieszaniny podzielić na trzy klasy:

1. Masy porowate ceramiczne, stanowiące jeden lub kilka minerałów porowatych (ziemia krzemionkowa, pumeks i t. d. zmieszane z węglem drzewnym lub podobnym ciałem), skupionem zapomocą odpowiedniego środka wiążącego. Masa porowata wytwarza się pod postacią zaprawy, którą się wylewa do zbiornika i która następnie su-

szy się, lub też z masy porowatej sporządza się cegielki, które w stanie wysuszoneym umieszcza się w zbiornikach.

W jednym i drugim przypadku mogą się utworzyć, wskutek niejednakowego kurczenia się podczas wysychania, miejsca niewypełnione wewnątrz bryłek lub samej masy porowatej, których nie można dostrzec, i z którymi stosowanie naczyń stanowi niebezpieczeństwo. Poza tem staje się taka masa bardzo łamliwą po wysuszeniu i w wielu razach nie przylega do ścianek zbiornika, lub, z powodu ponownych wstrząśnień, spowodowanych przewozem, mogą się wytwarzać miejsca niewypełnione.

2. Wytwory porowate włókniste, które nie stanowią właściwego przedmiotu porowatego, a praktyka wykazała, że naogół

rozpuszczalnik został wchłonięty nie w porę włókien, lecz w odstępy między samymi włóknami, to znaczy, że pożądaný wynik: nieciągłość między cząstkami rozpuszczalnika, nie został osiągnięty. W szczególności roślinne surowce włókniste winny być zaniechane z powodu reakcyj i rozkładów, mogących powstawać między ich chemicznymi składnikami i rozpuszczalnikiem lub samym gazem wybuchającym.

3. Suche wytwory porowate pęczniejące, które składają się np. z ziarnowanego węgla drzewnego, stosowanego wyłącznie lub nie. Taki węgiel drzewny spełnia całkowicie żądane warunki, lecz winien on przebyć osobne przygotowanie i być ściśle ziarnowany, co znacznie zwiększa jego cenę.

Wynalazek niniejszy dotyczy mieszanki, wytwarzanej i stosowanej w stanie suchym, w której składowe utrzymywane są nieruchomo jedne względem drugich w taki sposób, aby napewno zapobiec wytwarzaniu się niebezpiecznych miejsc niewypełnionych wskutek kruszenia się albo skupiania, przyczem wyrób mieszanki jest tańszy, gdyż jej części składowe nie wymagają osobnych przygotowań.

Mieszanka porowata zawiera trzy części składowe: materiał bardzo porowaty, materiał wypełniający, porowaty lub nieporowaty, materiał pęczniejący, porowaty lub nieporowaty.

W przykładzie stosowany jest węgiel drzewny, ziemia krzemionkowa i azbest włóknisty.

Węgiel drzewny jest to zwykły węgiel jakiegokolwiek bądź rodzaju, lecz przeważnie jest bardzo porowaty. Masa węgla drzewnego tworzy się z bryłek dowolnych wymiarów, prawidłowych lub nie, co przedstawia tę zaletę w porównaniu z innymi masami porowatymi, zawierającymi węgiel drzewny o zmniejszonych i prawidłowych wymiarach, co powoduje konieczność rozcinania, przesiewania i wywołuje znaczną stratę. Węgiel można więc przygotować za-

pomocą zwykłego sposobu i po prostem rozdrobieniu i rozcinaniu całej wytworzonej węgla można użytkować (oczywiście za wyjątkiem pyłu). Taki węgiel użyty będzie w stanie zupełnie suchym, może on też być lekko nagrany przed wprowadzeniem go do zbiorników, skoro po jego przygotowaniu upłynął już pewien czas. Węgiel drzewny w masie porowatej odgrywa rolę głównego czynnika wchłaniającego płyn (np. aceton), przeznaczony do utrzymywania gazów wybuchających (np. acetylen).

Masa wypełniająca, jak ziemia krzemionkowa, wypełnia wszystkie miejsca niewypełnione rozmaitych kształtów i wymiarów, które wytwarzają się między bryłkami węgla drzewnego. Odgrywa ona jednocześnie rolę ciała porowatego podobnie, jak węgiel drzewny. Może ona być zastąpiona innym wytworem nieporowatym, lub może być nawet pominięta, jeżeli bryłki węgla drzewnego są wystarczająco małe lub prawidłowe.

Czynnik utrzymujący, np. azbest włóknisty, zupełnie suchy, stosuje się, dzięki zmieszaniu go w masie i właściwej jego sprężystości, skoro zbiornik jest raz wypełniony, do zapobiegania osiadaniu węgla drzewnego i ziemi krzemionkowej. Taki materiał podtrzymujący dzięki swej sprężystości mógłby być zastąpiony materiałem pęczniejącym, którego działanie jest takie same.

Oczywiście że wszystkie inne materiały podobne i mające porowatość, wytrzymałość i bezwładność równą materiałom, wspomnianym w przykładzie, będą mogły być stosowane w każdym pożądanym stosunku, aby utworzyć układ, podobny do masy wspomnianej.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Masa porowata do wchłaniania gazów wybuchających, rozpuszczonych w płynie,

jak acetylen rozpuszczony w acetonie lub innym rozpuszczalniku, znamienna tem, że składa się z mieszaniny, wytworzonej i stosowanej na sucho, z materiału bardzo porowatego w bryłkach jakichkolwiek dowolnych wymiarów, przyczem odstępy między bryłkami wypełnia się sproszkowanym minerałem, porowatym lub nie, przyczem części masy tak utworzonej utrzymywane są nieruchomo jedne względem drugich za pomocą materiału pęczniącego, porowatego lub nie.

2. Masa według zastrz. 1, znamienna tem, że główny materiał porowaty jest zwykłym węglem drzewnym w kawałkach, materiał wypełniający—ziemią krzemionkową, zaś materiał utrzymujący—azbestem włóknistym.

L'Oxhydrique Internationale
Société Anonyme.
Zastępca: Inż. M. Zoch,
rzecznik patentowy.