



URZĄD  
PATENTOWY  
PRL

Patent dodatkowy  
do patentu \_\_\_\_\_

Zgłoszono: 26.I.1965 (P 107 127)

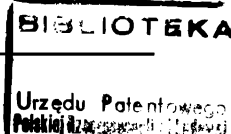
Pierwszeństwo: \_\_\_\_\_

Opublikowano: 5.I.1967

Kl. 61 b, 2

MKP A 62 d 9/00

UKD



Twórcy wynalazku: Wiesław Giryn, Warszawa (Polska), Zofia Haykowska, Warszawa (Polska)  
i  
właściciele patentu

## Sposób wytwarzania ładunku pianowego do gaśnic

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania ładunku pianowego do gaśnic.

Wytwarzane obecnie ładunki pianowe do gaśnic składają się z części alkalicznej, stanowiącej suchą mieszaninę węglanu sodowego i środka pianotwórczego o konsystencji stałej, ciekłej lub galaretowatej jak: produkt nitracji kwasu abietynowego, hydrolizat białkowy lub wyciąg wodny nasion roślin motylkowych np. grochu, ewentualnie z dodatkiem stabilizatora oraz z ciekłej części kwasowej, którą stanowi wodny roztwór kwasu siarkowego, siarczanu glinowego lub kwasu winowego.

Do alkalicznej części ładunku przeznaczonej do stosowania w ziemie dodaje się ponadto octanu sodowego i chlorku sodowego, co zapewnia niezamrażalność tej części ładunku nawet w temperaturze poniżej minus 27°C.

Obecnie produkowane ładunki do gaśnic mają szereg wad i niedogodności technicznych, a mianowicie: ilość piany wytworzona z jednego ładunku nie przekracza 70 litrów, co jest wydajnością niewystarczającą. Ponadto część kwasowa ładunku pianowego, którą stanowi roztwór wodny kwasu siarkowego, siarczanu glinu lub kwasu winowego opakowywana jest w butelkę szklaną, która często np. w czasie transportu ulega uszkodzeniu wskutek czego roztwór kwasu siarkowego wylewa się na zewnątrz, niszcząc ładunek, a nawet znajdujące się w pobliżu inne przedmioty.

Sposób według wynalazku umożliwia otrzymanie

2

ładunku pianowego, z którego można otrzymać więcej piany np. ponad 100 litrów, dzięki wprowadzeniu do części zasadowej ładunku dodatkowo środka powierzchniowo czynnego np. alkiloarylosulfonianu sodowego. Ponadto dzięki zastosowaniu sposobu według wynalazku, eliminuje się z ładunku pianowego część kwasową w postaci cieczy, co pozwala na uniknięcie niebezpieczeństwa, związanego ze stłuczeniem opakowania szklanego i rozlaniem roztworu kwasu.

W sposobie według wynalazku, wytwarzania ładunku pianowego do gaśnic, część alkaliczną ładunku otrzymuje się przez wprowadzenie do ciekłego alkiloarylosulfonianu sodowego, uprzednio wysuszonego w temperaturze +40°C do zawartości wilgoci nie przekraczającej 6%, kwaśnego lub zasadowego węglanu sodowego lub potasowego w ilości nie mniejszej niż 300% ilości sulfonianu. Przez mieszanie i ugniatanie w mieszarce przeciwbieżnej doprowadza się preparat do postaci homogenicznego proszku. Proszek ten, następnie, miesza się z wysuszonym i sproszkowanym środkiem pianotwórczym np. hydrolizatem białkowym w stosunku 1:5 po czym dodaje się go w ilości około 100 gramów do około 400 gramów węglanu sodu lub potasu.

Część kwasową ładunku, wytwarza się sposobem według wynalazku, jak następuje: siarczan glinowy suszy się do zawartości wilgoci około 8%, po czym rozdrabnia się przez zmielenie i przesiewa

3

przez sito. Do rozdrobnionego siarczanu glinowego wprowadza się następnie, w ilości 20%, nasycony roztwór wodny kwasu szczawiowego, całość umieszcza w suszarce bębnowej zaopatrzonej w mieszadło i suszy przy jednoczesnym, intensywnym mieszaniu w temperaturze  $+60^{\circ}\text{C}$ . Otrzymany, łatwo rozpuszczalny w wodzie proszek lub granulki pakuje się w torebki lub pudełka, stanowiące ładunek jednej gaśnicy, w ilości około 500 gramów. Część kwasową ładunku można również wytworzyć, sposobem według wynalazku, przez wprowadzenie sproszkowanego i nawilżonego wodą kwasu szczawiowego do siarczanu glinowego, wysuszonego do zawartości wilgoci około 8%, a następnie zmielonego i przesianego przez sito i podanie preparatu intensywnemu mieszaniu w temperaturze  $+40^{\circ}\text{C}$ . Otrzymuje się w ten sposób jednolity, łatwo rozpuszczalny w wodzie proszek.

#### Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania ładunku pianowego do gaśnic, składającego się z części alkalicznej, stanowiącej mieszaninę węglanu sodowego ze środkiem

4

pianotwórczym oraz z części kwasowej, **znamienny tym**, że ciekły alkiloarylosulfonian sodowy homogenizuje się z uprzednio wysuszonym w temperaturze  $+40^{\circ}\text{C}$  do zawartości wilgoci nie przekraczającej 6%, kwaśnym lub zasadowym węglanem sodowym lub potasowym, w ilości nie mniejszej niż 300% ilości sulfonianu, następnie miesza z wysuszonym i sproszkowanym hydrolizatem białkowym w stosunku 1:5 i mieszaninę tę dodaje do węglanów sodu lub potasu w stosunku wagowym 1:4, przy czym otrzymuje się część alkaliczną ładunku, a wysuszony do zawartości wilgoci około 8%, zmielony i przesiany przez sito siarczan glinowy traktuje się nasyconym roztworem wodnym kwasu szczawiowego w ilości 20% w stosunku do ilości siarczanu lub stałym kwasem szczawiowym zwilżonym wodą w ilości około 5% w stosunku do ilości siarczanu, po czym mieszaninę suszy się w temperaturze  $+60^{\circ}\text{C}$  w przypadku wprowadzenia roztworu kwasu szczawiowego, a w temperaturze  $+40^{\circ}\text{C}$  w przypadku wprowadzenia stałego kwasu przy czym otrzymuje się część kwasową ładunku w postaci stałej.