

Warszawa, 18 stycznia 1936 r.

URZĄD PATENTOWY



A 23k 3/03

2

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 22413.

Kl. 53 g, 5/01.

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
(Frankfurt n. M., Niemcy).

Środek konserwujący do soczystej paszy zielonej.

Zgłoszono 7 stycznia 1933 r.

Udzielono 20 listopada 1935 r.

Pierwszeństwo: 22 stycznia 1932 r. (Niemcy).

Wiadomo, że zawierającą soki paszę zieloną można uczynić trwałą przez dodanie kwasów, jak kwasu mrówkowego, solnego i fosforowego. Przy stosowaniu sposobu tego na wielką skalę miarodajna jest cena kwasu. Najtańszy z wchodzących w grę kwasów, a mianowicie kwas solny, można przysyłać tylko w postaci mniej więcej 30%-owego roztworu, wskutek czego jego przewożenie powoduje znaczne koszty. Pożądanym jest zatem środek konserwujący, pozbawiony balastu, któryby po rozpuszczeniu w wodzie na miejscu użycia dawał środek konserwujący o żądanym stężeniu i działaniu.

Wykryto, że tego rodzaju pozbawione balastu środki konserwujące, dające przez

zwykłe rozpuszczenie w wodzie środki odpowiednie do użycia, stanowią tlenki i chlorki fosforu. Trójtlenek i pięciotlenek fosforu, trój-, tleno-, i pięciochlorek fosforu nadają się do tego celu w stopniu jednakowym. Tak np. pięciochlorek fosforowy rozkłada się przy rozpuszczaniu w wodzie w ten sposób, że na 1 mol PCl_5 wytwarza się 1 mol kwasu fosforowego i 5 moli kwasu solnego, przyczem należy mieć na uwadze, iż działanie konserwujące jest uwarunkowane stężeniem jonów wodorowych. Działanie 1000 kg 30%-owego kwasu solnego odpowiada działaniu mniej więcej 220 kg pięciochlorku fosforowego. Inną zaletę wytwarzania mieszaniny kwasu solnego i fosforowego stanowi, że kwas

fosforowy jest dobrym środkiem odżywczym dla bydła i, skoro wskutek trawienia przejdzie on do gnoju, zostaje zużyty jako nawóz.

Przykład. 10 kg PCl_5 rozpuszcza się w 180 litrach wody. Roztwór ten rozdziela się równomiernie na 45 centnarów trawy łąkowej. Otrzymuje się zapas paszy, zakwaszony kwasem mlekowym, pozbawiony kwasu masłowego.

Ponadto tlenki względnie chlorki fosforowe posiadają tę wyższość nad kwasem solnym, iż związki te mogą być przechowywane dogodnie i tanio, podczas gdy użycie kwasu solnego, wskutek jego znacznej objętości i konieczności stosowania zbiorników, jest związane ze znacznymi kosztami. Posiada to szczególnie doniosłe

znaczenie i z tego względu, iż kwas solny jest zużywany z natury rzeczy tylko w miesiącach letnich.

Zastrzeżenie patentowe.

Środek konserwujący do soczystej paszy zielonej, znamienny tem, że stanowi roztwór kwasów, powstały przez rozpuszczenie związków tlenowych lub chlorowych fosforu albo mieszaniny tych związków.

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.