

16 lipca 1924 r.

URZĄD PATENTOWY



C05g 1/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

No 119.

James Riddick Partington i Leslie Henry Parker,
Londyn (Wielka Brytania).

Kl. 16-5-
16 e 1/00

Nawóz sztuczny.

Zgłoszono: 19 listopada 1919 r.

Udzielono 12 maja 1924 r.

Pierwszeństwo: 26 czerwca 1918 r. (Wielka Brytania).

Niniejszy wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania nawozów sztucznych.

Powszechnie jest znane, że najdo-
nioślejszymi składnikami nawozów sztucz-
nych są związki azotowe w postaci soli
amonjakowych lub azotanów oraz siar-
czanów. Znajdujące się w niektórych,
powszechnie stosowanych nawozach sole
są połączeniem grupy czynnej z grupą
lub elementem nieczynnym. Tak naprzy-
kład w wypadku siarczanu amonu pier-
wiastek zasadowy posiada wartość po-
żywną, podczas gdy pierwiastek kwaśny
jej nie posiada.

Wynika stąd, że sól, której obydwie
pierwiastki kwaśny i zasadowy posia-
dają wartość nawozową, jest materiałem
pożyteczniejszym.

Chociaż w azotanie amonu obydwie
pierwiastki, zasadowy i kwaśny, posia-

dają wartość nawozową, wszelako właści-
wości tych ciał czynią je nieodpowie-
dnymi do użytku w charakterze nawozu,
gdyż nie nadają się do jednostajnego
rozpryskiwania po powierzchni gleby.

Samą sól w związku nie stanowi
właściwego pożywienia obu roślin, gdyż
nie zawiera kwasu fosforowego, a jak-
kolwiek starano się usunąć ten brak
przez dodanie do azotanu amonu super-
fosfatów, to jednak jednocześnie z tem
wzrastają trudności, wynikające z małej
płynności związku. Przy użyciu zaś żużli
zasadowych, jako składnika fosfatowego,
wolne wapno, znajdujące się w żużlach,
wywołuje rozkład azotanu oraz straty
amonu.

Przedmiot wynalazku polega na wy-
twarzaniu ulepszanego nawozu sztucz-
nego, składającego się z azotanu i fos-

foru w postaci użytecznej dla życia roślin.

Zgodnie z wynalazkiem, azotan amonu, najwłaściwiej wytwarzany pod postacią suchego proszku, na przykład na zasadzie patentu Nr. 73, miesza się z materiałem zawierającym fosforany, np. mączkę kostną.

Dalej, zgodnie z wynalazkiem, do mieszanki azotanu amonu i materiałów zawierających fosfor można dodawać jeszcze i inne ciała, posiadające wartość nawozową i nie wywołujące rozkładu któregośkolwiek z głównych składników nawozu w sposób, czyniący produkt niezdatnym do użycia w charakterze pożywienia dla roślin.

W celu praktycznego urzeczywistnienia wynalazku można mieszać na przykład jedną część na wagę azotanu amonu, wytworzonego w sposób opisany w wyżej wspomnianym patencie, z trzema częściami na wagę mączki kostnej i drobno zemleć tę mieszaninę. W ten sposób otrzymujemy nawóz, pozostający

zupełnie suchym, nie lasujący się pod działaniem powietrza, i nie przedstawiający żadnych trudności przy przechowaniu oraz stosowaniu.

Przy wytwarzaniu nawozów według niniejszego wynalazku można stosować w charakterze składników nawozu materiały w rodzaju np. soli potasowych, siarczanów lub chloranów.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Nawóz sztuczny, tem znamienny, że składa się z azotanu amonu, najwłaściwiej pod postacią suchego proszku, zmieszanego z materiałem, zawierającym fosfor pod postacią mączki kostnej.

2. Nawóz sztuczny, według zastrz. 1, tem znamienny, że zawiera również i inne ciała, posiadające wartość nawozu i nie pociągające rozkładu któregośkolwiek z głównych składników nawozu w sposób, któryby czynił produkt niezdatnym do użycia w charakterze pożywienia dla roślin.