

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

55522

Patent dodatkowy
do patentu _____

Kl. 45 b, 23/02

Zgłoszono: 17.IX.1966 (P 116 514)

Pierwszeństwo: _____

MKP A 01 c 23/02

Opublikowano: 20.VI.1968

UKD 631.333.9

Współtwórcy wynalazku: mgr inż. Łukasz Traczyk, mgr inż. Tomasz Kucharski

Właściciel patentu: Państwowy Ośrodek Maszynowy, Szczecinek (Polska)

Urządzenie do amoniakowania torfu

1 Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do roz-
prowadzania roztworu amoniaku w torfie lub
kompoście zaopatrzone w zespół igieł połączonych
przewodem z pompą wirową. Całość urządzenia
jest zamontowana na ładowaczu obornika i cią-
gniku. Dotychczas amoniakowanie torfu wykony-
wano ręcznie za pomocą prostego urządzenia skła-
dającego się z 4-ch rurek. Jest to metoda mało
wydajna, wymagająca dużego wysiłku i dużego
nakładu pracy. Równocześnie wykonujący amo-
niakowanie styka się bezpośrednio z roztworem
amoniaku, który jest szkodliwy dla zdrowia, po-
nadto sprężanie powietrza w cysternie jest nie-
bezpieczne.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie wysiłku
fizycznego, poprawa bezpieczeństwa i znaczne
zwiększenie wydajności pracy. Cel ten został
osiągnięty w ten sposób, że amoniakowanie wy-
konuje się za pomocą ładowacza obornika zaopa-
trzonego w zespół szpilek z nawierconymi w nich
otworami, natomiast roztwór amoniaku jest do-
starczony z cysterny i wtłaczany za pomocą pom-
py wirowej zamocowanej na ciągniku, otrzymują-
cej napęd od przystawki pasowej. Wynalazek cał-
kowicie likwiduje niebezpieczny sposób sprężania
powietrza w cysternach z roztworem amoniakal-
nym oraz umożliwia całkowite zmechanizowanie
procesu amoniakowania torfu lub kompostu. Za-
stosowanie tego urządzenia powoduje znaczne

2 zwiększenie wydajności pracy oraz poprawia wa-
runki BHP.

Wynalazek został bliżej objaśniony na przykła-
dzie wykonania na rysunkach, na których fig. 1
przedstawia ogólny widok urządzenia w rzucie
bocznym, a fig. 2 zespół igieł w przekroju wzdłuż
linii A—A. Rozdzielacz 1 poprzez przewody 2 i kró-
ciec 3 jest połączony z zespołem igieł 7, które
są osadzone w ramie 4 stanowiącej kwadrat zbu-
dowany z rur. Igły 7 usztywnia przyspawany do
nich płaskownik 6. W końcówki igieł 7 wkręcone
są stożki 8. Na obwodzie igły posiadają otworki.

Zespół igieł 7 jest połączony z pompą wirową 14
za pomocą przewodu ciśnieniowego 9, na którym
znajduje się przepływomierz o dużej dokładności
przepływu. Całość urządzenia jest zamontowana
na ładowaczu 16 połączonym z ciągnikiem 17.
Pompa wirowa 14 wyposażona w manometr jest
zamocowana na zaczepie ciągnika. Pompę wiro-
wą 14 łączy z cysterną przewód ssący 12 z zamo-
cowanym na niej zaworem odcinającym 11.

Urządzenie działa w następujący sposób: Po za-
głębieniu zespołu igieł w torf, otwiera się zawór
odcinający dopływ roztworu amoniakalnego z usta-
wionych obok cystern i następuje zassanie przez
pompę wirową. Poprzez przewód ciśnieniowy
i przepływomierz roztwór wtłaczany jest w torf.
Operator kontroluje ilość wtłoczonego roztworu
za pomocą przepływomierza.

Po wprowadzeniu odpowiedniej ilości roztworu następuje zamknięcie zaworu odcinającego i wyjęcie zespołu szpilek z pryzmy torfowej. Cykl pracy odbywa się od nowa.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do amoniakowania torfu składające

się z pompy wirowej, przewodu ssącego oraz przewodu tłocznego zakończonego rozdzielaczem **znamiennie tym**, że dla wglębnego wprowadzenia roztworu amoniaku do torfu posiada zespół igieł (7) osadzonych w ramie (4) zbudowanej w kształcie kwadratu z rur, przy czym igły (7) mają na swym obwodzie otworki i są zakończone stożkowymi wkrętami (8).

