

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY 90579

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 28.11.74 (P. 176 024)

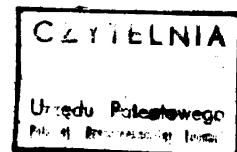
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.10.75

Opis patentowy opublikowano: 30.12.1978

MKP A01c 23/00

Int. Cl.² A01C 23/00



Twórcy wynalazku: Jan Knitter, Bogdan Kosiol, Bogdan Różański,
Zdzisław Warchoł

Uprawniony z patentu: Państwowy Ośrodek Maszynowy, Szubin (Polska)

Urządzenie do usuwania gnojowicy ze zbiorników

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do usuwania gnojowicy ze zbiorników, umożliwiające bezpośredni przesył jej na pole.

Znane urządzenia umożliwiają usuwanie gnojowicy ze zbiorników o niewielkich wymiarach gabarytowych. Składają się one z konstrukcji wsporczej z dyszą, łączonej rozłącznie z pokrywą względnie ze ścianą zbiornika i połączonej węzłem z pompą wozu asenizacyjnego. Z uwagi na brak możliwości sterowania położenia dyszy ujednorodnienie gnojowicy jest niewłaściwe gdyż, ciężkie frakcje znajdujące się na dnie zbiornika pozostają, natomiast wypompowywane są tylko frakcje płynne.

Celem wynalazku jest usunięcie powyższych niedogodności. Dla osiągnięcia postawionego celu urządzenie według wynalazku jest zaopatrzone w wysięgnik osadzony obrotowo na podwoziu przyczepy, który z jednej strony jest zakończony pionową rurą z przewodnikiem, zaś z drugiej stanowiskiem operatora. Rura jest połączona obrotowo z wysięgnikiem za pomocą wsporników i pionowej osi. Nadto urządzenie ma ciągną połączoną z rurą, rolkę oraz bęben dla pionowego przesuwu rury.

Przedmiot wynalazku jest uświadczony w przykładzie wykonania, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w widoku perspektywnym, fig. 2 fragment połączenia rury z wysięgnikiem wraz ze sterowaniem w przekroju pionowym. Urządzenie składa się z rury 1 zakończonej dyszą 7, która za pomocą wsporników 2 i pionowej osi jest połączona obrotowo z wysięgnikiem 3. Wysięgnik 3 połączony jest nierozłącznie z obrotnicą 5, która zamocowana jest obrotowo na podwoziu przyczepy 6. Przyczepa wyposażona jest dodatkowo w stopę regulacyjną 10 oraz zaczep. Do podwozia 6 przymocowane są pompy ssąco-tłoczące 4 i 8 oraz zbiornik zalewowy 9. W części tylnej wysięgnika 3 znajduje się stanowisko operatora 19 oraz koło sterowe 11, które przez cięgna 12, rolki sterujące 13 i 16 powodują obrót rury 1 oraz przewodnika 17 w płaszczyźnie poziomej. Przesuw pionowy rury z przewodnikiem odbywa się przez cięgno 21 oraz rolkę 15 i bęben 14.

Rura 1 połączona jest z pompami ssąco-tłoczącymi przewodem elastycznym 18. Urządzenie otrzymuje napęd z wałka przekładnika mocy ciągnika, który napędza pompę 8 oraz przez przekładnię pasową 22 pompę 4.

Działanie urządzenia jest następujące: po wstępnym zalaniu pompy 8 ze zbiornika zalewowego 9 następuje pompowanie gnojowicy ze zbiornika. Pompa 8 tłoczy gnojowicę pod ciśnieniem 12 atm. powtórnie do zbiornika

powodując jej ujednoladnienie. Przesuw pionowy oraz obrót rury 1 wraz z dyszą 7 dokonywany jest ze stanowiska operatora 19 przez koło sterowe 11 połączone ciągnem 21 oraz bębniem 14 i rolką 15. Po ujednoladnieniu gnojowicy operator podłącza przewód elektryczny oraz przewody przesyłowe do pompy 4, która tłoczy bezpośrednio gnojowicę na pole względnie do cysterny. Ujednoladnianie oraz wypompowywanie gnojowicy może następować jednocześnie.

Zasięg przesyłu gnojowicy przy pełnej wydajności pompy wynosi 3 km.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do usuwania gnojowicy ze zbiorników, składające się z pomp ssąco-tłoczących zamocowanych do podwozia przyczepy oraz dyszy wraz z rurą i przewodami elastycznymi, z n a m i e n n e t y m, że ma wysięgnik (3) osadzony obrotowo na podwoziu przyczepy (6), który z jednej strony jest zakończony pionową rurą (1) z przewodnikiem (17) z drugiej zaś stanowiskiem operatora (19), przy czym rura (1) jest połączona obrotowo z wysięgnikiem (3) za pomocą wsporników (2) i pionowej osi, nadto urządzenie jest zaopatrzone w ciągną (21) połączoną z rurą (1), rolką (15) oraz bębniem (14) dla przesuwu pionowego rury.

