



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

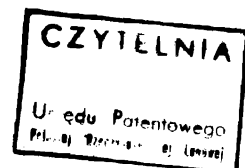
Int. Cl.³ C05F 3/06

Zgłoszono: 82 10 13 (P. 238634)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 83 08 15

Opis patentowy opublikowano: 1985 08 15



Twórca wynalazku: Jerzy Wichowski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Mechanizacji
Produkcji Zwierzęcej „MEPROZET”,
Gdańsk (Polska)

Mieszadło do gnojowicy

Przedmiotem wynalazku jest mieszadło typu wirnikowego przeznaczonego do znajdujących się w zbiornikach cieczy gęstych, a zwłaszcza gnojowicy.

Znane mieszadła wirnikowe do gnojowicy posiadają element mieszający w postaci wirnika łopatkowego napędzanego silnikiem elektrycznym. Wirnik osadzony jest na wale silnika lub na wale reduktora zblokowanego z silnikiem. Silnik lub motoreduktor w obudowie hermetycznej zanurzone są bezpośrednio w gnojowicy. Tego rodzaju rozwiązanie, aczkolwiek proste w budowie nie zapewnia właściwych warunków chłodzenia ze względu na niewielką prędkość przepływu gnojowicy oraz ograniczone możliwości odbioru ciepła przez gnojowicę na skutek podwyższonej temperatury gnojowicy spowodowanej jej fermentacją.

Celem wynalazku jest taka konstrukcja mieszadła, która pozwoli na poprawę warunków chłodzenia, a więc pracy silnika przy zachowaniu zbliżonych parametrów zarówno silnika napędowego jak i warunków mieszania.

Istota rozwiązania według wynalazku polega na umieszczeniu silnika elektrycznego bądź motoreduktora w obudowie hermetycznej, przez którą wyprowadzona jest końcówka wału napędowego z osadzonym na niej wirnikiem. Obudowa o kształcie cylindrycznym w części obejmującej silnik, zaopatrzona jest w dwa króćce służące do doprowadzania i odprowadzania powietrza chłodzącego, którego obieg wymuszony jest za pomocą wirnika łopatkowego, będącego elementem silnika elektrycznego przeznaczonego do pracy w normalnych warunkach atmosferycznych.

Do króćców zamocowane są elastyczne przewody powietrzne wyprowadzone ponad powierzchnię gnojowicy znajdującej się w zbiorniku. Otwory wlotowe i wylotowe króćców w obudowie silnika znajduje się w pobliżu wlotu i wylotu powietrza chłodzącego w silniku.

Przedmiot wynalazku uwidoczniono w przykładzie wykonania na rysunku, na którym przedstawiono schematycznie urządzenie w przekroju wzdłużnym.

Motoreduktor 1 umieszczony jest w hermetycznej obudowie 2 posiadającej w swej górnej części króciec dolotowy 3 i króciec wylotowy 4 powietrza chłodzącego. Na obu końcach 3 i 4 zamocowane są elastyczne przewody powietrza 5 i 6. Wał motoreduktora wyprowadzony jest na zewnątrz obudowy poprzez uszczelnienie 7. Na końcówce wału 8 wyprowadzonej na zewnątrz

obudowy zamocowany jest wirnik łopatkowy 9. Obudowa motoreduktora zaopatrzona jest w ucho transportowe 10.

Zastrzeżenie patentowe

Mieszadło do gnojowicy mające wirnik łopatkowy napędzany za pomocą motoreduktora, **znamiennie tym**, że motoreduktor (1) umieszczony jest w hermetycznej obudowie (2) posiadającej króciec wlotowy (3) i króciec wylotowy (4), powietrza chłodzącego, przy czym do obu króćców zamocowane są elastyczne przewody powietrzne (5) i (6).

