

1. Instalație pentru obținerea fertilizantului organic, care conține un vas (1) de acumulare a materiei prime, conectat printr-o pompă (2) și o conductă (3) la un vas de încălzire (4) a materiei prime, care este unit printr-o pompă (5) și o conductă (6) cu primul vas (8¹) de fermentare a unui fermentator (7), care este constituit din douăsprezece vase de fermentare, conectate consecutiv între ele printr-o conductă (9), totodată fiecare vas de fermentare (8), pe partea exterioară a fermentatorului (7), este dotat cu câte un robinet (11) de colectare a probelor de gaz, conectat printr-o țevă (12) de evacuare a gazului cu un gazgolder (13); la fundul fiecărui vas de fermentare (8) este instalat câte un malaxor (10) pentru malaxarea în continuu a fermentatului, iar ultimul vas (8¹²) de fermentare este conectat printr-o conductă (15) și o pompă (14) cu un rezervor (16) de încetinire a fermentării metanice, care prin intermediul unei conducte (17) este conectat la o sursă de oxigen (18), totodată partea exterioară a sa este dotată cu un robinet (19) de colectare a probei de gaz.
2. Procedeu de obținere a fertilizantului organic într-o instalație, definită în revendicarea 1, care constă în aceea că materia primă, constituită din excremente de animale și/sau gunoi de grajd, se depozitează în vasul de acumulare, se încălzește până la temperatura de 52...53 °C în vasul de încălzire, se fermentează, la aceeași temperatură, în fermentatorul, constituit din douăsprezece vase de fermentare, conectate consecutiv între ele; concomitent materialul se malaxează și periodic se determină probele de gaz metan prin robinetele vaselor de fermentare, totodată în cazul în care, proba de gaz metan indică la robinetul primului vas de fermentare o valoare de 70...75 %, masa fermentată se pompează în următorul vas, situat consecutiv, și așa procesul evaluează până la al 10-lea vas de fermentare, iar la trecerea din penultimul vas al fermentatorului în ultimul vas de fermentare, proba de gaz metan indică o valoare de 30...35 %, iar la trecerea masei fermentate din ultimul vas al fermentatorului în rezervorul de încetinire a fermentării metanice, proba de gaz metan indică o valoare de 10...15 %; în cazul în care probele de gaz metan în vasele de fermentare indică valori mai mici decât cele indicate mai sus, se mărește viteza de pompare a cantității de materie primă încălzită din vasul de încălzire în fermentator, iar în cazul în care se înregistrează valori mai mari de gaz metan, se diminuează viteza de pompare a materiei prime încălzite în fermentator; după fermentare, masa fermentată se pompează din fermentator în rezervorul de încetinire a fermentării metanice, unde se tratează cu oxigen până când la robinetul rezervorului menționat se va înregistra o concentrație de 0 % emisie de gaz metan, după care masa obținută cu umiditatea de 96...95 %, se ambalează în vase din plastic a câte o tonă fiecare.