СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1083979 A

3(51) A 01 G 31/02

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

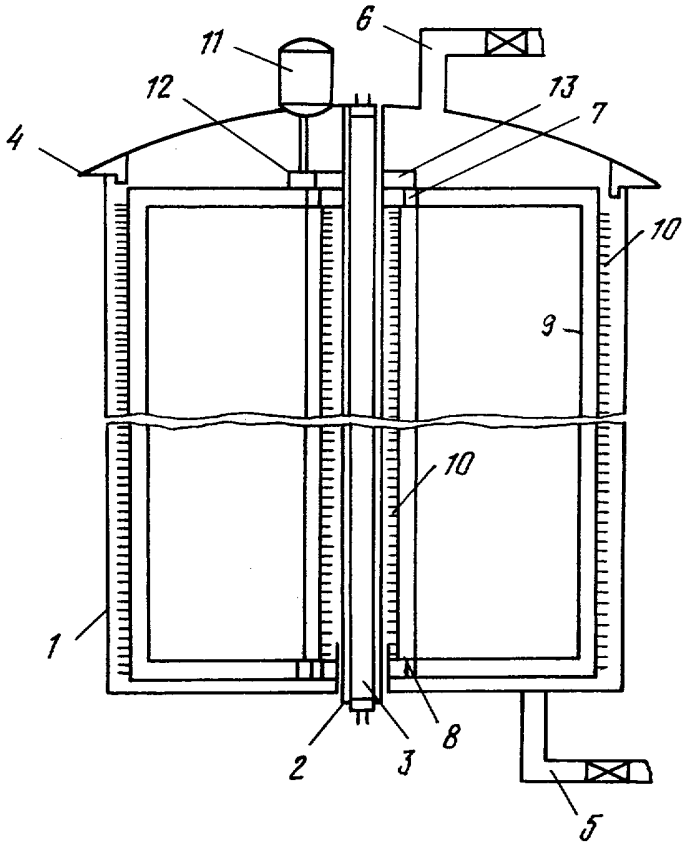
ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3416685/30-15
(22) 02.04.82
(46) 07.04.84. Бюл. № 13
(72) А. И. Адаменко и Л. В. Шаповалов
(71) Украинский научно-исследовательский институт механизации и электрификации сельского хозяйства
(53) 636.085 (088.8)
(56) 1. Культивирование и применение микроводорослей в народном хозяйстве. Материалы республиканской конференции. Ташкент, 1980, с. 50—51.

2. Авторское свидетельство СССР по заявке № 2899311/30-15, кл. A 01 G 31/02, 1980 (прототип).

(54) (57) КУЛЬТИВАТОР ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ХЛОРЕЛЛЫ, содержащий светопрозрачную емкость для суспензии, осветительную трубу и механизм очистки осветительной трубы, снабженный эластичным очистительным материалом, контактирующим со светопрозрачными поверхностями, *отличающийся* тем, что, с целью упрощения конструкции, емкость для суспензии выполнена в виде вертикально расположенного цилиндра, осветительная труба размещена вдоль ее вертикальной оси, а механизм очистки выполнен в виде рамной мешалки.



(19) SU (11) 1083979 A

Изобретение относится к сельскому хозяйству и предназначено для выращивания хлореллы на стоках животноводческих комплексов.

Известен культиватор закрытого типа для выращивания хлореллы, содержащий емкость из листовой нержавеющей стали, в которую введены стеклянные трубы с источниками света, расположенные на вращающейся рамке [1].

Однако размещение источников света на вращающейся рамке требует сложных герметичных токосъемных устройств, что приводит к снижению надежности.

Известен культиватор для выращивания хлореллы, содержащий светопрозрачную емкость для суспензии, осветительную трубу и механизм очистки осветительной трубы, снабженный эластичным очистительным материалом, контактирующим со светопрозрачными поверхностями [2].

Недостатком данного культиватора является сложность механизма очистки осветительной трубы.

Целью изобретения является упрощение конструкции.

Цель достигается тем, что емкость для суспензии выполнена в виде вертикально расположенного цилиндра, осветительная труба размещена вдоль ее вертикальной оси, а механизм очистки выполнен в виде рамной мешалки.

На чертеже схематически изображен культиватор для выращивания хлореллы.

Культиватор содержит емкость 1 в виде вертикально расположенного светопрозрачного цилиндра, вдоль оси которого размещена осветительная труба 2, в которой размещен источник 3 света. Емкость 1 снабжена крышкой 4 и патрубками 5 и 6. На осветительной трубе установлена на подшипниках 7 и 8 рамная мешалка 9, снабженная эластичным очистительным материалом 10, контактирующим со светопрозрачными поверхностями емкости 1 и осветительной трубы 2. Привод мешалки 9 осуществляется от электродвигателя 11 посредством зубчатых колес 12 и 13.

Культиватор работает следующим образом.

Через патрубок 6 в емкость 1 заливается питательная среда с культурой хлореллы. Освещение суспензии комбинированное: снаружи — естественным светом, и изнутри — источником 3. В процессе культивирования в емкости 1 непрерывно вращается рамная мешалка 9, перемешивающая суспензию и очищающая светопрозрачные поверхности очистительным материалом 10. Слив суспензии производится через патрубок 5 периодически по мере увеличения плотности суспензии.

Данный культиватор благодаря простоте конструкции надежен, а в связи с комбинированным освещением повышается производительность культивирования.

Составитель В. Петровский
Редактор М. Товтин
Техред И. Верес
Корректор О. Билак
Заказ 1820/3
Тираж 722
Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж—35, Раушская наб., д. 4/5
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4