

Ценность проекта для потребителей в том, что простота и надежность технологии культивирования хлореллы позволяет получать ее в условиях хозяйств, круглый год стабильно высокого качества в необходимом объеме и для нее не применительно понятие срока хранения. Но стоит отметить, что при скормливании животным в свежеприготовленном виде, хлорелла гарантирует полную сохранность в ее составе особо ценных веществ, имеющих по своей природе минимальные сроки хранения.

Список литературы:

1. Музафаров А.М., Таубаев Т.Т. Культивирование и применение микроводорослей. – Т.: ФАН Узбекской ССР, 1984. – 122 с.
2. Кругликова Л.Л., Яковлев А.Н., Савинова Д.М. Влияние фотометрических характеристик источника излучения на эффективность выращивания микроводоросли CHLORELLA // Сборник статей XX Международная научно-практическая конференция «СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ», ТПУ Томск, 2014. – С. 135 – 136.
3. Основные принципы фоторецепции. Электронный ресурс. URL: <http://ledcentre.ru/> (Дата обращения 20.02.2015г.)
4. Замятина О. М., Мозгалева П. И., Лычаева М. В. Проектно-ориентированное обучение в системе элитного технического образования в ТПУ // В сборнике: Уровневая подготовка специалистов: государственные и международные стандарты инженерного образования : сборник трудов научно-методической конференции. Томск: Изд-во ТПУ. 2013. С. 160-163.
5. Геворгиз Р.Г., Щепачёв С.Г. Предельная оценка продуктивности микроводорослей в условиях естественного и искусственного освещения // Экология моря. – 2010. – Вып. 80. – С. 29 – 33.
6. Официальный сайт ООО НПК "ДЕЛО" – ХЛОРЕЛЛА. Электронный ресурс. URL: хлорелла.рф – (Дата обращения 14.09.2014г.)

Кружка-непроливайка MSFY-1

Каймонов М. Р., Таратушкина В. В., Терентьева О. Ю.

snoormax01@yandex.ru, lerataratushkina@mail.ru, oksanaterenteva95@mail.ru

Эксперт, ассистент, Мозгалева Полина Игоревна, кафедра оптимизации систем управления.

В настоящий момент современный человек все меньше имеет свободного времени, так как он стремится успеть сделать все запланированные дела за ограниченное время. И чтобы решить эту проблему человек пытается совместить несколько дел сразу. Так, например, удовлетворяя биологическую потребность в еде, он может читать газету или работать за компьютером. В результате нередко случается так, что по-неосторожности мы можем пролить на важные вещи (документы, клавиатуру и др.) жидкость из стакана.

В целях предотвращения данных случайностей была разработана специальная конструкция кружки-непроливайки. Данный объект представляет собой закрытую кружку с особым механизмом открывания, которую легко использовать. Таким образом, человек получает возможность быть застрахованным от неприятных

случайностей, и со спокойствием наслаждаться напитком. Кружка-непроливайка будет интересна широкой аудитории. Ее могут использовать как маленькие дети, так и все люди, любящие наслаждаться напитками, занимаясь важными делами.

Описание технической части

Конструкция кружки-непроливайки состоит из нескольких частей: Кружка, крышка, диск, пружина, кнопка, прорезиненные материалы

На боковой поверхности кружки (на ручке) имеется кнопка, которая соединена к 1-му концу пружинке, на другом конце данной пружинки имеется диск. Диск находится в специальном зазоре, внутри которого имеется силикатное покрытие для предотвращения попадания воды. Зазор располагается в крышке. На диске у одного из его краев имеется отверстие в виде полумесяца, которое присоединено к пружинке. При нажатии на кнопку, за счет пружинки, диск выдвигается на определенное расстояния, достаточное для прохождения жидкости через отверстие на нем.

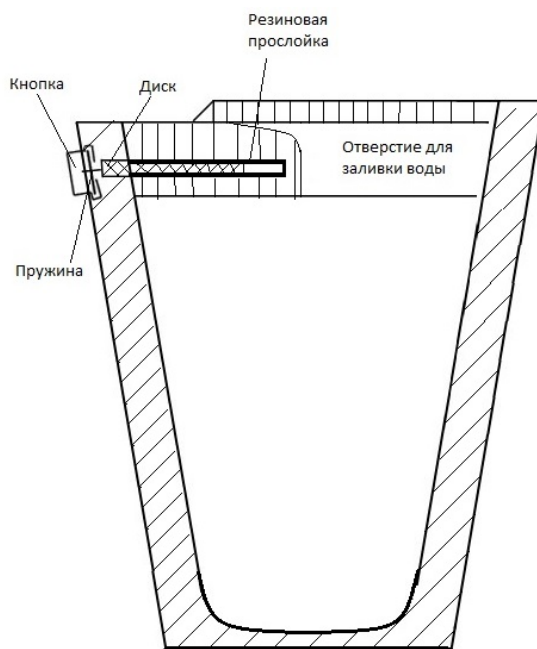


Рисунок 14. Эскиз кружки

Основные мероприятия проекта

1. Сбор информации по аналогам, создание концепта.
2. Утверждение эскизов и расчетов.
3. Консультация со специалистами.
4. Доработка
5. Создание опытного образца
6. Тест-контроль

Результат реализации проекта

Изготовленный экземпляр кружки, пригодный к эксплуатации до июня 2015-ого года.

При удачном тестировании предварительного образца и внесении необходимых коррективов планируется поиск партнеров для поддержки создания пробной партии и продвижения товара на рынок.

Смета

деталь	приобретение	стоимость
кружка	Изготовление на 3D-принтере	500-600р.
крышка		
диск		
кнопка		
пружина	имеется	0р.
Прорезиненные материалы	имеется	0р.
Итого:		500-600р.

Список используемой литературы:

1. Романычева Э.Т. и др. Инженерная и компьютерная графика. – М.: ДМК Пресс, 2001. – 592с.
2. Чекмарев А.А. Инженерная графика. – М.: Высшая школа, 2007. – 364с.
Большаков, В.П. Основы 3D-моделирования. Изучаем работу в Auto-CAD, КОМПАС-3D, SolidWorks, Inventor: Учебный курс / В.П. Большаков. - СПб.: Питер, 2013. - 304 с.
3. Замятина О. М., Мозгалева П. И. Усовершенствование программы элитной технической подготовки: компетентностно-ориентированный подход // Инновации в образовании. 2013. № 10. С. 36-45
4. Гончарук Ю.О., Савинкина У.С., Мозгалева П.И., Замятина О.М. Использование интернет-технологий в организации проектной деятельности студента // Научно-методический электронный журнал "Концепт". 2013. № 3. С. 26-33.
5. Мозгалева П.И. Формирование проектной компетенции технического специалиста на примере проекта «полигон инновационного мышления» // В сборнике: Организация исследовательской деятельности детей и молодежи: проблемы, поиск, решения материалы IV Межрегиональной научно-практической конференции. С. 302-304.
6. Королев, А.Л. Компьютерное моделирование / А.Л. Королев. - М.: БИНОМ. ЛЗ, 2013. - 230 с.

Генератор электрического тока на основе роторного гироскопа

Клименко А.В., Стулин М.С., Денисевич А.А.

from.damask@ya.ru

Научный руководитель: Денисевич А.А., ассистент каф. ЭАФУ ФТИ ТПУ

Цель проекта – получить прибор способный за короткое время перевести механическую энергию, которую можно создать рукой. В процессе работы был