**Описание устройства:**

Данное устройство способно обеззаразить практически любой автомобиль изнутри. Само по себе (в конкретном случае - прототип) оно представляет из себя прямоугольный параллелепипед, размеры которого - 170мм. \*170мм. \*300мм. На пяти сторонах параллелепипеда находятся датчики и помпы с электромагнитными клапанами, расположенные по центру каждой из 5 граней прототипа. Обеззараживание происходит за счёт распыления озона, который хранится в специальном баллоне, размерами 250 мм. в высоту и 66мм. в диаметре. Сам газ не опасен для человека, но уничтожает опасные для него бактерии и вирусы. Подача озона осуществляется с помощью специальных помп и электромагнитных клапанов, требуемое входное напряжение которых - 5 вольт. Питание всех устройств осуществляется от аккумулятора, напряжением 9 вольт. Газ поступает по трубкам, диаметр которых - 6 мм. Присутствие человека в салоне регистрируется с помощью инфракрасных датчиков, требуемое входное напряжение которых составляет 5 вольт. Контроль работы всего устройства осуществляется с помощью платы Arduino Mega, которая совершает обработку сигналов и управляет помпами и клапанами.

**Описание работы устройства:**

Устройство ставится на любую плоскую поверхность в автомобиле на любую грань. Далее устройство регистрирует наличие или отсутствие человека в салоне в течение минут. Если наличие человека не подтверждено, то устройство начинает распылять озон в течение 1-5 минут. Как только двери автомобиля открываюстся и в обозрении устройства появляется человек, устройство прекращает распыление озона, а газ частично выветривается, тем самым в салоне устанавливается комфортная для дыхания атмосфера.