



Устройство заинтересовало Кусто: оно в нужный момент давало мотору ровно столько газа, сколько ему было нужно. Точно так же и в аппарате для подводного плавания автоматический регулятор должен был подавать воздух в момент, когда пловец начнет делать вдох.

В результате Кусто и Ганьян совместно сконструировали первый акваланг — надежный, удобный и легкий. Основной его частью стал двухкамерный автоматический регулятор подачи воздуха. Одна камера — открытая — заполняется водой, другая — камера вдоха — герметичная. Их разделяет гибкая перегородка - мембрана. Перед погружением пловец вставляет в рот мундштучную коробку, соединенную шлангом с камерой вдоха.

При вдохе в камере понижается давление и мембрана под напором воды прогибается, нажимая при этом на рычаги, которые открывают баллоны со сжатым воздухом. Из них в камеру вдоха попадает воздух, возвращает мембрану в исходное положение, и баллоны вновь закрываются. Теперь давление в обеих камерах одинаковое. Значит, и давление воздуха, поступающего в легкие пловца, равно наружному давлению воды.

Выдох делается в ту же мундштучную коробку, но отработанный воздух по другому шлангу уходит в воду... Успешное испытание первого акваланга прошло в 1943 г. Запас воздуха, закачанного в баллоны, позволял оставаться под водой больше часа. Вскоре неразлучные друзья - Кусто, Дюма и Тайе — собрали еще один акваланг, потом третий и стали проводить под водой долгие счастливые часы. Таким образом, 1943-й стал годом рождения акваланга.