

В четыре тысячи раз быстрее, чем при отстаивании, движутся в сепараторе частицы жира, и весь процесс отделения сливок от молока в этой машине занимает несравненно меньше времени.

Сепаратор, едва появившись, завоевал прочное место в молочном деле. Но кто знал тогда, что ему суждено одержать вторую, еще большую победу, что с его помощью можно будет получать не только сливки - сырье для изготовления масла, но и само сливочное масло

В тысячу раз дольше состязаясь в силе и ловкости, мальчишки и юноши нередко крутят на вытянутой руке ведро с водой, не проливая при этом ни капли. Ведро проносится в воздухе вверх дном, а вода не только не выливается, но, наоборот, словно прижимается к ведру. Вот она, центробежная сила

Еще в далекой древности на Востоке и в Китае с ее помощью отжимали плоды: их клали в глиняный сосуд, обвязанный веревкой, и крутили его как можно быстрее. Под действием центробежной силы, как под прессом, из плодов выходил сок. Есть сведения, что подобным же образом китайцы получали сливки, вращая горшок с молоком.

Таков был простейший центробежный механизм.

Но лишь в середине прошлого столетия появилась центробежная машина, которая отделяла сливки от молока. Называлась она центрифугой. Конструкция ее была примитивной: вращающийся горизонтальный диск, по краям которого подвешивались одинаковые ведерки. В них наливали молоко, некоторое время крутили диск, после чего его останавливали и сливали из ведер сливки. Позднее была построена центрифуга с барабаном - вращающимся сосудом для молока.

Сепаратор, конструкция которого в основном сохранилась до наших дней, был создан шведским инженером Лавалем. Сам Лаваль сравнивал сепаратор с обыкновенным волчком. Представьте себе большой волчок, вращающийся со скоростью от шести до девяти тысяч оборотов в минуту. Непрерывной струей льется в него молоко, и так же

непрерывно через разные отверстия выливаются готовые сливки и снятое молоко.

Сепаратор Лаваля постепенно усовершенствовался. В его шаровидный резервуар были вставлены металлические перегородки в виде конусов - тарелки.