

УСТАНОВКА ПОРЦИОННОГО СМЕШИВАНИЯ ПИЩЕВЫХ ЖИДКОСТЕЙ

Хаммуда Иссам Ибрагим

Белорусский национальный технический университет

Автоматы по продаже напитков на розлив всем известны давно. Принцип, когда любой желающий может выпить стаканчик-другой воды, сока или другого напитка, просто опустив в аппарат монетку довольно распространен. И речь не только о их количестве, но и широких возможностях.

Сегодня так называемые вендинг-автоматы можно встретить повсеместно. Аппараты автоматически разливают в свою или тару покупателя: воду (в том числе газированную), квас, пиво (и другие алкогольные напитки), молоко, а также натуральные соки. Казалось бы, сложно добавить что-то новое.

Первые вендинговые автоматы появились еще в эпоху древних цивилизаций. Их ставили, например, в храмах для продажи святой воды. С течением времени они изменялись в соответствии с новыми потребностями людей.

В настоящее время среди крупных производителей вендинговых автоматов известны такие компании как: Aggroindustry Advanced Technologies и ZUMMO Vending (Италия). Компании поставляют на мировой рынок аппараты для изготовления и розлива свежевыжатого сока, Veone (Россия) производит автоматы по розливу газированной воды, WaterVend (Россия) разработчик торговых автоматов по продаже чистой питьевой воды.

Таким образом, в свете набирающей популярность индустрия вендинговых автоматов, образовалась проблема: желание потребителей самостоятельно определять компоненты и дозировку составляющих конечного продукта.

Для решения указанной проблемы предложена конструкция автомата с автоматизированным управлением по выбору многокомпонентных напитков.

Преимуществами разработанного устройства являются: точность дозировки, улучшение качества, увеличение скорости, стоимость и простота конструкции.

Потенциальными потребителями рынка являются: торговые центры, зоны общественного пользования, аэропорты, вокзалы, отели.

В комплект установки входит: шаговый двигатель с драйвером для вращения стакана при выборе необходимого состава, насос перистальтический для точного дозирования жидкости; программируемый логический контроллер фирмы Siemens модели s7-1200 для управления установкой в целом, который можно заменить на более дешевый аналог фирмы Delta модель DVP24EC; сенсорный дисплей фирмы Siemens размера 4.3 дюйма, который также возможно заменить на аналог фирмы Delta размера 4.3 дюйма.

Таким образом, предложенная установка на сегодняшний момент обладает наилучшими функционально-стоимостными показателями и техническими параметрами на рынке.