НОВИНКИ rommelag® ag НА «ACHEMA-2015»

ACHEMA 2015
Hall 3.0, Stand A71

В 2014 году компания rommelag®, Швейцария, отпраздновала 50-летие со дня своего основания. В течение 50 лет осуществлялось дальнейшее развитие гениальной идеи Герхарда Ханзена, а также придуманной им технологии «выдува-наполнения-запайки», сопровождаемые многочисленными изобретениями и патентами. Вот и год спустя, после пышного празднования, нас ожидают новинки компании rommelag®, которые будут представлены ниже.

VIM – ЕДИНСТВЕННАЯ В СВОЕМ РОДЕ ИНСПЕКЦИОННАЯ МАШИНА ДЛЯ ПРОВЕРКИ ФЛАКОНОВ

В рамках автоматизированного внутрипроизводственного контроля инспекционная машина VIM (Vial Inspection Machine/Машина для инспекции флаконов) позволяет осуществить непрерывный контроль таких показателей качества мультиблоков ампул, как усилие разделения, объем наполнения, вес ампулы, усилие размыкания головок типа твист-офф, а также толщина стенок ампул. Все полученные данные сохраняются в лог-файле и могут дополнительно обрабатываться в процессе анализа полученных результатов, а также архивироваться с целью документирования данных. В качестве опции также предлагается возможность отправить полученные данные на систему управления машиной bottelpack® и использовать их в качестве корректирующих значений.

Блоки ампул через предварительно установленное время или после выпуска определенного количества продукции выгружаются через шлюз и подаются на машину VIM. Блок ампул помещается в специально сконструированное крепление и начинается их поэтапная проверка. На первом этапе датчик усилия определяет усилие, необходимое для отделения ампулы от блока ампул. На втором этапе определяется вес брутто ампулы, затем содержимое ампулы удаляется и определяется вес нетто. Объемная масса тары рассчитывается путем получения разности обеих величин. На следующем этапе также с помощью датчика усилия определяется усилие, необходимое для открытия головки типа твист-офф, в то время как на последнем этапе работы инспекционной машины VIM проверяется толщина стенок. Переход на другой вид ампул осуществляется с помощью инновационной, «не требующей инструментов» системы.

PIM – МЕТОД ВЫЯВЛЕНИЯ ЧАСТИЦ

В случае с традиционными, симметрично вращающимися стеклянными ампулами путем вращения и торможения контейнеров можно достаточно просто, с помощью визуального контроля, установить, присутствуют ли в жидкости частицы. В связи с тем, что BFS-ампулы не вращаются симметрично, возникла необходимость выпустить на рынок подходящий для этой технологии метод инспекции. Вместо вращения в машине инспекции наличия частиц PIM (Particle Inspection Machine) используется принцип вибрации, который не только способствует снижению степени образования воздушных пузырьков, но и предотвращает их появление. Так как все-таки существуют частицы, которые оседают на дно ампул, в то время как другие плавают в жидкости, машина PIM была сконструирована таким образом, чтобы инспекция ампул проходила в 2 этапа: с помощью камеры, размещенной сверху, и камеры, расположенной снизу. Установка оснащена автооператором, который захватывает блоки ампул и продвигает их от одной инспекционной станции на другую. После осуществления инспекции ампулы подаются на разгрузочное устройство, в зависимости от того, прошло ли испытание на наличие частиц успешно или нет.

Фирма rommelag® и здесь позаботилась о квалификационных испытаниях этого нового метода, и может в этой связи предоставить поддержку своим клиентам, например, в лице специалистов команды «Holopack Validation Services «(HVS), входящей в группу «Hansen Gruppe».

BOTTELPACK® 430 – ВСЕ ТОЛЬКО САМОЕ ЛУЧШЕЕ

Движимые желанием многих заказчиков приобрести компактную и универсальную в применении лабораторную машину, гениальные умы группы «Hansen Gruppe» вновь придумали нечто революционное и впервые представили эту новинку широкой общественности на выставке Emballage 2014 в Париже. Сначала родилась идея выпустить компактную машину с ограниченным размером формующих матриц, чтобы сократить расходы на испытания и проверку на устойчивость и т.д. с использованием различных пресс-форм.

В этом случае можно было бы использовать известную вот уже на протяжении многих лет модель bottelpack® 312M. Однако фирма rommelag® не хотела оставить без внимания единственный в своем роде принцип вращения, применяемый в уже испытанной машине bottelpack® 460/461, и решила скомбинировать оба этих принципа, соединив в нем машину периодического действия и ротационную машину. В основу машины положен основной принцип технологии ротационных машин с использованием экструдированных в непрерывном процессе заготовок в комбинации с отдельной матрицей, имеющей до 15 ячеек. Формующая матрица, приводимая в движение серводвигателями, перемещается за экструдируемой заготовкой (шлангом), проходя во время процесса выдува, наполнения, запайки определенный участок пути. После открытия формующей матрицы она поднимается вверх и устанавливается над только что произведенным блоком ампул, чтобы повторить процесс выдува, наполнения и запайки и сформовать следующий блок ампул.

Таким образом, образуется непрерывный блок ампул, который подается на отдельный штамповочный пресс, (для вырубки облоев) подобный bottelpack® 460/461, на котором осуществляется штамповка на отдельные блоки.

Отсутствие необходимости резки экструдируемой заготовки и возможность сокращения расходов благодаря непрерывному процессу производства и снижению отходов еще раз говорят о том, что группа «Hansen Gruppe» учла требования рынка и приняла во внимание существующие тенденции с целью создания совершенно нового поколения машин. Первые впечатления о машине, полученные во время ее презентации, говорят о том, что есть надежда на ее успешное внедрение на рынке.

DFS – ОДНОРАЗОВАЯ СИСТЕМА НАПОЛНЕНИЯ

Фирма rommelag® и здесь приняла во внимание пожелание своих клиентов и учла требования к лабораторным машинам или розливу продукции в небольшом количестве и разработала новейшую систему наполнения. При этом была поставлена цель осуществить быструю смену различных видов продукции, выпускаемой небольшими партиями, с максимально низкими затратами, включая затраты на чистку.

Большая часть компонентов после завершения производственного процесса может быть утилизирована в соответствии с предписанием, что в свою очередь значительно сокращает расходы на чистку и стерилизацию. Это может быть использовано как при проведении испытаний с новой продукцией минимального количества, так и при производстве весьма ценной и дорогостоящей продукции, которая будет поставляться в предварительно стерилизованных мешках объемом 500 мл, 1'000 мл или 5'000 мл. Система наполнения непосредственно на машине будет переоборудована на серво-электрические перистальтические насосы, причем на каждую ячейку будет предусмотрен отдельный насос.

С одной стороны, это позволит осуществлять очень точное наполнение, с другой стороны – очень короткие пути движения изделия с очень малым объемом и соответственно незначительными производственными потерями до и после производственного процесса.

В состав системы входит стерильный одноразовый адаптер, позволяющий подсоединить к машине мешки различных производителей.

Одноразовая система наполнения DFS уже прошла успешные испытания, и смогла пройти тест на свою практическую пригодность на производственном предприятии **maropack в г. Целль** (кантон Цюрих), входящем в состав группы «Hansen Gruppe». Уже существующие установки могут быть дооснащены этой системой, включая и представленную выше машину bottelpack® 430.

Креативные умы группы «Hansen Gruppe» вновь доказали, что компания ориентируется на своих заказчиков, принимает во внимание их потребности и осуществляет активный поиск решений имеющихся задач, придерживаясь девиза «все, чего еще нет, и в чем есть потребность на рынке, будет нами изобретено». Это и является отличительной чертой ведущего на рынке производителя в области технологии «выдув-наполнение-запайка» и позволяет ему расширить свои технологические преимущества.

Подводя итоги, можно сказать, что компании вновь удалось представить на рынке пока единственные в своем роде инновационные машины и идеи. Эта традиция будет иметь свое продолжение и на 51-ом году существования фирмы, которая не перестанет удивлять нас своими инновациями.

www.rommelag.com