

Концепция упаковочного 3d-принтера

инженер Сергей Зотов (www.newengineering.ru)

10/12/2009

Предыстория

Сегодня в упаковочной компании используются машины, предназначенные для формирования одного определенного типа упаковки из однотипных упаковочных материалов.

Стоимость качественной машины не так уж мала.

Прибавьте сюда невозможность заказать упаковочный материал, количеством меньше определенного его изготовителем.

Теперь вы понимаете технические проблемы при выводе на рынок продукта, упакованного в новую качественную упаковку.

Между тем, современные технологии позволяют избавиться от такого ограничения.

Действительно, сегодня существуют 3d-принтеры, на которых уже научились (или активно учатся) печатать человеческие органы для пересадки, прототипы машиностроительных узлов и деталей, копии статуй для музеев и даже целые дома.

3d-печать может осуществляться разными способами и с использованием различных материалов, но в основе любого из них лежит принцип послойного выращивания объекта.

Давайте посмотрим, как 3d-принтер можно использовать в упаковочной компании.

Для применения этой технологии в упаковке остались маленькие психологические шажки:

1. Надо осознать, что упаковка — тоже деталь.
2. И ее тоже можно печатать!

Суть идеи

1

Упаковочные материалы в привычном нам виде больше не нужны. При помощи 3d-принтера можно сформировать упаковку любой геометрии.

2

Упаковка может печататься одновременно из нескольких материалов. Это позволит формировать прозрачные окна, наносить объемные надписи, сочетать материалы со свойствами бумаги, пластика и металла.

3

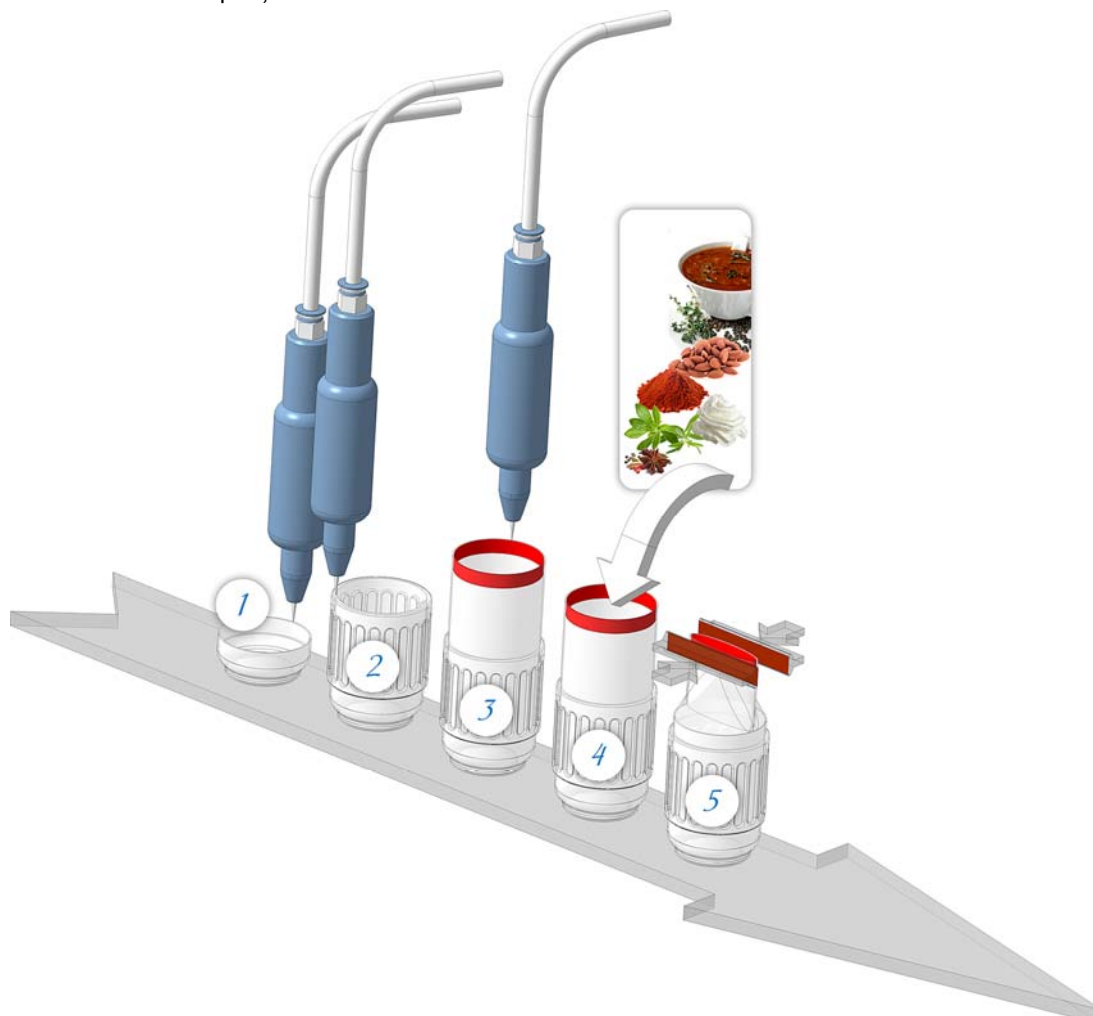
Станет возможным, например, сформировать упаковку из бумаги с тонкой полоской клея или термосвариваемого материала в области шва.

4

Произвольная геометрия новой упаковки будет полностью соответствовать упаковываемому продукту.

5

Упаковке можно придать разнотолщинность, что позволит, например, получить бутылку запечатываемую как пакет. Сварка единственного шва будет производиться тонкопленочным материалом, мгновенно нагревающимся под действием тока. И мгновенно остывающим, после отключения питания.



Лицензия



Этот файл доступен по лицензии Creative Commons Attribution 2.0 Generic (CC BY 2.0)
<http://creativecommons.org/licenses/by/2.0/deed.ru>

Вы можете свободно:

делиться — копировать, распространять и передавать другим лицам данное произведение;

изменять (создавать производные произведения) — чтобы приспособить это произведение к своим задачам;

использовать произведение в коммерческих целях.

При обязательном соблюдении следующих условий:

Attribution (Атрибуция) — Вы должны атрибутировать произведение (указывать автора и источник) в порядке, предусмотренном автором или лицензиаром (но только так, чтобы никоим образом не подразумевалось, что они поддерживают вас или использование вами данного произведения).

Иначе говоря, при указании, что автор этой концепции – инженер Сергей Зотов (www.newengineering.ru), вы можете делать с ней все, что хотите :)