

COEXTRUSIÓN

(Autor: Antonio Martínez, Responsable de calidad de Iniciativas Plásticas, S.L.)

Resumen (Abstract)

Necesidad y ventajas de la coextrusión como medio de obtención de materiales con propiedades específicas.

Objetivo

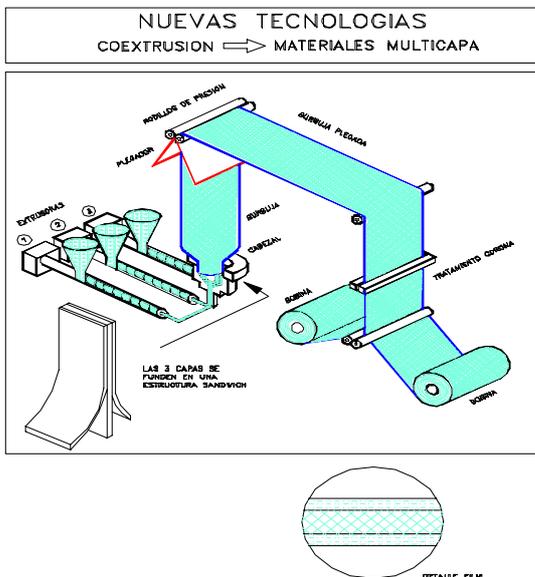
Abordar las necesidades actuales del mercado en cuanto a materiales que combinen múltiples propiedades y describir la coextrusión como medio para conseguirlo. Descripción, ventajas y aplicaciones de esta tecnología.

Coextrusión

Nace la necesidad de la utilización de materiales plásticos de LDPE y HDPE, necesarios en el mercado actual, con propiedades mecánicas, ópticas, barrera: barrera al oxígeno, barrera al vapor de agua, UV, fácil apertura, excelente estanqueidad, soldabilidad, brillo, transparencia, etc.

Actualmente todavía no existe ningún polímero de LDPE y HDPE que ofrezca dichas propiedades por sí solo. La coextrusión nace en respuesta a dicha necesidad de la sociedad.

Es una tecnología que incorpora varias capas de polímeros con propiedades diversas en un solo film flexible o lámina, permitiendo de esta manera alcanzar las propiedades barrera necesarias para cada tipo producto, es decir, productos adaptados a las necesidades.



Desde hace unos años se está apostando fuertemente por esta nueva tecnología de coextrusión en plástico de PE de Alta y baja densidad. Este cambio a la coextrusión se debe a que la misma puede satisfacer una gran variedad de necesidades, entre las que se encuentran las propiedades específicas de rendimiento, una reducción de los costos, en

la fuente de desechos y en algunos productos una reducción de espesores de hasta un 35%.

La coextrusión con un polímero de alta resistencia puede posibilitar la obtención de espesores sumamente pequeños, y al mismo tiempo prolongar o mejorar las propiedades fundamentales. Los polímeros de unión por calor pueden ser anexionados a una estructura de película para mejorar la eficacia o velocidad de la línea de packaging.

La coextrusión puede minimizar el costo para fabricar varias películas, disminuyendo las cantidades de costosos polímeros, y aumentando la cantidad de polímeros no tan costosos, disminuyendo el espesor de la película de film, ocasionan de esta manera una reducción de material que contamine el Medio Ambiente. Se pueden obtener ventajas competitivas con la composición de estructuras de películas coextrusionadas.

En la actualidad se fabrican con esta nueva tecnología diferentes productos como: film retráctil, e industrial, fundas de paletización, lámina para ensacado y envasado, bobinas, tubo y semi-tubo, bolsas de uso industrial y comercio, sacos, plástico agrícola, film técnico para laminar complejos, etc. cubriendo de esta manera prácticamente cualquier sector empresarial, alimentación, bebidas y lácteos, agricultura, abonos y cereales, construcción, cementos y sanitarios, cerámicas y empresas ladrilleras, muebles, químico y textil, automoción y plásticos técnicos complejos. Esta nueva tecnología seguirá creciendo según vayan apareciendo nuevas necesidades en el mercado.