

Lo que se reivindica es:

1. Una película multicapa orientada
biaxialmente que comprende:

5 una capa central que comprende una
composición a base de polietileno, la capa
central tiene:

un índice de fusión general (I_2) que es
de 0,2 g/10 min a 5,0 g/10 min;

10 una densidad general que está entre
0,930 g/cm³ y 0,956 g/cm³; y

un nivel promedio de ramificación de
cadena corta en una porción entre log(Mw)
de 4,0 a 5,0 ($SCB_{\log Mw 4-5}$) que es mayor que
3,5 SCB-1000C y menor que 10,0 SCB-1000C;

15 y

al menos una capa adicional, en donde la al
menos una capa adicional comprende una
composición a base de propileno.

2. La película multicapa orientada biaxialmente
20 de la reivindicación 1, en donde la composición a base de
propileno se selecciona del grupo que consiste en:

un copolímero de propileno y otras olefinas;

un terpolímero de propileno y otras
olefinas; y

25 combinaciones de estos.

3. La película multicapa orientada biaxialmente de una cualquiera de las reivindicaciones 1 o 2, en donde la composición a base de propileno tiene un punto de fusión de DSC que es de 120 °C a 150 °C.

5 4. La película multicapa orientada biaxialmente de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en donde la composición a base de polietileno es una mezcla que comprende un primer componente a base de polietileno y un segundo componente a base de polietileno.

10 5. La película multicapa orientada biaxialmente de la reivindicación 4, en donde

 el primer componente a base de polietileno es un polietileno de alta densidad (HDPE) que tiene un índice de fusión (I_2) que es de
15 01,0 g/10 min a 1,5 g/10 min, y una densidad que es de 0,965 g/cm³ a 0,970 g/cm³,

 el segundo componente a base de polietileno es un polietileno lineal de baja densidad (LLDPE) que tiene un índice de fusión (I_2)
20 que es de 0,1 g/10 min a 3,0 g/10 min, y una densidad que es de 0,915 g/cm³ a 0,930 g/cm³.

 6. La película multicapa orientada biaxialmente de una cualquiera de las reivindicaciones 4 o 5, en donde
25 la composición a base de polietileno comprende además un tercer componente a base de polietileno.

7. La película multicapa orientada biaxialmente de la reivindicación 6, en donde el tercer componente a base de polietileno es un polietileno de alta densidad (HDPE) que tiene un índice de fusión (I_2) que es de 5 0,1 g/10 min a 0,5 g/10 min, y una densidad que es de 0,955 g/cm³ a 0,965 g/cm³.

8. La película multicapa orientada biaxialmente de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en donde la densidad general de la capa central es de 0,940 g/cm³ a 10 0,955 g/cm³.

9. La película multicapa orientada biaxialmente de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, en donde la capa central tiene una $SCB_{\log Mw4-5}$ promedio que es mayor que 4,5 SCB-1000C.

15 10. La película multicapa orientada biaxialmente de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, en donde la película multicapa orientada biaxialmente se orienta en dirección de la máquina en una relación de estirado que es de 4:1 a 7:1; y

20 orientada en dirección transversal en una relación de estirado de 6:1 a 12:1.

11. La película multicapa orientada biaxialmente de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, en donde la capa central comprende más de 70 % de un espesor total 25 de la película multicapa orientada biaxialmente.

12. La película multicapa orientada biaxialmente de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, en donde la capa central comprende más de 90 % de un espesor total de la película multicapa orientada biaxialmente.

5 13. La película multicapa orientada biaxialmente de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, en donde la película multicapa orientada biaxialmente tiene un módulo en dirección de la máquina que es de 500 MPa a 3500 MPa, y un módulo en dirección
10 transversal que es de 700 MPa a 4000 MPa.

14. Un artículo que comprende la película multicapa orientada biaxialmente de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13, en donde el artículo es un envase flexible, una bolsa "pouch", una bolsa con base, un
15 envase prefabricado o una bolsa prefabricada.

15. Un producto laminado que comprende la película multicapa de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13.