

CAPÍTULO REIVINDICATORIO CORREGIDO

REIVINDICACIONES

1. Una biopelícula plástica a partir de un residuo agroindustrial que comprende:

un almidón de Sagú gelatinizado entre el 90% y 98% p/p;

un afrecho de Sagú entre el 0,1 y 0,5% p/p; y

al menos un plastificante entre 0,5 y 3% p/p.

donde el plastificante se selecciona de alcohol polivinílico entre 0,5 y 2% p/p; y glicerina entre 2,5 y 3% p/p, o mezclas de los mismos.

2. La biopelícula plástica de acuerdo con la Reivindicación 1 en donde el almidón de Sagú gelatinizado tiene una relación de 1:18 almidón-agua.
3. La biopelícula plástica de acuerdo con la Reivindicación 1 en donde el plastificante tiene relación de 1:64 PVOH-agua.
4. Un proceso para la obtención de una biopelícula plástica que comprende:
 - a) secar, moler y tamizar un afrecho de Sagú hasta alcanzar un porcentaje de humedad entre 10 y 15 %, y se obtiene un tamaño de partícula entre 0,250 y 0,355 mm;
 - b) gelatinizar un almidón seco de Sagú al 5,2% a 5,8% en agua, a una temperatura de 61 a 64 °C con agitación constante hasta punto de gelatinización;
 - c) al almidón gelatinizado adicionar un plastificante e incorporar las partículas de afrecho de la etapa (a) hasta obtener una suspensión;
 - d) secar la suspensión entre 58 y 62°C durante un periodo de tiempo entre 18 y 22 horas hasta obtener la biopelícula plástica.