

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 738 607**

51 Int. Cl.:

C08B 37/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE REIVINDICACIONES DE SOLICITUD DE
PATENTE EUROPEA

T1

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **15.03.2018 E 18162030 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la solicitud europea: **22.05.2019 EP 3486259**

30 Prioridad:

20.11.2017 US 201715817764

46 Fecha de publicación y mención en BOPI de la
traducción de las reivindicaciones de la solicitud:
24.01.2020

71 Solicitantes:

**GUM PRODUCTS INTERNATIONAL INC. (100.0%)
1255 Journey's End Circle
Newmarket, ON L3Y 8T7, CA**

72 Inventor/es:

**LARA, ARVIN y
LIU, HENRY**

74 Agente/Representante:

SALVÀ FERRER, Joan

54 Título: **Procedimiento de preparación de un extracto de algas marinas a partir de algas Echeuma, su utilización en los alimentos procesados y procedimiento de fabricación de geles de alimentos con una funcionalidad de extractos de algas marinas**

ES 2 738 607 T1

REIVINDICACIONES

1. Un procedimiento libre de álcali para preparar extracto de algas a partir de algas *Eucheuma*, que comprende:
- 5 (a) lavar o aclarar las algas *Eucheuma* secas con agua; y después
(b) remojar las algas *Eucheuma* con una solución salina diluida.
2. El procedimiento de la reivindicación 1, que comprende además:
- 10 (c) trocear las algas *Eucheuma* empapadas para reducir el tamaño;
(d) esterilizar y desodorizar las algas *Eucheuma* troceadas resultantes;
(e) lavar las algas *Eucheuma* esterilizadas y desodorizadas;
(f) secar las algas *Eucheuma* lavadas resultantes usando un secador mecánico;
- 15 (g) moler las algas *Eucheuma* secas resultantes en un polvo libre de álcali;
(h) envasar el polvo libre de álcali resultante en bolsas.
3. El procedimiento de la reivindicación 2, que incluye además reciclar el agua utilizada en la etapa (e) en la etapa (a).
- 20 4. El procedimiento de la reivindicación 2 o la reivindicación 3, en el que la etapa (d) se realiza durante 30 a 45 minutos con una solución de hipoclorito de sodio o peróxido de hidrógeno a una concentración de 50 a 300 ppm.
- 25 5. El procedimiento de cualquiera de las reivindicaciones 2 a 4, en el que la etapa de troceado (c) se realiza con una picadora o cortadora mecánica de alta velocidad, y el tamaño reducido es de 2 a 4 cm.
6. El procedimiento de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en el que las algas *Eucheuma* son *Eucheuma Cottonii* o *Eucheuma Spinosum*.
- 30 7. El procedimiento de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en el que la solución de sal diluida en la etapa (b) es una solución acuosa de sal de cloruro de potasio a una concentración del 1 % al 10 % en peso.
8. El procedimiento de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en el que la etapa de aclarado o lavado (a) se realiza en 20 a 30 minutos.
- 35 9. El procedimiento de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, en el que la etapa de remojo (b) se realiza de 15 °C a 30 °C durante 1 a 3 horas.
- 40 10. El procedimiento de cualquiera de las reivindicaciones 2 a 9, en el que, en la etapa (f), la alga *Eucheuma* se seca del 12 al 15 % de humedad, y el polvo libre de álcali de la etapa (g) tiene una humedad del 10 % al 12 %.
11. Un procedimiento de reestructuración de jamón que comprende:
- 45 i. sustituir porciones de carne de pierna de cerdo usando una placa de riñón y una placa de 3 mm;
ii. mezclar una solución de polvo de extracto de alga sin álcali preparado según cualquiera de las reivindicaciones 2 a 10 a una concentración del 0,50 al 1,0 % en la solución con las porciones sustituidas resultantes de carne de pierna de cerdo;
- 50 iii. mezclar las carnes sustituidas resultantes con salmuera;
iv. voltear al vacío la mezcla resultante durante 2 a 3 horas;
v. posteriormente, rellenar las carnes resultantes en fundas de plástico con un diámetro de relleno de 100 a 120 mm.
vi. cocinar las carnes rellenas en un horno de vapor de 80 °C a 85 °C a una temperatura interna de 70 °C a 72 °C;
- 55 vii. enfriar las carnes rellenas cocinadas con agua fría del grifo; y
viii. almacenar las carnes rellenas cocinadas enfriadas en un frigorífico para que repose durante una noche.
12. Un procedimiento que comprende:
- 60 A. moler la carne;
B. mezclar polvo de extracto de alga sin álcali preparado según cualquiera de las reivindicaciones 2 a 10 con uno o más ingredientes secos seleccionados del grupo que consiste en STPP, NaCl, nitrito, eritorbato, dextrosa y condimento, y dispersar en agua para preparar salmuera;
- 65 C. combinar la carne molida y la salmuera en una mezcladora de masa para formar una suspensión de carne;

- D. rellenar la suspensión de carne en fundas fibrosas para formar tripas de gel de carne;
 - E. pesar las tripas de gel de carne antes de cocinarlas;
 - F. cocinar las tripas de gel de carne en el horno de vapor;
 - G. enfriar las tripas de gel de carne con agua corriente o ducha;
 - 5 H. volver a pesar las tripas de gel de carne para calcular el rendimiento de cocción;
 - I. almacenar las tripas de gel de carne en un frigorífico para que reposen durante una noche; y
 - J. rebanar las tripas de gel de carne y medir la dureza de punción y de compresión.
13. El procedimiento de la reivindicación 12, en el que el extracto de algas se mezcla previamente con los
10 ingredientes secos antes de dispersar la mezcla resultante en agua para preparar la salmuera.
14. El procedimiento de la reivindicación 12 o 13, en el que la salmuera se mezcló con un mezclador mecánico durante 5 minutos.
- 15 15. El procedimiento de cualquiera de las reivindicaciones 12 a 14, en el que la carne y la salmuera se mezclan usando un mezclador de masa equipado con una paleta en forma de diamante que se realiza durante 10 a 15 minutos a velocidad media, en el que la suspensión de carne se rellena en fundas fibrosas con un diámetro de relleno de 60 a 80 mm.
- 20 16. El procedimiento de cualquiera de las reivindicaciones 12 a 15, en el que las tripas se cocinan a una temperatura de 80 a 85 °C a una temperatura interna de 70 a 72 C.

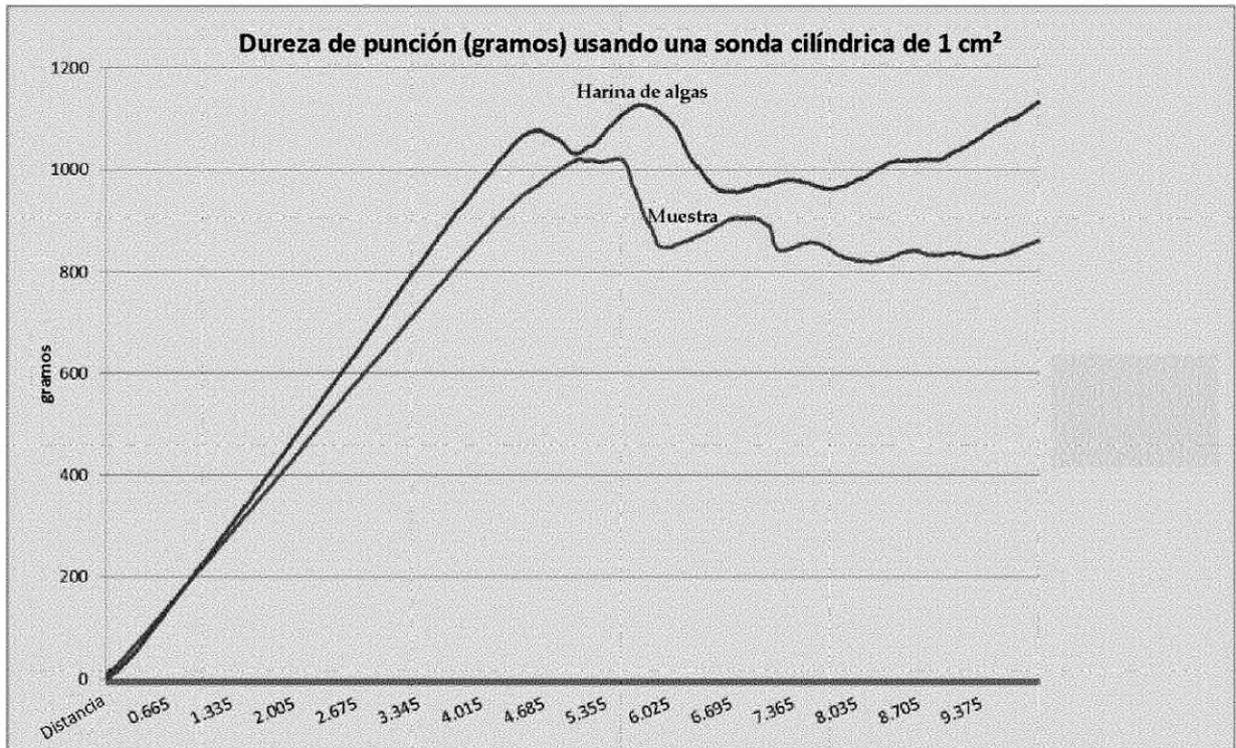


Fig. 1 Dureza de punción



Fig. 2 Fotos de jamón hechas de muestra (sin aglomerante) y extracto de algas

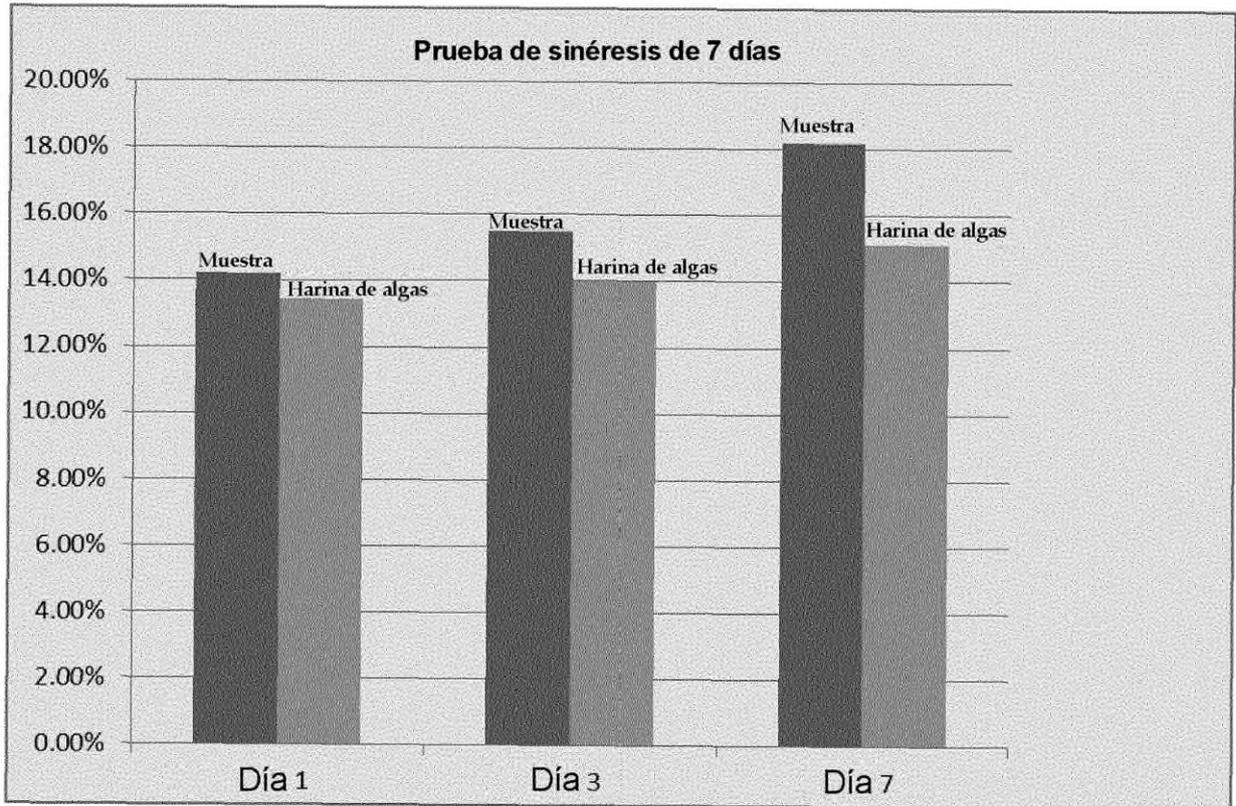


Fig. 3

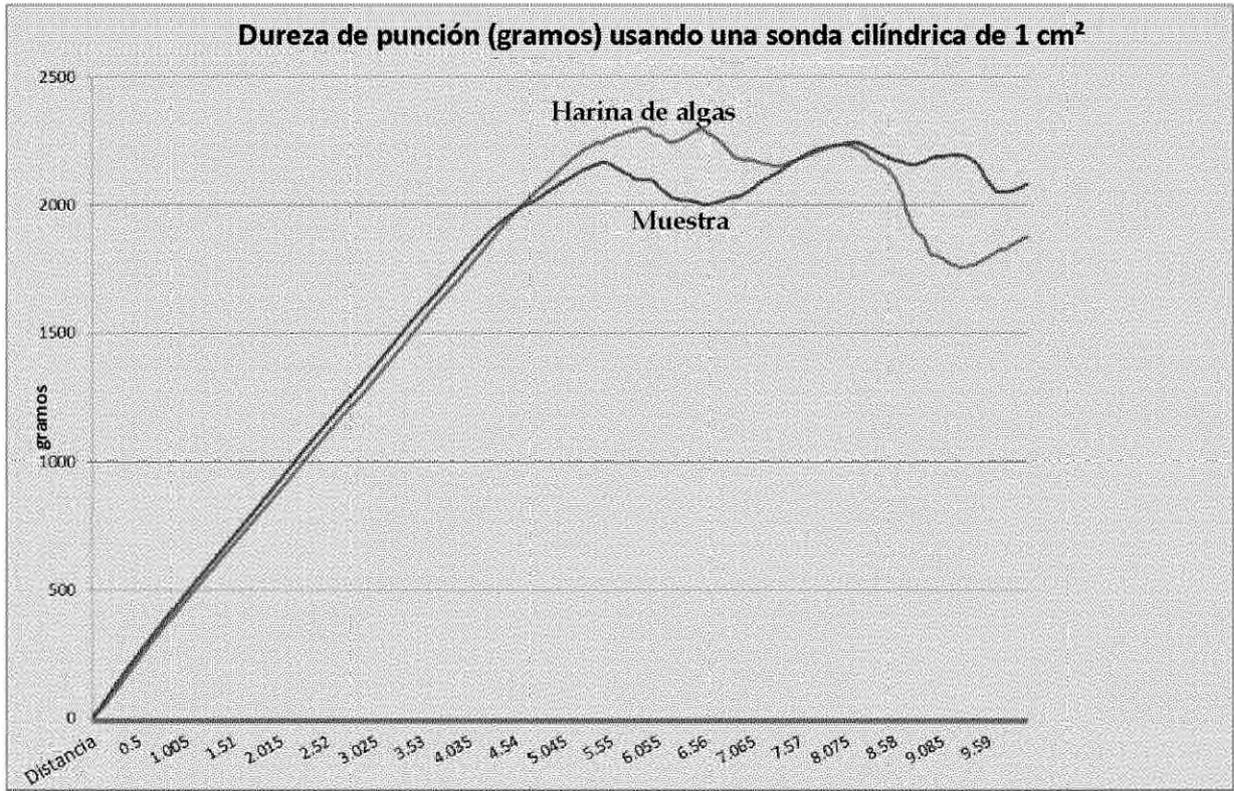


Fig. 4

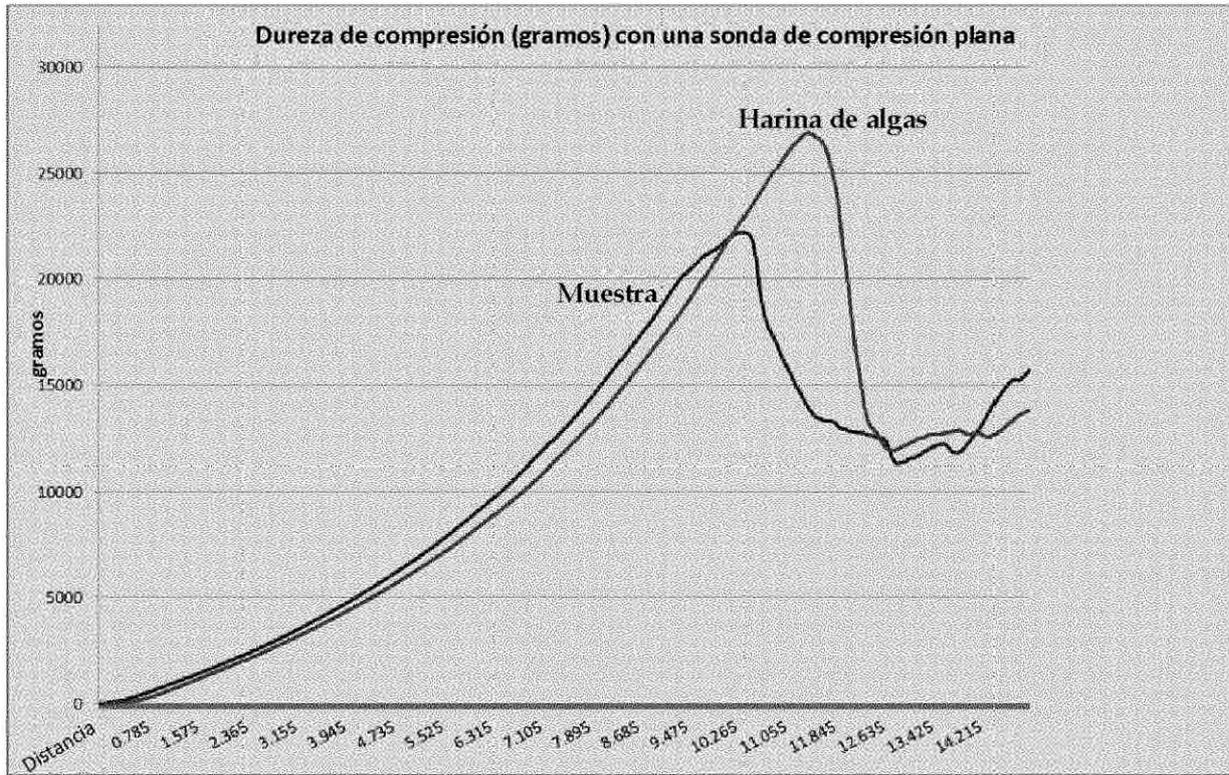


Fig. 5

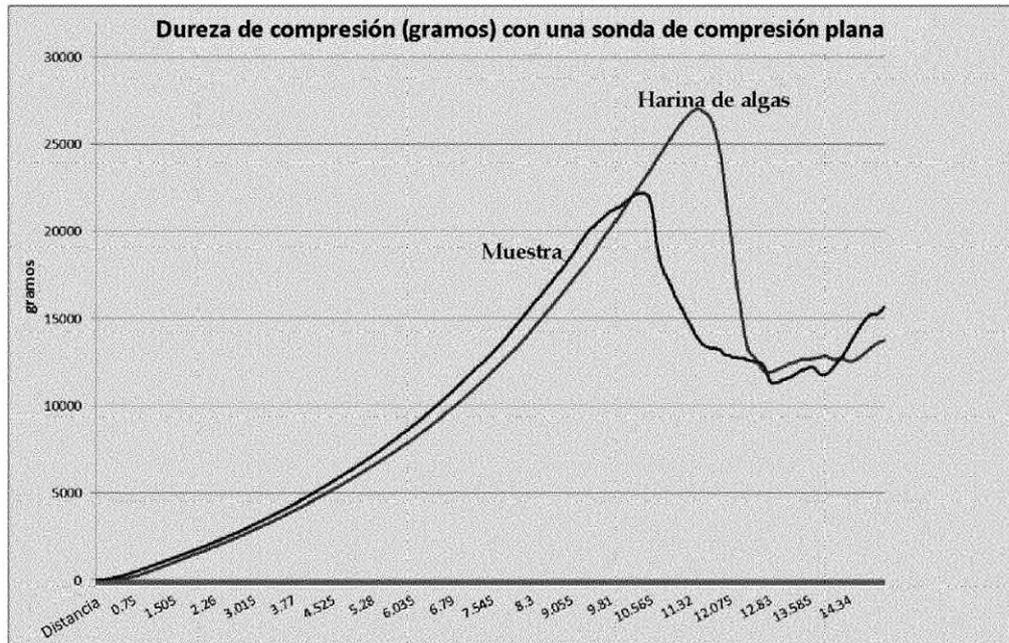


Fig. 6 - Dureza de compresión de geles de carne con una extensión del 50 %

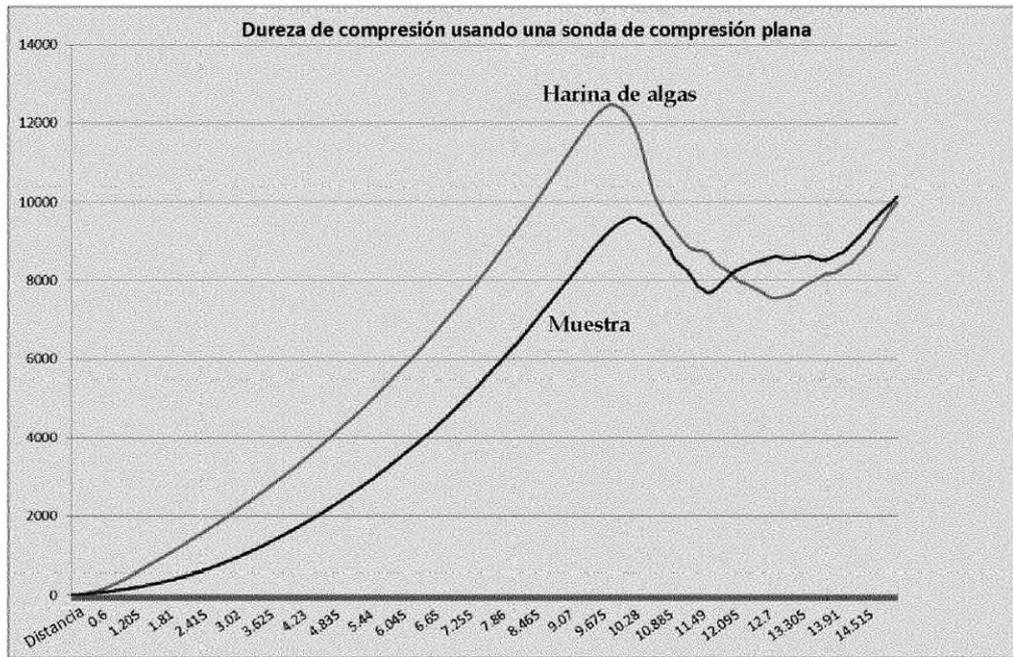


Fig. 7 - Dureza de compresión de geles de carne con una extensión del 70%

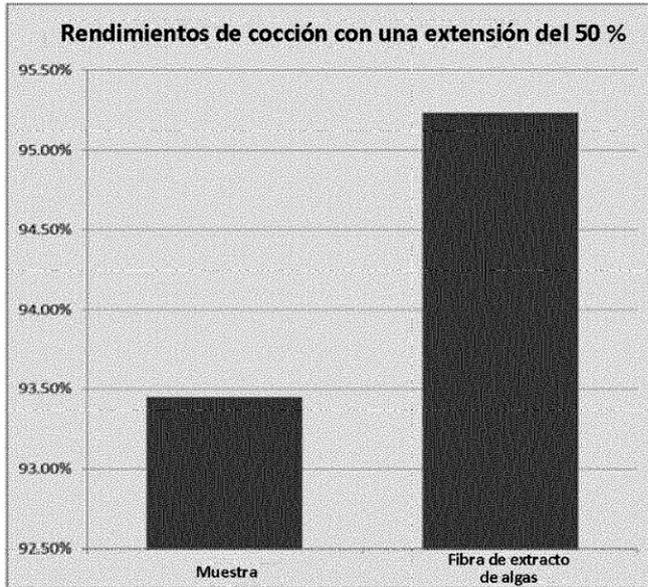


Fig. 8 Rendimiento de cocción de geles de carne con fibra de extracto de algas frente a muestra con una extensión del 50 %

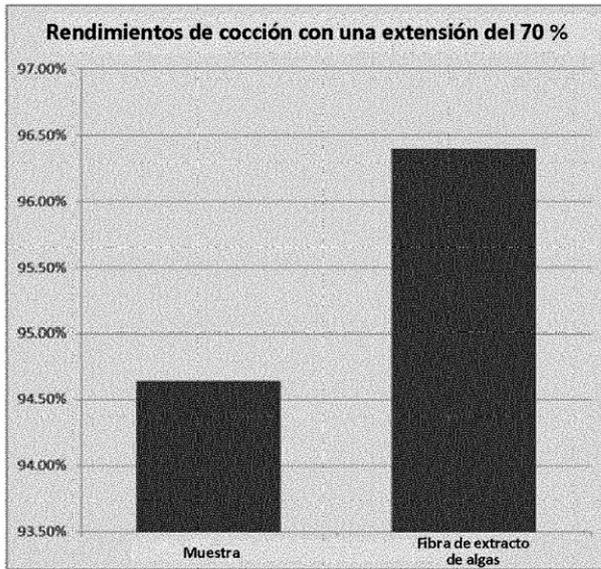


Fig. 9 Rendimiento de cocción de geles de carne con fibra de extracto de algas frente a muestra con una extensión del 70%

Fig. 10 - Geles de carne en rodajas con muestra (izquierda) y fibra de extracto de algas (derecha)

