



ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ



ΔΙΠΛΩΜΑ ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΑΣ

Αριθμός **1008640**

Έχοντας υπόψη :

- α) το άρθρο 8 παρ. 11 του νόμου 1733/87 "Μεταφορά τεχνολογίας, εφευρέσεις, τεχνολογική καινοτομία και σύσταση Επιτροπής Ατομικής Ενέργειας"
- β) την υπ' αρ. 15928/ΕΦΑ/1253 απόφαση του Υπουργού Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας "Κατάθεση αίτησης για χορήγηση Διπλώματος Ευρεσιτεχνίας ή Πιστοποιητικού Υποδείγματος Χρησιμότητας στον ΟΒΙ και τήρηση βιβλίων"
- γ) την αίτηση που κατέθεσε ο ενδιαφερόμενος στον Ο.Β.Ι. στις **7-10-2014** με αριθμό **20140100508** και την καταβολή στις **24-11-2015** του τέλους χορήγησης.

Απονέμουμε

Δίπλωμα Ευρεσιτεχνίας με θεωρημένα όλα τα κατά νόμον επισυναπτόμενα σχετικά έγγραφα, στην εταιρεία:

**ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΤΙΚΗ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΓΕΝΙΣΕΑ-ΓΕΝΙΣΕΑ ΚΟΙΝ.Σ.ΕΠ**
Γενισέα Ξάνθης
67064 ΓΕΝΙΣΕΑ (ΞΑΝΘΗΣ)

ΤΙΤΛΟΣ : **"ΠΕΤΙΜΕΖΙ ΑΠΟ ΖΑΧΑΡΟΚΑΛΑΜΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ"**

ΕΦΕΥΡΕΤΗΣ(ΕΣ): ΑΜΑΝΑΤΙΔΟΥ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ

ΔΙΕΘΝΗΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ (INT.CL⁸): C13B 10/00, C13B 20/16.

Το Δίπλωμα Ευρεσιτεχνίας αυτό, ισχύει μέχρι: **8-10-2034**

Αθήνα 14/12/2015

Ο Γενικός Διευθυντής





ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ
(Ο.Β.Ι.)

ΤΕΛΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΕΡΕΥΝΑΣ

Αριθμός αίτησης
20140100508

ΕΓΓΡΑΦΑ ΘΕΩΡΟΥΜΕΝΑ ΩΣ ΣΧΕΤΙΚΑ			
Κατηγορία	Σχετικό έγγραφο με επισήμανση, όπου χρειάζεται, των σχετικών παραγράφων	Σχετικό με αξίωση	Διεθν. Ταξινόμηση Int. Cl. 01/01/2016(AL)
X	US6406548 B1 / (DONOVAN M. et al.) 18.06.2002 *στήλη 1, σειρές 10 -20*	1,2	
X	WO9527798 A1 / (INTERNATIONAL FOOD PROCESSING, INC.) 19.10.95 *σελ. 3, σειρές 3 - 17*	1,2	C13B 10/00 C13B 20/16
X	JP2006020521 A / (TSUKISHIMA KIKAI CO LTD) 26.01.2006 *αγγλική περίληψη*	1,2	
X	CN103710469 A / (JIANGSU JIUWU HI TECH CO LTD) 09.04.2014 *αγγλική περίληψη*	1,2	
X	US729976 / (TILLMAN J.) 02.06.1903 *ολόκληρο το έγγραφο*	1	
X	GRXP2015115 / 02.04.2014 "www.superfoods.gr/holistic_life/ το-θρεπτικό-ζαχαροκάλαμο" Ανακτήθηκε από το διαδίκτυο *ολόκληρο το έγγραφο*	1	Τεχνικά πεδία που ερευνήθηκαν C13B

Αιτήθηκε στο 1008640 δ Ε.
Αθήνα 14-12-2015
Με εντολή
Γεν. Δ/ντή



M. BOYTZOYLIA

Ημερομηνία περάτωσης της έρευνας : 10/12/2015

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΗΛΟΥΜΕΝΩΝ ΕΓΓΡΑΦΩΝ

X: ιδιαίτερα σχετικό αν ληφθεί μεμονωμένα
Y: ιδιαίτερα σχετικό αν συνδυαστεί με άλλο έγγραφο της ίδιας κατηγορίας
A: τεχνολογικό υπόβαθρο
O: μη έγγραφη αποκάλυψη
P: ενδιάμεσο έγγραφο

T: βασική θεωρία ή αρχή στην οποία βασίζεται η εφεύρεση
E: προγενέστερο δίπλωμα ευρεσιτεχνίας, το οποίο δημοσιεύτηκε την ημερομηνία κατάθεσης ή μετά από αυτήν
D: έγγραφο αναφερόμενο στην αίτηση
L: έγγραφο αναφερόμενο για άλλους λόγους
S: μέλος της ίδιας οικογένειας ευρεσιτεχνιών, αντίστοιχο έγγραφο

ΓΛΥΝΟΥ ΚΥΡΙΑΚΗ
ΕΞΕΤΑΣΤΡΙΑ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**ΠΕΤΙΜΕΖΙ ΑΠΟ ΖΑΧΑΡΟΚΑΛΑΜΟ**

5 Η παρούσα εφεύρεση αφορά ένα παρασκεύασμα σιροπιού (πετιμέζι) από εκχύμωση του φυτού ζαχαροκάλαμου, το οποίο παρουσιάζεται σε ρευστή μορφή και είναι πολύ χρήσιμο ως γλυκαντική ουσία (τρόφιμο), είτε στην φυσική μορφή του, είτε μαγειρεμένο. Επιπλέον είναι χρήσιμο συστατικό αρωματοποίησης και παρασκευής καλλυντικών.

10 Το σιρόπι (πετιμέζι) από ζαχαροκάλαμο είναι ένα πλούσιο, γλυκό υγρό που προέρχεται από τα στελέχη του φυτού ζαχαροκάλαμου, χωρίς καμία άλλη προσθήκη και είναι διατροφικά παρόμοιο με τη διατροφή της επεξεργασμένης ζάχαρης και άλλες φυσικές γλυκαντικές ουσίες.

15 Σε κάθε μερίδα 100 g χυμού ζαχαροκάλαμου περιέχονται περίπου 280 θερμίδες, ποσοστό πολύ χαμηλότερο από άλλες γλυκαντικές ουσίες, όπως το μέλι και η ζάχαρη, με το 100% των θερμίδων να παρέχονται αποκλειστικά από υδατάνθρακες. Ο χυμός ζαχαροκάλαμου δεν περιέχει λίπη, είτε ακόρεστα είτε κορεσμένα και καθόλου χοληστερόλη, ενώ οφείλεται αποκλειστικά σε φυσικά σάκχαρα, όπως η γλυκόζη και η φρουκτόζη, χωρίς 20 διαιτητικές ίνες ή άμυλο. Όταν καταναλώνεται, δεν προκαλεί μια απότομη ακίδα στα κυκλοφορούντα επίπεδα γλυκόζης. Τροφές όπως το ζαχαροκάλαμο που έχουν χαμηλό γλυκαιμικό δείκτη μπορεί να βοηθήσουν στο να κρατηθούν τα επίπεδα της γλυκόζης και να αποτρέψει η αύξηση του σωματικού βάρους.

25 Το σιρόπι ζαχαροκάλαμου είναι πλούσιο σε φλαβονοειδή και φαινολικές ενώσεις, δύο τύποι φυτοχημικών που δρουν ως αντιοξειδωτικά. Τροφές όπως ο χυμός ζαχαροκάλαμου, που περιέχουν υψηλές συγκεντρώσεις αντιοξειδωτικών ουσιών μπορεί να μειώσουν τις κυτταρικές αλλοιώσεις από τις ελεύθερες ρίζες και να βοηθήσουν στην πρόληψη της ανάπτυξης ορισμένων ασθενειών.

30 Λόγω των ανωτέρω ιδιοτήτων είναι προνομιούχο προϊόν σε σχέση με λοιπές γλυκαντικές ουσίες. Δύναται να χρησιμοποιηθεί και ως συμπλήρωμα διατροφής, στην μαγειρική - ζαχαροπλαστική, αυτούσιο ως έδεσμα - επιδόρπιο, ενώ ενδείκνυται η κατανάλωσή του από ευπαθείς ομάδες, που προέρχονται από βαριά φαρμακευτική αγωγή.

- 35 Το πετιμέζι (σιρόπι) ζαχαροκάλαμου, παρασκευάζεται με την εκχύμωση των στελεχών (κορμού) του φυτού ζαχαροκάλαμου, με μηχανικά μέσα, ήτοι σύνθλιψη με ανοξειδωτους κυλίνδρους και συλλογή του χυμού σε δοχεία. Ακολουθεί φιλτράρισμα του χυμού που συνελέχθη και παραμένει σε μεταλλικά βαρέλια για χρονικό διάστημα 5-6 ωρών. Μετά το διάστημα
- 40 αυτό φιλτράρεται και πάλι. Ακολούθως ο χυμός μεταφέρεται σε ανοξειδωτα δοχεία (καζάνια), τα οποία είναι μεγάλα και ρηχά, όπου ακολουθεί μια διαδικασία βρασμού (με χρήση εστίας φωτιάς), μέχρις ότου ο χυμός έλθει σε μορφή παχύρευστου σιροπιού, που είναι και το τελικό αποτέλεσμα. Το
- 45 τελικό αυτό προϊόν συσκευάζεται σε γυάλινα βάζα με την διαδικασία του ζεστού κλεισίματος (παστερίωση).

ΑΕΙΩΣΕΙΣ

- 5 1. Παρασκεύασμα σιροπιού (πετιμέζι), το οποίο παρουσιάζεται σε ρευστή μορφή χαρακτηριζόμενο από την απουσία λίπους, ακόρεστων είτε κορεσμένων και χοληστερόλη, ενώ αποτελείται σε φυσικά σάκχαρα όπως η γλυκόζη και η φρουκτόζη, χωρίς διατητηκές ίνες ή άμυλο.
- 10 2. Μέθοδος παρασκευής από την εκχύμωση των στελεχών (κορμού) του φυτού ζαχαροκάλαμου, με μηχανικά μέσα, ήτοι σύνθλιψη με ανοξειδωτους κυλίνδρους και συλλογή του χυμού σε δοχεία. Ακολουθεί φιλτράρισμα του χυμού που συνελέχθη και παραμένει σε μεταλλικά βαρέλια για χρονικό διάστημα 5-6 ωρών. Μετά το διάστημα αυτό φιλτράρεται και πάλι. Ακολουθώς ο χυμός μεταφέρεται σε ανοξειδωτα δοχεία (καζάνια), τα οποία είναι μεγάλα και ρηγά, όπου ακολουθεί μια διαδικασία βρασμού με χρήση εστία 15 φωτιάς, μέχρις ότου ο χυμός έλθει σε μορφή παχύρευστου σιροπιού, που είναι και το τελικό αποτέλεσμα. Το τελικό αυτό προϊόν συσκευάζεται σε γυάλινα βάζα με την διαδικασία του ζεστού κλεισίματος (παστερίωση).

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

ΠΕΤΙΜΕΖΙ ΑΠΟ ΖΑΧΑΡΟΚΑΛΑΜΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

- 5 Παρασκεύασμα σιροπιού (πετιμέζι) από εκχύμωση με μηχανικά μέσα των στελεχών του φυτού ζαχαροκάλαμου, χωρίς άλλη προσθήκη, το οποίο παρουσιάζεται σε παχύρρευστη μορφή χαρακτηριζόμενο από την απουσία λιπών, ακόρεστων είτε κορεσμένων και χοληστερόλη, ενώ οφείλεται αποκλειστικά σε φυσικά σάκχαρα όπως η γλυκόζη και η φρουκτόζη, χωρίς διαιτητικές ίνες ή άμυλο.
- 10 Παρασκευάζεται με την εκχύμωση των στελεχών (κορμού) του φυτού ζαχαροκάλαμου, με μηχανικά μέσα, ήτοι σύνθλιψη με ανοξειδωτους κυλίνδρους και συλλογή του χυμού σε δοχεία. Ακολουθεί φιλτράρισμα του χυμού που συνελέχθη και παραμένει σε μεταλλικά βαρέλια για χρονικό διάστημα 5-6 ωρών. Μετά το διάστημα αυτό φιλτράρεται και πάλι.
- 15 Ακολούθως ο χυμός μεταφέρεται σε ανοξειδωτα δοχεία (καζάνια), τα οποία είναι μεγάλα και ρηγά, όπου ακολουθεί μια διαδικασία βρασμού (με εστία φωτιάς), μέχρις ότου ο χυμός έλθει σε μορφή παχύρρευστου σιροπιού, που είναι και το τελικό αποτέλεσμα. Το τελικό αυτό προϊόν συσκευάζεται σε γυάλινα βάζα με την διαδικασία του ζεστού κλεισίματος (παστερίωση).
- 20 Δύναται να χρησιμοποιηθεί και ως συμπλήρωμα διατροφής, στην μαγειρική - ζαχαροπλαστική, αυτούσιο ως έδεσμα - επιδόρπιο, ενώ ενδείκνυται η κατανάλωσή του από ευπαθείς ομάδες, που προέρχονται από βαριά φαρμακευτική αγωγή.

Ανήκει στο 1008640 Δ.Ε.
Αθήνα 14-12-2015
Γεν. Δ/της



M. BOYTZOYLIA

ΕΛΛΗΝΙΚΗ
ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



ΣΧΟΛΗ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ, ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΟΥ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΤΟΜΕΑΣ ΔΑΣΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
-ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ
ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΔΑΣΙΚΗΣ
ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΑΣ

Πληροφορίες: Παπαϊωάννου
Αθανάσιος

Θεσσαλονίκη, 5/02/2016

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

Τηλ.: 2310 99 2767 Fax:
e-mail: arapaiosa@for.auth.gr
Κτίριο : Ε' Φοίνικα

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Συγκεντρώσεις θρεπτικών στοιχείων σιροπιού ζαχαροκάλαμου (Σύλλογος
Γυναικών, Γενισέας)

Θρεπτικά στοιχεία	Μονάδα μέτρησης	Αποτελέσματα	Μέθοδος δοκιμής (Allen et al. 1974)
Κάλιο (K)	g/100g	1,12	Ατομική απορρόφηση
Ασβέστιο (Ca)	g/100g	0,47	Ατομική απορρόφηση
Μαγνήσιο (Mg)	g/100g	0,16	Ατομική απορρόφηση
Σίδηρος (Fe)	ppm	25,28	Ατομική απορρόφηση

Με τιμή

Παπαϊωάννου Αθανάσιος
Επικ. Καθηγητής