

Οργανισμός
Βιομηχανικής
Ιδιοκτησίας (ΟΒΙ)



(21) Αριθμός αίτησης:

GR 20240100163

(12)

ΔΙΠΛΩΜΑ ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΑΣ (B)

(47) Ημ/νία Δημοσίευσης: **31.01.2025**

(11) Αριθμός Χορήγησης: **1010866**

(22) Ημ/νία Κατάθεσης: **08.03.2024**

(51) Διεθνής Ταξινόμηση (Int. Cl.):

F24S 10/40 (2024.01)

F24S 23/77 (2024.01)

H02S 40/22 (2024.01)

F24S 23/74 (2024.01)

H02S 30/00 (2024.01)

(45) Ημ/νία Δημοσίευσης της Χορήγησης:
11.02.2025 ΕΔΒΙ 1/2025

(71) Αρχικός (οί) Καταθέτης (ες):
ΜΑΓΚΛΑΡΑΣ ΔΗΜΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ; Κνωσσού 9, 11253
ΑΘΗΝΑ (ΑΤΤΙΚΗΣ) - GR.

(72) Εφευρέτης (ες):
ΜΑΓΚΛΑΡΑΣ ΔΗΜΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ; , GR.

(73) Δικαιούχος (οί):

ΜΑΓΚΛΑΡΑΣ ΔΗΜΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ; Κνωσσού 9, 11253
ΑΘΗΝΑ (ΑΤΤΙΚΗΣ) - GR.

(54) Τίτλος (Ελληνικά)

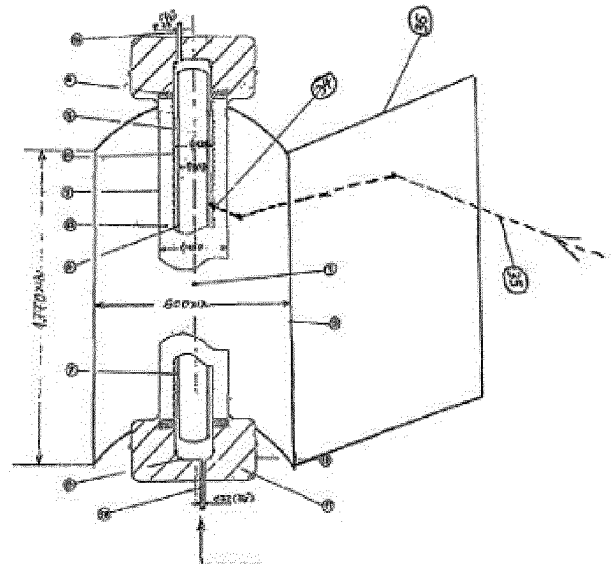
ΕΝΙΣΧΥΤΙΚΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΚΑΤΟΠΤΡΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΜΕΝΑ ΕΜΠΡΟΣΘΕΝ ΤΩΝ ΠΑΡΑΒΟΛΙΚΩΝ ΚΑΤΟΠΤΡΩΝ, ΤΩΝ ΗΛΙΑΚΩΝ ΣΥΛΛΕΚΤΩΝ, (ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΜΕΓΑΛΗΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ ΣΩΛΗΝΑ ΚΕΝΟΥ, ΣΤΗΝ ΕΣΤΙΑ ΤΟΥ ΠΑΡΑΒΟΛΙΚΟΥ, ΚΑΙ ΣΕ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ)

(54) Τίτλος (Αγγλικά)

AMPLIFYING PLANE MIRRORS PLACED IN FRONT OF THE PARABOLIC MIRRORS OF SOLAR COLLECTORS COMPOSED OF A METAL AND LARGE-DIAMETER VACUUM TUBE SET AT THE FOCUS OF THE PARABOLOIC MIRROR

(57) Περίληψη

Στην Αγορά υπάρχουν Ηλιακοί Συλλέκτες (1) Σωλήνα Κενού (33) στην εστία ημικυλινδρικού παραβολικού κατόπτρου (15). Και ο εντός του υαλοσωλήνα (9) με το κενό (33), μεταλλικός σωλήνας (6) είναι μεγάλης διαμέτρου, έτσι ώστε οι εστιάσεις (34), του παραβολικού κατόπτρου (15), καθ' όλη την ημερήσια ηλιοφάνεια, να προσπίπτουν επί της παραπλευρούς κυλινδρικής επιφάνειας, η οποία θα έχει και την μαύρη Επιλεκτική (31), άνευ μετακινήσεως του κατόπτρου (15). Έμπροσθεν αυτών των οριζόντιων ημικυλινδρικών παραβολικών κατόπτρων (15), θα τοποθετούνται Ενισχυτικά Επίπεδα Κάτοπτρα (36), ίδιου μήκους με το παραβολικό (15), και πλάτους, όσο να γεμίζει το κάτω τμήμα του παραβολικού, με ωφέλιμη ανακλώμενη ακτινοβολία (35), με την κατάλληλη κλίση του, κατά την τοποθέτηση, ως (Σχέδ. 1). Επίσης, υπάρχει και δυνατότητα προ της Ενισχύσεως, να έχει αυξηθεί, κατά το κάτω τμήμα του παραβολικού (15) το άνοιγμά του, για ακόμη μεγαλύτερη αύξηση του Θερμικού Φορτίου, και για αυτό το όφελος η Επινόηση.



GR 20240100163 GR 1010866

**ΤΙΤΛΟΣ: ΕΝΙΣΧΥΤΙΚΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΚΑΤΟΠΤΡΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΜΕΝΑ ΕΜΠΡΟΣΘΕΝ
ΤΩΝ ΠΑΡΑΒΟΛΙΚΩΝ ΚΑΤΟΠΤΡΩΝ ΤΩΝ ΗΛΙΑΚΩΝ ΣΥΛΛΕΚΤΩΝ
(ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΜΕΓΑΛΗΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ ΣΩΛΗΝΑ ΚΕΝΟΥ, ΣΤΗΝ ΕΣΤΙΑ
ΤΟΥ ΠΑΡΑΒΟΛΙΚΟΥ ,ΚΑΙ ΣΕ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ).**

Στην Αγορά υπάρχουν Ηλιακοί Συλλέκτες (1) Σωλήνα Κενού (33) στην εστία ημι κυλινδρικού παραβολικού κατόπτρου (15). Και ο εντός του υαλοσωλήνα (9) με το κενό (33),μεταλλικός σωλήνας (6) είναι μεγάλης διαμέτρου , έτσι ώστε οι εστιάσεις (34),του παραβολικού κατόπτρου (15), καθ' όλη την ημερήσια ηλιοφάνεια , να προσπίπτουν επί της παραπλεύρου κυλινδρικής επιφάνειας ,η οποία θα έχει και την μαύρη Επιλεκτική (31)! Άνευ μετακινήσεως του κατόπτρου (15). Έμπροσθεν αυτών των οριζόντιων ημικυλινδρικών παραβολικών κατόπτρων (15),θα τοποθετούνται Ενισχυτικά Επίπεδα Κάτοπτρα (36),ιδίου μήκους με το παραβολικό (15), και πλάτους ,όσο να γεμίζει το κάτω τμήμα του παραβολικού , με ωφέλιμη ανακλώμενη ακτινοβολία (35), με την κατάλληλη κλίση του , κατά την τοποθέτηση! Ως (Σχέδ.1). Επίσης , υπάρχει και δυνατότης προ της Ενισχύσεως , να έχει αυξηθεί, κατά το κάτω τμήμα του παραβολικού(15) το άνοιγμά του, για ακόμη μεγαλύτερη αύξηση του Θερμικού Φορτίου! Καγια αυτό το όφελος η Επιπρόσθη!

ΤΙΤΛΟΣ.

ΕΝΙΣΧΥΤΙΚΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΚΑΤΟΠΤΡΑ ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΜΕΝΑ ΕΜΠΡΟΣΘΕΝ ΤΩΝ ΠΑΡΑΒΟΛΙΚΩΝ ΚΑΤΟΠΤΡΩΝ ΤΩΝ ΗΛΙΑΚΩΝ ΣΥΛΛΕΚΤΩΝ, (ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΜΕΓΑΛΗΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ ΣΩΛΗΝΑ ΚΕΝΟΥ, ΣΤΗΝ ΕΣΤΙΑ ΤΟΥ ΠΑΡΑΒΟΛΙΚΟΥ, ΚΑΙΣΕΟΡΙΖΟΝΤΙΑΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ).

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ηλιακοί Συλλέκτες (1) Σωλήνα Κενού διπλού ή τριπλού τοιχώματος , και αποτελούμενοι από εσωτερικό μεταλλικό σωλήνα εντός υάλινου σωλήνα (9) , και με το κατάλληλο σφράγισμα των δύο άκρων(4), και την δημιουργία υψηλού κενού(10 εις την -4) ή (0,0001) bar!(12) Και με την παράπλευρο Επιφάνεια(3) να καλύπτεται με Επιλεκτική μαύρου Τιτανίου.(32) Και αν ο σωλήνας είναι κλειστού κυκλώματος ,ο εσωτερικός μεταλλικός είναι διπλού τοιχώματος(6) . Ο μεταλλικός είτε ανοικτού κυκλώματος είτε κλειστού (6) ,είναι μεγάλης διαμέτρου ώστε τοποθετούμενου του σωλήνα κενού (1) στην εστία παραβολικού ημι- κυλινδρικού κατόπτρου (15), να συγκεντρώνει καθ' όλη την δάωρη ημερήσια ηλιοφάνεια να συγκεντρώνει τις εστιάσεις(34) επί της Επιλεκτικής Παράπλευρης Επιφάνειας(32) , οπότε χωρίς μετακινήσεις του κατόπτρου(15) να εκμεταλλευόμαστε όλη την Ηλιακή ημερήσια Ηλιακή Ενέργεια και ακτινοβολία (35)!Τοποθετούνται δε οι Συλλέκτες (1) συνήθως οριζοντίως (για μείωση Οπτικής Ρύπανσης),και με προσανατολισμό του κατόπτρου (28) σταθερά προς τον Νοτιά και με κλίση του κατόπτρου (15) ανάλογα με το Γεωγραφικό Πλάτος της περιοχής Εγκατάστασης , και ίσως και της εποχής του έτους. Έως εδώ της υπάρχουσας Τεχνολογίας ! Και η επινόηση μας προβλέπει να τοποθετείται, εμπροσθεν του κάτω μέρους του ημικυλινδρικού παραβολικού κατόπτρου (15),του οριζοντίως (περίπου) τοποθετούμενο, ακόμη και μεταξύ των παραβολικών (15) [σε μία κεντρική εγκατάσταση τέτοιων συλλεκτών (1)], ένα Επίπεδο Ενισχυτικό Κάτοπτρο (36) καταλλήλως, (ως προς την κλίση τους και την στήριξη τους). Στο ίδιο μήκος(μάκρος) με το παραβολικό(15),και σε πλάτος όσο θα επιτρέπει η τοποθέτησή του, να μας δίδει ωφέλιμη ανακλώμενη ακτινοβολία(35) ! Και ώστε οι γραμμικές εστιάσεις(34) επί της Επιλεκτικής(32) του μεταλλικού σωλήνα (6),από την κάτω πλευρά του παραβολικού κατόπτρου (15) , ν' αυξάνονται σε συγκεντρώσεις ήλιων κατά 40% περίπου!(Απότιςμετρήσειςμας).

Πρόκειται για προσθήκη ουσιαστική χωρίς μεγάλη οικονομική επιβάρυνση του συστήματος. Μόνο λόγω αυτής της προσθήκης γίνεται χρήσιμη η επινόηση, ώστε να μας οδηγεί σε ωφέλιμο τεchnοοικονομικά αποτέλεσμα και προϊόν, λόγω μεγαλύτερων αποδόσεων ανά συλλέκτη (1) και να μπορεί να προχωρήσει στην Διεθνή Αγορά !

Εν συνεχεία έρχεται ως 3ο χαρακτηριστικό (αν το επιθυμούμε ή οι ανάγκες της εγκατάστασης το απαιτούν, και εκτός της τυποποιημένης κατασκευής),να μεγαλώνουμε το άνοιγμα της κάτω μόνο πλευράς του παραβολικού κατόπτρου (15) που έχουμε και την δυνατότητα ενισχύσεως σε ήλιους της συγκεντρώσεως των εστιών(34) της Ενδεικτικά και ουχί δεσμευτικά ως προς την επινόηση μας οι διαστάσεις. Παράλληλα δε, την επάνω πλευρά του κατόπτρου (15), που δεν υπάρχει η δυνατότης ενίσχυσης σε ήλιους, και αφήνουμε το τυποποιημένο και περιορισμένο πλάτος ανοίγματος από τον άξονα του σωλήνα κενού (3) έστω στα 30 εκατοστά Χ μήκος 1,97 μ., (Σχ.1) (Φροντίζουμε δε την αραίωση των συλλεκτών(1) (σε μια κεντρική εγκατάσταση) ,για να

μη σκιάζει ο ένας συλλέκτης τον άλλο. Τα Ενισχυτικά Κάτοπτρα(36) είχαν Επινοηθεί για Ενίσχυση σε ήλιους στις γραμμικές Εστιάσεις(34) επί του σωλήνα κενού , όπου τοποθετούνται εντός του κενού συγκεντρωτικές φωτοβολταϊκές κυψέλες - cells, υδρόψυκτες ,σε σειρές στο εύρος των γραμμικών εστιάσεων(34), περί την μεσημβρία ,και για αύξηση της ηλεκτροπαραγωγής των! Αλλά αυτές γιατί να μην χρησιμοποιηθούν σκέφθηκα και για τους Ηλιακούς Συλλέκτες (1)που είναι μόνο για την Χρήση των Θερμικών τους Φορτίων ! Τα οποία αυξάνονται και αυτά ,τα Θερμικά Φορτία ,κατά 40% επίσης ! Προ της τοποθέτησης του Ενισχυτικού Επίπεδου Κατόπτρου (36) δυνάμεθα και του ίδιου του ημικυλινδρικού παραβολικού κατόπτρου (15),να αυξάνουμε το κάτω άνοιγμά ,του παραβολικού (15), προ και της Ενισχύσεώς , ώστε να αυξάνουμε και εξ αυτού του λόγου ,την αύξηση του ΘερμικούΗλιακούΦορτίου!

Το Σχέδιο(1) παρουσιάζει έναν Ηλιακό Συλλέκτη ,Σωλήνα Κενού (1) τριών τοιχωμάτων κλειστού κυκλώματος , στην εστία ημικυλινδρικού παραβολικού κατόπτρου (15),σε οριζόντια ,ή σχεδόν οριζόντια τοποθέτηση ,ως προς το δώμα , με προσανατολισμό τον Νοτιά , και εμπροσθεν αυτού τοποθετείται ,το Ενισχυτικό Επίπεδο Κάτοπτρο (36),υπό γωνία κλίσεως τέτοια ώστε ,οι προσπίπτουσα ηλιακή ακτινοβολία (35) επί του Ενισχυτικού Επίπεδου Κατόπτρου (36) ανακλώμενη ,να προσπίπτει στο κάτω τμήμα του παραβολικού κατόπτρου (15) αυξάνοντας την προσπίπτουσα ακτινοβολία (35) και τους ήλιους συγκεντρώσεως στις εστιάσεις(34)του κάτω τμήματος τουπαραβολικού(15)! Και έχει ,ως προαναφέρθηκε ,πειραματικά καταμετρηθεί ,η προσαύξηση του Θερμικού Φορτίου ,περίπου 40% ! Σοβαρό ποσοστό που να δικαιολογεί την Αίτηση μας για κατοχύρωση της Επινώησης μας !

ΑΞΙΩΣΕΙΣ

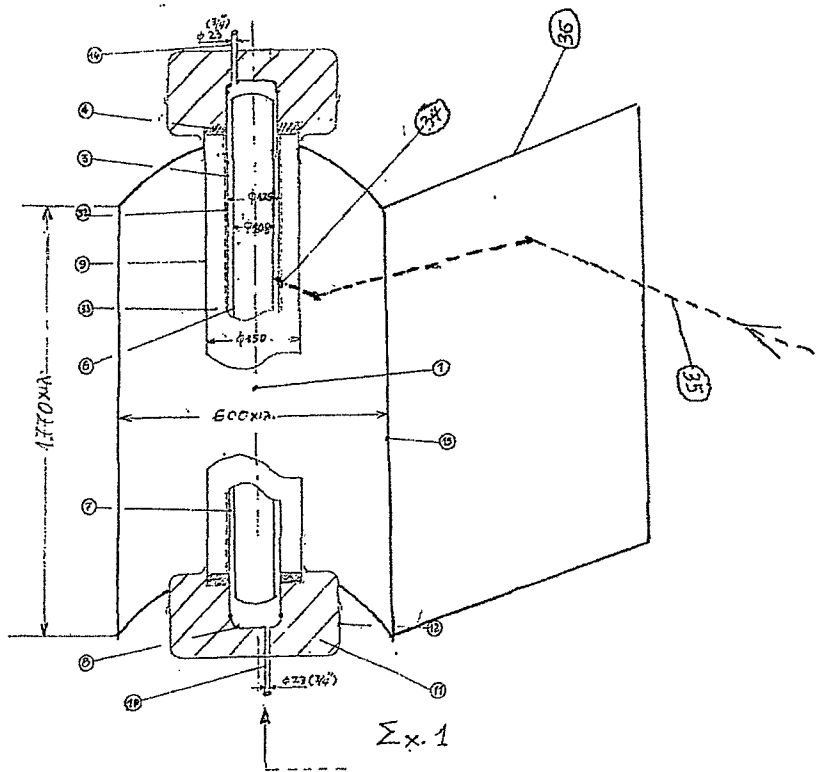
1. Στους Ηλιακούς Συλλέκτες (1) Σωλήνα Κενού(33)[εκ μεταλλικού σωλήνα μεγάλης σχετικής διαμέτρου(6) με επιλεκτική επιφάνεια "μαύρου Τιτανίου"(32), και εντός υαλοσωλήνα (9) , που συγκρατείται υψηλό κενό(33) ,τοποθετημένου δε,(σταθερά και μη κινητά), στην εστία (34)παραβολικού κατόπτρου(15) ,και όλου του Συλλέκτη(1) τοποθετημένου οριζόντια ,με προσανατολισμό ακριβώς προς Νότο, (και με την κατάλληλη κλίση του παραβολικού αναλόγως του Γεωγραφικού πλάτους , και της εποχής ετησίως !) Θα τοποθετούμε έμπροσθεν του παραβολικού (15)και με την κατάλληλη κλίση Ενισχυτικό Επίπεδο Κάτοπτρο(36), κι' έτσι γεμίζουμε με περισσότερους ήλιους , που προσπίπτουν στο κάτω μέρος του παραβολικού κατόπτρου(15),κατά 40% περίπου ,από την προσπίπτουσα στο προστιθέμενο Ενισχυτικό Επίπεδο Κάτοπτρο(36),και που ανακλάται προσπίπτουσα στο κάτω τμήμα του ημικυλινδρικού παραβολικού κατόπτρου(15),και με την σειρά του αυξάνει τους ήλιους(35) στις γραμμικές εστιώσεις(34) του , επί της παραπλεύρου επιλεκτικής Επιφανείας(32)(Σχεδ.1) ! Και που ταυτοχρόνως αυξάνουν και τα Θερμικά Φορτία που δια της Επιλεκτικής Επιφανείας(32) μεταφέρονται στο κυκλοφορούν εντός των Ηλιακών Συλλεκτών ,υγρών ή νερού Ανοικτού ή Κλειστού Κυκλώματος(7) ! (Βέβαια τα Ενισχυτικά Επίπεδα Κάτοπτρα(36) έμπροσθεν του κάτω μέρους του παραβολικού κατόπτρου(15) , για αύξηση των ήλιων(35) στις γραμμικές εστιώσεις(34) του σωλήνα κενού(33) , εντός του οποίου μπορεί και τοποθετούνται οι συγκεντρωτικές υδροψυκτες φωτοβολταϊκές κυψέλες-cells , για την απόδοσή τους στην Ηλεκτροπαραγωγή ! Πατέντα μου Αριθμός 1009857(31-10-2014)

Και η επινόηση μου είναι να χρησιμοποιηθούν τα Ενισχυτικά Επίπεδα Κάτοπτρα(36) , έμπροσθεν των παραβολικών(15) των Μεταλλικών μεγάλης διαμέτρου(6) Σωλήνων Κενού (33) , για την αύξηση και μόνο ,των Αποδιδόμενων Θερμικών Φορτίων ,στις ΧΖΝ. κατοικιών, Ξενοδοχείων , Νοσοκομείων , Βιομηχανικών χρήσεων , ή Κλιματισμού κ.λ.π.! Η αύξηση έχει υπολογισθεί και καταμετρηθεί ,στο +40% (του αποδιδόμενου Θερμικού Φορτίου , προ της Ενισχύσεως) , και όταν το Ενισχυτικό Επίπεδο Κάτοπτρο(36), δεν θα αυξάνει το κόστος , ούτε κατά +10% ,(και με την εγκατάστασή του!) Και σε αυτό το όφελος έγκειται η Επινόησή μας ! Για την χρήση τους και σε αυτές τις Περιπτώσεις,Χρήσεως Ζεστών Νερών&Υγρών!

Το Ενισχυτικό Επίπεδο Κάτοπτρο(36) που θα τοποθετείται έμπροσθεν του κάτω τμήματος-μέρους ,του ημικυλινδρικού παραβολικού κατόπτρου (15),θα είναι στο ίδιο

μήκος (μάκρος), με το ημικυλινδρικό παραβολικό (15), και σε πλάτος κατάλληλο, ώστε μόνο ωφέλιμη ανακλώμενη ηλιακή ακτινοβολία(35) να ανακλά!

2. Στους Ηλιακούς Συλλέκτες(1) Μεταλλικού Σωλήνα Κενού(33) στην εστία(34) παραβολικού κατόπτρου(15), και με την τοποθέτηση έμπροσθεν του παραβολικού(15) Ενισχυτικού Επίπεδου Κάτοπτρου(36), σύμφωνα με την ανωτέρω Αξίωση 1, το κάτω άνοιγμα του παραβολικού(15) το αυξάνουμε πέραν του τυποποιημένου, και διατηρώντας την παραβολική γραμμή και τις εστιάσεις(34) επί της παραπλεύρου Επιφανείας,(32) κατά το δάωρο της ημερήσιας ηλιοφάνειας(35), ώστε να αυξήσουμε ακόμη περισσότερο την προσπίπτουσα ακτινοβολία(35), αλλά ταυτοχρόνως να προσδίνουμε και καλύτερη απόδοση εκ του Ενισχυτικού Επίπεδου Κατόπτρου(36)!





ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ
(Ο.Β.Ι.)

ΤΕΛΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΕΡΕΥΝΑΣ

Αριθμός αίτησης
20240100163

ΕΓΓΡΑΦΑ ΘΕΩΡΟΥΜΕΝΑ ΩΣ ΣΧΕΤΙΚΑ			
Κατηγορία	Σχετικό έγγραφο με επισήμανση, όπου χρειάζεται, των σχετικών παραγράφων	Σχετικό με αξίωση	Διεθν. Ταξινόμηση Int. Cl. 01/01/2025(AL)
X	GR 1009857 B / (ΜΑΓΚΛΑΡΑΣ) 30-04-2016 * ολόκληρο το έγγραφο * * ιδιαίτερα σελίδες 1, σειρές 25-28 * * σελίδες 2, σειρές 12, 17-24, σχέδια 1-3* * WO 2016067060 A3 *	1,2	F24S 10/40 F24S 23/74 F24S 23/77 H02S 30/00 H02S 40/22
A	US 2012073567 A1 / (WINSTON) 29-03-2012 * ολόκληρο το έγγραφο *	1,2	
A	GR 20190100183 A / (ΚΟΡΡΕΣ) 25-10-2020 * ολόκληρο το έγγραφο *	1,2	
A	US 2004055593 A1 / (BESIER) 25-03-2004 * ολόκληρο το έγγραφο *	1,2	
A	GR 20100100025 A / (ΜΑΓΚΛΑΡΑΣ) 14-07-2011 * ολόκληρο το έγγραφο *	1,2	Τεχνικά πεδία που ερευνήθηκαν F24S H02S

Ημερομηνία περάτωσης της έρευνας : 24/01/2025

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
B: μέλος της ίδιας οικογένειας ευρεσιτεχνιών, αντίστοιχο έγγραφο

ΔΥΥ_1/Ε.21_Έκδοση05_140910

Ο.Β.Ι., ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΗΣ 5, 151 25 ΠΑΡΑΔΕΙΣΟΣ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ - ΤΗΛ: 2106183595 - FAX: 2106819231
<http://www.obl.gr>

Στασινόπουλος Ιωάννης
Προϊστάμενος Τμήματος Ελέγχου &
Προώθησης Καινοτομιών

ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΜΕΝΗ ΓΝΩΜΗ

Αρ. φακέλου:	Ημερομηνία κατάθεσης (ημέρα/μήνας/έτος)	Ημερομηνία προτεραιότητας (ημέρα/μήνας/έτος)	Αρ. αίτησης: 20240100163
Διεθνής Ταξινόμηση Ευρεσιτεχνιών (IPC) F24S10/45, F24S23/74, F24S23/77, H02S30/00, H02S40/22			
Αιτών ΜΑΓΚΛΑΡΑΣ ΔΗΜΟΣ			

Η παρούσα γνώμη περιέχει επισημάνσεις αναφερόμενες στα ακόλουθα:

- X Πλαίσιο αρ. I Θεμελίωση της γνώμης
- Πλαίσιο αρ. II Προτεραιότητα
- Πλαίσιο αρ. III Μη θεμελίωση της γνώμης όσον αφορά το νέον, το εφευρετικό βήμα και τη βιομηχανική εφαρμογή
- Πλαίσιο αρ. IV Έλλειψη ενότητας στην εφεύρεση
- X Πλαίσιο αρ. V Αιτιολογημένη δήλωση αναφορικά με το νέον, το εφευρετικό βήμα ή τη βιομηχανική εφαρμογή· αναφορές και επεξηγήσεις της δήλωσης
- Πλαίσιο αρ. VI Ορισμένα αναφερόμενα έγγραφα
- Πλαίσιο αρ. VII Ορισμένες ελλείψεις στην αίτηση
- X Πλαίσιο αρ. VIII Ορισμένες παρατηρήσεις στην αίτηση

Εξέτ. Ι. Στασινόπουλος

ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΜΕΝΗ ΓΝΩΜΗ

Πλαίσιο αρ. Ι

Θεμελίωση της παρούσας γνώμης

1. Η παρούσα γνώμη θεμελιώθηκε με βάση το τελευταίο αποδεκτό σύνολο αξιώσεων που κατατέθηκε πριν την έναρξη της Έρευνας/Τελικής Έκθεσης Έρευνας (Αρ. 8, παρ. 3 & 5Α, Ν.1733/1987)
2. Αναφορικά με αλληλουχίες νουκλεοτιδίων και/ή αμινοξέων οι οποίες αποκαλύπτονται στην αίτηση, η παρούσα γνώμη θεμελιώθηκε με βάση:
 - α. Τύπος του υλικού
 - κατάλογος αλληλουχιών
 - πίνακας(ες) αναφερόμενος(οι) στον κατάλογο αλληλουχιών
 - β. Διαμόρφωση του υλικού
 - έντυπη
 - σε ηλεκτρονική μορφή
 - γ. Χρόνος κατάθεσης/παροχής
 - περιέχεται στην αίτηση όπως κατατέθηκε
 - κατατέθηκε μαζί με την αίτηση σε ηλεκτρονική μορφή
 - παρασχέθηκε στη συνέχεια για την έρευνα
3. Επιπλέον, στην περίπτωση κατάθεσης ή παροχής καταλόγου αλληλουχιών και/ή πίνακα που αναφέρεται σ'αυτόν σε περισσότερες από μία εκδόσεις ή περισσότερα από ένα αντίγραφα, παρασχέθηκαν αναλόγως οι απαιτούμενες δηλώσεις ότι οι πληροφορίες στα επακόλουθα ή επιπρόσθετα αντίγραφα ταυτίζονται με αυτές στην αίτηση όπως κατατέθηκε ή ότι δεν επεκτείνονται πέραν της αίτησης όπως κατατέθηκε.
4. Επιπλέον σχόλια:

ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΜΕΝΗ ΓΝΩΜΗ

Πλαίσιο αρ. II Προτεραιότητα

Η παρούσα γνώμη θεμελιώθηκε με βάση την εγκυρότητα της αξιούμενης ημερομηνίας προτεραιότητας, εκτός όπου δηλώνεται διαφορετικά σε ξεχωριστό φύλλο

ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΜΕΝΗ ΓΝΩΜΗ

Πλαίσιο αρ. III Μη θεμελίωση της γνώμης όσον αφορά το νέον, το εφευρετικό βήμα και τη βιομηχανική εφαρμογή

Τα ερωτήματα αναφορικά με το εάν η υπό εξέταση εφεύρεση φαίνεται να είναι νέα, να περιλαμβάνει εφευρετικό βήμα ή να είναι βιομηχανικά εφαρμόσιμη δεν εξετάστηκαν όσον αφορά:

- το σύνολο της αίτησης.
- τις αξιώσεις με αρ. _____

λόγω του ότι:

- η εν λόγω αίτηση, ή οι εν λόγω αξιώσεις με αρ. _____ αναφέρονται στο παρακάτω αντικείμενο το οποίο δεν απαιτεί έρευνα (ορίστε επακριβώς):
- η περιγραφή, οι αξιώσεις ή τα σχήματα (δηλώστε συγκεκριμένα στοιχεία παρακάτω) ή οι εν λόγω αξιώσεις με αρ. _____ είναι τόσο ασαφείς ώστε να μην είναι δυνατή η διαμόρφωση σαφούς γνώμης (ορίστε επακριβώς):
- οι αξιώσεις, ή οι εν λόγω αξιώσεις με αρ. _____ δεν υποστηρίζονται επαρκώς από την περιγραφή, οπότε δεν είναι δυνατή η διαμόρφωση σαφούς γνώμης (ορίστε επακριβώς):
- δεν συντάχθηκε έκθεση έρευνας για το σύνολο της αίτησης ή για τις εν λόγω αξιώσεις με αρ. _____
- δεν διαμορφώθηκε σαφής γνώμη λόγω μη διάθεσης του καταλόγου αλληλουχιών ή λόγω μη παροχής αυτού στη διεθνή διαμόρφωση (WIPO ST.25).
- δεν διαμορφώθηκε σαφής γνώμη λόγω απουσίας των πινάκων που αναφέρονται στους καταλόγους αλληλουχιών, ή λόγω μη διάθεσης των πινάκων σε ηλεκτρονική μορφή.
- Δείτε Συμπληρωματικό Πλαίσιο για περαιτέρω λεπτομέρειες.

ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΜΕΝΗ ΓΝΩΜΗ

Πλαίσιο αρ. IV Έλλειψη ενότητας στην εφεύρεση

1. Η απαίτηση για ενότητα της εφεύρεσης δεν τηρείται για τους ακόλουθους λόγους:

Δείτε ξεχωριστό φύλλο

2. Η παρούσα αναφορά θεμελιώθηκε σε σχέση με τα ακόλουθα μέρη της αίτησης

- όλα τα μέρη.
- τα μέρη που σχετίζονται με τις αξιώσεις με αρ. _____

ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΜΕΝΗ ΓΝΩΜΗ

Πλαίσιο αρ. V Αιτιολογημένη δήλωση αναφορικά με το νέο, το εφευρετικό βήμα ή τη βιομηχανική εφαρμογή· αναφορές και επεξηγήσεις της δήλωσης

1. Δήλωση

Νέο (N)

Ναι: Αξιώσεις 1,2
Όχι: Αξιώσεις

Εφευρετικό βήμα (EB)

Ναι: Αξιώσεις
Όχι: Αξιώσεις 1,2

Βιομηχανική εφαρμογή (BE)

Ναι: Αξιώσεις 1,2
Όχι: Αξιώσεις

2. Αναφορές και επεξηγήσεις

Δείτε ξεχωριστό φύλλο

ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΜΕΝΗ ΓΝΩΜΗ

Έκθεση Έρευνας με Αιτιολογημένη Γνώμη

Αρ. Αίτησης 20240100163

(ΞΕΧΩΡΙΣΤΟ ΦΥΛΛΟ)

Πλαίσιο Αρ. V

Αιτιολογημένη Έκθεση σε σχέση με το Νέον, το Εφευρετικό Βήμα και την Βιομηχανική Εφαρμογή. Αναφορές και επεξηγήσεις που στηρίζουν την παρούσα Έκθεση.

1. Στην παρούσα Έκθεση Έρευνας γίνεται αναφορά στα παρακάτω έγγραφα:

D1 : GR 1009857 B (30-04-2016)
D2 : US 2012073567 A1 (29-03-2012)
D3 : GR 20190100183 A (25-10-2020)
D4 : US 2004055593 A1 (25-03-2004)
D5 : GR 20100100025 A (14-07-2011)

2. Σαφήνεια και περιεκτικότητα (Υπ. Απ. Αρ. 15928/ΕΦΑ/1253, άρθρο 6, παρ. 1)

Η κύρια ανεξάρτητη αξίωση 1 δεν είναι πλήρως κατανοητή και περιεκτική ώστε να ορίζει την έκταση και το περιεχόμενο της αιτούμενης προστασίας ικανοποιώντας ως εκ τούτου τις απαιτήσεις του Νόμου (Υπ. Απ. Αρ. 15928/ΕΦΑ/1253, άρθρο 6, παρ. 1), (βλέπε Πλαίσιο αρ. VIII Ορισμένες παρατηρήσεις στην αίτηση .

Το τεχνικό πρόβλημα που η εφεύρεση καλείται να επιλύσει και όπως αυτό ορίζεται από την περιγραφή και τις αξιώσεις είναι η εγκατάσταση ενισχυτικών κατόπτρων τοποθετούμενων εμπροσθεν των παραβολικών κατόπτρων των ηλιακών συλλεκτών τύπου σωλήνα κενού για την ενίσχυση των παραβολικών κατόπτρων.

ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΗ ΑΞΙΩΣΗ 1

Στον ηλιακό συλλέκτη τύπου σωλήνα κενού τοποθετείται εμπροσθεν του παραβολικού κατόπτρου, με κατάλληλη κλίση, ενισχυτικό επίπεδο κάτοπτρο ενίσχυσης της ηλιακής ακτινοβολίας, η οποία ηλιακή ακτινοβολία προσπίπτει ενισχυμένη στο παραβολικό κάτοπτρο.

Το ενισχυτικό κάτοπτρο (36) (που θα) τοποθετείται εμπροσθεν του κάτω τμήματος-μέρους του ημικυλινδρικού παραβολικού κατόπτρου (15), (θα) είναι στο ίδιο μήκος (μάκρος) με το ημικυλινδρικό παραβολικό (15) και σε πλάτος κατάλληλο, ώστε μόνο ωφέλιμη ανακλώμενη ακτινοβολία (35) να ανακλά.

ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΜΕΝΗ ΓΝΩΜΗ

Η στάθμη της τεχνικής των εγγράφων D1, D2, D3, D4, D5 δύναται να θεωρηθεί ως η πλησιέστερη προς το θέμα της αξίωσης 1 και αποκαλύπτουν:

Ηλιακούς συλλέκτες με παραβολικά κάτοπτρα τύπου σωλήνα κενού.

D1 : GR 1009857 B (30-04-2016)

Το πλησιέστερο έγγραφο στη στάθμη της τεχνικής αναφέρεται σε έναν σωληνωτό ηλιακό συλλέκτη με σειρές κυψελών συγκέντρωσης και ψύκτες νερού στις εστίες ενός σταθερού παραβολικού ημικυλινδρικού καθρέφτη για παραγωγή ηλεκτρικής και θερμικής ενέργειας. Ο σωλήνας κενού (3) είναι κατασκευασμένος από γαλβανισμένο σιδερένιο σωλήνα (21) μεγάλης διαμέτρου (π.χ. Φ 125 mm) με δύο γραμμές υδρόψυκτων φωτοβολταϊκών συσσωρευτών κυψελών (18) προσκολλημένες στην κάτω πλευρική επιφάνεια των ζωνών (19) της εστίας του σταθερού παραβολικού κατόπτρου (28), το οποίο κάτοπτρο έχει ένα μεγάλο μη περιοριστικό άνοιγμα στο κάτω μέρος του (1 m περίπου) (εικ.1) και ένα άλλο άνοιγμα στην κορυφή το οποίο ενισχύεται από έναν επίπεδο ενισχυτικό κάτοπτρο (22) επαρκώς τοποθετημένο μπροστά από το εν λόγω άνοιγμα έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η ενίσχυση στις εστίες (19) κατά 40% και να υπάρχει χρήσιμη τεχνοοικονομική απόδοση των κυψελών (18) (εικ.1,2), τα εν λόγω κελιά είναι τοποθετημένα σε σειρές μήκους δεκάδας, μη περιοριστικά συνδεδεμένα σε σειρά ή σε λωρίδες, με τη μορφή σάντουιτς (24) τοποθετημένα μεταξύ δύο φύλλων μίκας (23) για τη διευκόλυνση της θερμικής και μη ηλεκτρικής αγωγιμότητας όταν έρχονται σε επαφή με τον μεταλλικό σωλήνα. Κάθε σάντουιτς (24) στερεώνεται με μικρού μεγέθους φυσικούς μαγνήτες (25) στα άκρα (27). Οι ακροδέκτες κάθε ομάδας κυψελών (18) συνδέονται στην επόμενη ομάδα δεκάδων μέσω διόδου παράκαμψης στην περίπτωση ελαττωματικού στοιχείου (18) και, ως εκ τούτου, ελαττωματικής ομάδας δεκάδων. Με αυτόν τον τρόπο παράγεται θερμική ενέργεια (νερό που θερμαίνεται στους 80 βαθμούς Κελσίου περίπου) και παράγεται ηλεκτρική ενέργεια από τον συλλέκτη (1) (εικ.1,3). Η θερμική ενέργεια προορίζεται για οικιακή και βιομηχανική χρήση, κλιματισμό και αφαλάτωση.

Το έγγραφο D1 αποκαλύπτει πλήρως το σύνολο των τεχνικών χαρακτηριστικών της κύριας αξίωσης 1.

Η αξίωση 1 είναι νέα ως προς το έγγραφο D1 καθότι εμπεριέχει τα τεχνικά χαρακτηριστικά που επιλύουν το ίδιο τεχνικό πρόβλημα.

Η ίδια αίτηση έχει δημοσιευτεί ως WO2016067060 (A3) στις 27-10-2016.

Το αντικείμενο της κύριας αξίωσης 1 (δεν φαίνεται να) ικανοποιεί τις διατάξεις του Ν. 1733/1987, άρθρο 5, παρ. 1 & 3 (νέον της εφεύρεσης) ενόψει της στάθμης της τεχνικής (D1), όπως αυτή παρουσιάζεται στην Έκθεση Έρευνας.

Τέλος, για την πληρότητα της Έκθεσης Έρευνας, η παρούσα κύρια αξίωση 1 (φαίνεται να μην) ικανοποιεί επομένως τις διατάξεις του Ν. 1733/1987, άρθρο 5, παρ. 1 & 4 (εφευρετική δραστηριότητα).

Βλέπε: ολόκληρο το έγγραφο, ιδιαίτερα σελίς 1, σειρές 25-28, σελίς 2, σειρές 12, 17-24, σχέδια 1-3.

ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΜΕΝΗ ΓΝΩΜΗ

D2 : US 2012073567 A1 (29-03-2012)

Στην εφεύρεση αποκαλύπτεται μια συσκευή που περιλαμβάνει: έναν ανακλαστήρα σχήματος σκάφης που εκτείνεται κατά μήκος ενός διαμήκου άξονα και περιλαμβάνει τουλάχιστον μια ανακλαστική επιφάνεια που έχει ένα σχήμα το οποίο ουσιαστικά αντιστοιχεί σε μια περιέλιξη ακτίνας ακμής του απορροφητή.

Σε μια άλλη παραλλαγή, αποκαλύπτεται μια συσκευή για τη μετατροπή του προσπίπτοντος ηλιακού φωτός σε θερμότητα, που περιλαμβάνει: ένα εκκενωμένο σωληνοειδές περίβλημα που εκτείνεται κατά μήκος ενός διαμήκου άξονα από ένα εγγύς άκρο σε ένα απομακρυσμένο άκρο. Ένα σωληνοειδές στοιχείο απορρόφησης που βρίσκεται μέσα στο εκκενωμένο περίβλημα και περιλαμβάνει μια επιλεκτική επιφάνεια διαμορφωμένη ώστε να απορροφά το ηλιακό φως που προσπίπτει μέσω του εκκενωμένου περιβλήματος και να μετατρέπει το ηλιακό φως σε θερμότητα, και ένα σωλήνα σχήματος U σε θερμική επαφή με το στοιχείο απορρόφησης. Ο σωλήνας σχήματος U μπορεί να περιλαμβάνει: μια είσοδο ρευστού και μια έξοδο ρευστού που βρίσκεται στο εγγύς άκρο του σωληνοειδούς περιβλήματος. Ένα τμήμα εισόδου που εκτείνεται από την είσοδο ρευστού κατά μήκος μιας εσωτερικής επιφάνειας του σωληνοειδούς στοιχείου απορρόφησης και ένα τμήμα εξόδου που εκτείνεται από την έξοδο ρευστού κατά μήκος μιας εσωτερικής επιφάνειας του σωληνοειδούς στοιχείου απορρόφησης και ένα καμπύλο τμήμα που βρίσκεται κοντά στο απομακρυσμένο άκρο του περιβλήματος και παρέχει επικοινωνία ρευστού μεταξύ των τμημάτων εισόδου και εξόδου. Σε ορισμένες πραγματοποιήσεις, το τμήμα εισόδου και το τμήμα εξόδου απέχουν μεταξύ τους.

Το αντικείμενο της κύριας αξίωσης 1 (φαίνεται να) ικανοποιεί τις διατάξεις του Ν. 1733/1987, άρθρο 5, παρ. 1 & 3 (νέον της εφεύρεσης) ενόψει της στάθμης της τεχνικής (D2), όπως αυτή παρουσιάζεται στην Έκθεση Έρευνας. Η αξίωση 1 είναι νέα ως προς το έγγραφο D2. Επίσης, τα τεχνικά χαρακτηριστικά της αξίωσης 1 εμπεριέχονται ή φαίνεται να καθίστανται προφανή από τη στάθμη της τεχνικής (D2), όπως αυτή παρατίθεται στην Έκθεση Έρευνας, η παρούσα κύρια αξίωση 1 (φαίνεται να μην) ικανοποιεί επομένως τις διατάξεις του Ν. 1733/1987, άρθρο 5, παρ. 1 & 4 (εφευρετική δραστηριότητα). Βλέπε: ολόκληρο το έγγραφο.

D3 : GR 20190100183 A (25-10-2020)

Η παρούσα εφεύρεση σχετίζεται με τον τομέα των παραβολικών ηλιακών συλλεκτών εξοπλισμένων με επίμηκες κάτοπτρο, όπου εφαρμόζεται τεχνολογία κενού στον απορροφητή. Η προηγούμενη κατάσταση της τεχνικής παρουσιάζει ένα σημαντικό μειονέκτημα στον περιορισμό της απορρόφησης της ηλιακής ακτινοβολίας αποκλειστικά στην απορροφητικότητα της επικάλυψης που εφαρμόζεται στον απορροφητή. Η παρούσα εφεύρεση, η οποία περιλαμβάνει κυρίως τον κοίλο απορροφητή (3), τον αγωγό ροής (2) και οι δύο τοποθετημένοι σε έναν μόνο γυάλινο σωλήνα κενού (1) και τον επιμήκη παραβολικό ανακλαστήρα (4), προορίζεται να παρέχει μια λύση σε σχέση με ο παραπάνω συγκεκριμένος περιορισμός, αφού η κοιλότητα απορρόφησης του συλλέκτη που εφευρέθηκε συμπεριφέρεται σαν ένα μαύρο σώμα, αυξάνοντας σημαντικά την απορροφούμενη ηλιακή ακτινοβολία, ανεξάρτητα από την απορροφητικότητα της επικάλυψης που μπορεί να έχει στις επιφάνειές του, εξασφαλίζοντας ταυτόχρονα σχετικά χαμηλή θερμότητα

ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΜΕΝΗ ΓΝΩΜΗ

απώλειες λόγω της τεχνολογίας κενού. Αυτή η εφεύρεση προορίζεται για εφαρμογές όπως η παραγωγή ενέργειας και η ψύξη μέσω του κύκλου ψύξης απορρόφησης.

Το αντικείμενο της κύριας αξίωσης 1 (φαίνεται να) ικανοποιεί τις διατάξεις του Ν. 1733/1987, άρθρο 5, παρ. 1 & 3 (νέον της εφεύρεσης) ενόψει της στάθμης της τεχνικής (D3), όπως αυτή παρουσιάζεται στην Έκθεση Έρευνας. Η αξίωση 1 είναι νέα ως προς το έγγραφο D3. Επίσης, τα τεχνικά χαρακτηριστικά της αξίωσης 1 εμπεριέχονται ή φαίνεται να καθίστανται προφανή από τη στάθμη της τεχνικής (D3), όπως αυτή παρατίθεται στην Έκθεση Έρευνας, η παρούσα κύρια αξίωση 1 (φαίνεται να μην) ικανοποιεί επομένως τις διατάξεις του Ν. 1733/1987, άρθρο 5, παρ. 1 & 4 (εφευρετική δραστηριότητα). Βλέπε: ολόκληρο το έγγραφο.

D4 : US 2004055593 A1 (25-03-2004)

Η εφεύρεση αναφέρεται σε ένα στοιχείο απορρόφησης για την παραγωγή ηλιακής θερμότητας σε υψηλή θερμοκρασία, που έχει ένα στοιχείο εστίασης φωτός, έναν εξωτερικό σωλήνα που αποτελείται από ένα ημιδιαφανές υλικό και έναν απορροφητή που είναι διατεταγμένος σε αυτόν. Ο απορροφητής περιβάλλεται από τουλάχιστον ένα κανάλι ανακλαστήρα που έχει άνοιγμα ανοίγματος. Η εστιακή γραμμή της μονάδας εστίασης φωτός τρέχει στον κεντρικό άξονα του εξωτερικού σωλήνα και ο απορροφητής δεν βρίσκεται στον κεντρικό άξονα του εξωτερικού σωλήνα. Το διάκενο ανοίγματος του καναλιού του ανακλαστήρα, μέσω του οποίου οι ηλιακές ακτίνες πέφτουν στον απορροφητή, βρίσκεται στον κεντρικό άξονα του εξωτερικού σωλήνα και ως εκ τούτου στην εστιακή γραμμή.

Το αντικείμενο της κύριας αξίωσης 1 (φαίνεται να) ικανοποιεί τις διατάξεις του Ν. 1733/1987, άρθρο 5, παρ. 1 & 3 (νέον της εφεύρεσης) ενόψει της στάθμης της τεχνικής (D4), όπως αυτή παρουσιάζεται στην Έκθεση Έρευνας. Η αξίωση 1 είναι νέα ως προς το έγγραφο D4. Επίσης, τα τεχνικά χαρακτηριστικά της αξίωσης 1 δεν εμπεριέχονται ή δεν φαίνεται να καθίστανται προφανή από τη στάθμη της τεχνικής (D4), όπως αυτή παρατίθεται στην Έκθεση Έρευνας, η παρούσα κύρια αξίωση 1 (φαίνεται να) ικανοποιεί επομένως τις διατάξεις του Ν. 1733/1987, άρθρο 5, παρ. 1 & 4 (εφευρετική δραστηριότητα). Βλέπε: ολόκληρο το έγγραφο.

D5 : GR 20100100025 A (14-07-2011)

Η εφεύρεση αναφέρεται σε ηλιακό υδρόψυκτο συλλέκτη που βρίσκεται στο επίκεντρο ενός παραβολικού ανακλαστήρα σε σωληνωτά φωτοβολταϊκά συστήματα. Σύσταση & τεχνικά χαρακτηριστικά: ένας συλλέκτης (1) που αποτελείται από έναν μεταλλικό σωλήνα (3), η πλευρική επιφάνεια του οποίου καλύπτεται εξωτερικά με φωτοβολταϊκά στοιχεία (15) και κλείνεται στα άκρα του από τα κάτω τμήματα (8). Είναι εφοδιασμένος με μικρούς σωλήνες (14) που προορίζονται για την είσοδο και την έξοδο του ψυκτικού υγρού του συλλέκτη και παράγει -παράλληλα με την ηλεκτρική ενέργεια (17)- ζεστό νερό για οικιακούς, βιομηχανικούς και κλιματιστικούς σκοπούς (εικ.1). Ο παραπάνω μεταλλικός σωλήνας (3) βρίσκεται μέσα σε έναν άλλο γυάλινο σωλήνα (9) τα άκρα του οποίου είναι ομοαξονικά σφραγισμένα με αεροστεγές ή/και υδατοστεγές τρόπο. Και οι δύο πλευρές αυτών των άκρων καλύπτονται με τη μόνωση (11) και τα επαρκώς προσαρμοσμένα κελύφη (12). Ο εν λόγω σωλήνας (3) τοποθετείται στην εστία του ημικυλινδρικού παραβολικού ανακλαστήρα (13) για την εξασφάλιση υψηλότερης ηλεκτρικής απόδοσης (ανά m²) της

ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΜΕΝΗ ΓΝΩΜΗ

φωτοβολταϊκής επιφάνειας. Σκοπός είναι η παραγωγή θερμικής ενέργειας για την παραγωγή ζεστού νερού που προορίζεται για οικιακή, βιομηχανική ή ακόμα και κλιματιστική χρήση με ψύκτες απορρόφησης ή αφαλατώσεις.

Το αντικείμενο της κύριας αξίωσης 1 (φαίνεται να) ικανοποιεί τις διατάξεις του Ν. 1733/1987, άρθρο 5, παρ. 1 & 3 (νέον της εφεύρεσης) ενόψει της στάθμης της τεχνικής (D5), όπως αυτή παρουσιάζεται στην Έκθεση Έρευνας. Η αξίωση 1 είναι νέα ως προς το έγγραφο D5. Επίσης, τα τεχνικά χαρακτηριστικά της αξίωσης 1 δεν εμπεριέχονται ή δεν φαίνεται να καθίστανται προφανή από τη στάθμη της τεχνικής (D5), όπως αυτή παρατίθεται στην Έκθεση Έρευνας, η παρούσα κύρια αξίωση 1 (φαίνεται να) ικανοποιεί επομένως τις διατάξεις του Ν. 1733/1987, άρθρο 5, παρ. 1 & 4 (εφευρετική δραστηριότητα). Βλέπε: ολόκληρο το έγγραφο.

3. Νέον της Εφεύρεσης (Ν.1733/1987, άρθρο 5, παρ. 1 & 3)

Το αντικείμενο της παρούσας κύριας αξίωσης φαίνεται να ικανοποιεί τις διατάξεις του Ν. 1733/1987, άρθρο 5, παρ. 1 & 3 (νέον της εφεύρεσης) ενόψει της στάθμης της τεχνικής, όπως αυτή παρουσιάζεται στην Έκθεση Έρευνας. Η αξίωση 1 δεν είναι νέα ως προς το έγγραφο D1, το οποίο εμπεριέχει τα τεχνικά χαρακτηριστικά που επιλύουν το ίδιο τεχνικό πρόβλημα.

4. Εφευρετική δραστηριότητα (Ν. 1733/1987, άρθρο 5, παρ. 1 & 4)

Το θέμα της κύριας αξίωσης 1 δεν διαφέρει από το έγγραφο D1, καθότι όλα απαρτίζονται από τα ίδια ή παρόμοια τεχνικά χαρακτηριστικά και έχουν το ίδιο τεχνικό αποτέλεσμα.

Επιζητώντας την επίλυση του προαναφερθέντος προβλήματος, ο ειδικός θα συμβουλευόταν το σχετικό τεχνικό πεδίο θα αναζητούσε και θα εντόπιζε τα έγγραφα D1, D2, D3, D4, D5.

Συνεπώς, το αντικείμενο της κύριας αξίωσης 1 δεν (φαίνεται να) ικανοποιεί τις διατάξεις του Ν. 1733/87, άρθρο 5, παρ. 1 & 4 (εφευρετική δραστηριότητα) εν όψει της στάθμης της τεχνικής, όπως αυτή παρουσιάζεται στην Έκθεση Έρευνας (ΕΕ).

5. Βιομηχανική εφαρμογή (Ν. 1733/1987, άρθρο 5, παρ. 1 & 5)

Το αντικείμενο της κύριας αξίωσης 1 φαίνεται να ικανοποιεί τις διατάξεις του Ν. 1733/1987, άρθρο 5, παρ. 1 & 5, καθώς μπορεί να παραχθεί και να χρησιμοποιηθεί τουλάχιστον στον τομέα της παραγωγής ενέργειας από το φαινόμενο άνεμο των μέσων μεταφοράς.

ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΜΕΝΗ ΓΝΩΜΗ

6. Εξαρτημένες αξιώσεις

Η εξαρτημένη αξίωση 2 δεν προσθέτει ουσιαστικά τεχνικά χαρακτηριστικά στην κύρια αξίωση 1.

Ως εκ τούτου το αντικείμενο της εν λόγω αξίωσης 2 δεν (φαίνεται να) ικανοποιεί τις διατάξεις του Ν. 1733/87, άρθρο 5, παρ. 1 & 3 (νέον της εφεύρεσης), εν όψει της στάθμης της τεχνικής D1, όπως αυτή παρουσιάζεται στην ΕΕ. Η αξίωση 2 δεν είναι νέα ως προς το έγγραφο D1. Το αντικείμενο της αξίωσης 2 δεν (φαίνεται να) ικανοποιεί τις διατάξεις του Ν. 1733/87, άρθρο 5, παρ. 1 & 4 (εφευρετική δραστηριότητα) εν όψει της στάθμης της τεχνικής, όπως αυτή παρουσιάζεται στην Έκθεση Έρευνας (ΕΕ).

Πλαίσιο αρ. VIII

Ορισμένες παρατηρήσεις στην αίτηση

- 1) Στην πρώτη κύρια αξίωση 1 ο ενδεδειγμένος τρόπος σύνταξης της αξίωσης θα πρέπει να αναφέρεται η λέξη «χαρακτηρίζεται», όπως ορίζεται από την Υπ. Απ. Αρ. 15928/ΕΦΑ/1253, άρθρο 6.2.β.
- 2) Η πρώτη κύρια αξίωση δεν είναι σύμφωνα με την Υπ. Απ. Αρ. 15928/ΕΦΑ/1253, άρθρο 6.1 και τον Ν. 1733/87, άρθρο 7 περί σαφήνειας διατύπωσης της αξίωσης. Αναφέρονται τα πλεονεκτήματα της εφεύρεσης, καθώς και η αναφορά σε ΔΕ του ιδίου καταθέτη.
- 3) Στην πρώτη κύρια αξίωση 1 δεν είναι ορθός ο τρόπος που παρατίθενται τα τεχνικά χαρακτηριστικά γιατί περιέχεται το διαζευκτικό «ή». Όταν μια αξίωση χρησιμοποιεί το διαζευκτικό "ή" αυτό μπορεί να ερμηνευθεί ότι σημαίνει επιλογή μεταξύ δύο στοιχείων, αλλά όχι και των δύο.