(19) Οργανισμός Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας (ΟΒΙ)

(21) Αριθμός αίτησης: **GR 20230200075**

(12) # ΑΙΤΗΣΗ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑΣ (U)

(41) Ημ/νία Δημοσιοποίησης: **30.03.2024**

(11) Αριθμός Χορήγησης:

(22) Ημ/νία Κατάθεσης: **30.09.2022**

(51) Διεθνής Ταξινόμηση (Int. Cl.):
F03G 7/10 *(2022.01)*

(43) Ημ/νία Δημοσίευσης της Αίτησης:
10.04.2024 ΕΔΒΙ 3/2024

(71) Αρχικός (οί) Καταθέτης (ες):
ΜΠΑΛΤΑΤΖΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ; Βλάσση 13, 21200 ΑΡΓΟΣ (ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ) - GR.

(72) Εφευρέτης (ες):
ΜΠΑΛΤΑΤΖΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ; , GR.

(73) Δικαιούχος (οι):
ΜΠΑΛΤΑΤΖΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ; Βλάσση 13, 21200 ΑΡΓΟΣ (ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ) - GR.

(54) Τίτλος (Ελληνικά)
ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ - ΑΝΩΣΗΣ

(54) Τίτλος (Αγγλικά)
GRAVITY- LIFT GENERATOR

(57) Περίληψη
Η εφεύρεση αφορά μια γεννήτρια βαρύτητας- ανώσεως, μια γεννήτρια δηλαδή που χρησιμοποιεί την βαρύτητα και την άνωση για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας. Πιο συγκεκριμένα αφορά ένα βαρύ μεταλλικό αντικείμενο που θα είναι στην άκρη μιας αλυσίδας/ πλαστικού σκοινιού. Το άλλο μέρος της θα είναι στερεωμένο σε έναν άξονα περιστροφής και ο άξονας περιστροφής θα κινεί μια γεννήτρια παραγωγής ρεύματος. Θα βυθίζεται το αντικείμενο σε νερό (θάλασσα, λίμνη ή ειδικά σχεδιασμένη πισίνα) και όταν φτάνει στον βυθό μέσω μιας συμπιεσμένης μπουκάλας στο αντικείμενο αυτό θα φουσκώνει μια σακούλα με αποτέλεσμα ο φουσκωμένος όγκος να δημιουργεί μεγάλη άνωση καινά φέρνει το αντικείμενο στην επιφάνεια. Ο αέρας από τη φουσκωμένη σακούλα θα αφήνεται στην επιφάνεια και έτσι μετά πάλι θα ξαναβυθίζεται το αντικείμενο.Και στην πτώση λόγω βαρύτητας και στην άνοδο λόγω άνωσης παράγουμε ηλεκτρική ενέργεια.

GR20230200075

Περίληψη

Γεννήτρια βαρύτητας-ανώσεως

Η εφεύρεση αφορά μια γεννήτρια βαρύτητας- ανώσεως, μια γεννήτρια δηλαδή που χρησιμοποιεί την βαρύτητα και την άνωση για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας.
Πιο συγκεκριμένα αφορά ένα βαρύ μεταλλικό αντικείμενο που θα είναι στην άκρη μιας αλυσίδας/ πλαστικού σκοινιού. Το άλλο μέρος της θα είναι στερεωμένο σε έναν άξονα περιστροφής και ο άξονας περιστροφής θα κινεί μια γεννήτρια παραγωγής ρεύματος
Θα βυθίζεται το αντικείμενο σε νερό (θάλασσα , λίμνη ή ειδικά σχεδιασμένη πισίνα) και όταν φτάνει στον βυθό μέσω μιας συμπιεσμένης μπουκάλας στο αντικείμενο αυτό θα φουσκώνει μια σακούλα με αποτέλεσμα ο φουσκωμένος όγκος να δημιουργεί μεγάλη άνωση και να φέρνει το αντικείμενο στην επιφάνεια.
Ο αέρας από τη φουσκωμένη σακούλα θα αφήνεται στην επιφάνεια και έτσι μετά πάλι θα ξαναβυθίζεται το αντικείμενο. Και στην πτώση λόγω βαρύτητας και στην άνοδο λόγω άνωσης παράγουμε ηλεκτρική ενέργεια.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Γεννήτρια βαρύτητας- ανώσεως

Η παρούσα εφεύρεση αφορά ένα σύστημα κίνησης που θα κινεί μια γεννήτρια παραγωγής ρεύματος με βοήθεια της βαρύτητας και της άνωσης. Πιο συγκεκριμένα αφορά ένα βαρύ μεταλλικό αντικείμενο (από εδώ και πέρα θα αναφέρεται ως αντικείμενο Α) που θα είναι στην άκρη μιας αλυσίδας/ πλαστικού σκοινιού. Το άλλο μέρος της θα είναι στερεωμένο σε έναν άξονα περιστροφής και ο άξονας περιστροφής θα κινεί μια γεννήτρια παραγωγής ρεύματος
Σκοπός είναι να περιστρέφεται ο άξονας περιστροφής που θα περιστρέφει την γεννήτρια παραγωγής.

Η τεχνολογία που χρησιμοποιείται είναι η υπάρχουσα τεχνολογία γεννήτριας και η τεχνολογία συμπιεσμένης μπουκάλας και του ρυθμιστή ανώσεως στην αυτόνομη κατάδυση.

Το αντικείμενο και το μεγάλο πλεονέκτημα της παρούσας εφεύρεσης είναι ότι κινεί μια γεννήτρια με βάση τη δύναμη της βαρύτητας και της άνωσης. Έτσι έχουμε σε μεγάλο βαθμό φθηνή και φιλική στο περιβάλλον παραγωγή ρεύματος. Η βαρύτητα και η άνωση είναι δυνάμεις που υπάρχουν ελεύθερες στη φύση. Είναι δύο δυνάμεις φύσει αντιθετικές που όμως ως τώρα δεν έχουν χρησιμοποιηθεί και αξιοποιηθεί ορθά.
Με την εφεύρεση αυτή τις εκμεταλλευόμαστε για να παράγουμε με φθηνό και εύκολο τρόπο ηλεκτρικό ρεύμα χωρίς μεγάλο κόστος. Ανέκαθεν αυτό είχε και θα είχε χρησιμότητα, αλλά γίνεται η ανάγκη αυτή ακόμη πιο επιτακτική με την παρούσα ενεργειακή κρίση και μπορεί να βοηθήσει σημαντικά την εθνική μας οικονομία, αλλά και γενικά το ενεργειακό πρόβλημα στον πλανήτη.
Αυτή η εφεύρεση είναι πρωτότυπη. Η δυναμική ενέργεια της βαρύτητας καθώς και η ενέργεια της άνωσης έχουν χρησιμοποιηθεί ως τώρα μόνο ξεχωριστά και μεμονωμένα για αποθήκευση ενέργειας. Επίσης οι προτάσεις που υπάρχουν ως τώρα για γεννήτρια βαρύτητας – άνωσης είναι μόνο σε εργαστηριακό πλαίσιο.
Η εφεύρεση που περιγράφω μπορεί να γίνει κατευθείαν στη θάλασσα στην παραλία ή από ένα πλοίο.

Το αντικείμενο Α θα είναι δεμένο στην άκρη ενός σκοινιού/καλωδίου. Στο αντικείμενο Α θα είναι ενσωματωμένη μια μπουκάλα συμπιεσμένου αέρα , καθώς και μια πλαστική σακούλα από αρκετά ελαστικό υλικό. Η μπουκάλα συμπιεσμένου αέρα και η πλαστική σακούλα υπάρχουν σε παρόμοια μορφή στην αυτόνομη κατάδυση.

Στην άλλη άκρη το σκοινί θα καταλήγει σε έναν άξονα περιστροφής , ο οποίος άξονας περιστροφής θα συνδέεται με μια γεννήτρια.

Η όλη βάση/αποβάθρα μπορεί να είναι είτε κάπου σε ένα πλοίο , σε μια παραλία δίπλα από θάλασσα /λίμνη με μεγάλο βάθος , είτε δίπλα από έναν μεγάλο τεχνητό υδάτινο όγκο (πχ. μια πισίνα σε ένα εργοστάσιο).

Δεν προσδιορίζω συγκεκριμένα το βάρος του μεταλλικού αντικειμένου , το μήκος του σκοινιού , το βάθος και την πίεση του αέρα μέσα στην μπουκάλα, καθώς αυτά μπορούν να ποικίλλουν αναλόγως . Σημασία έχει η γενική αρχή.

Έχουμε ένα μεταλλικό αντικείμενο 100 κιλών, έναν βυθό 50 μέτρων και ένα σκοινί 50 μέτρων. Αφήνουμε το αντικείμενο να πέσει στο νερό. Με το που πέσει στο νερό, το αντικείμενο βυθίζεται και έτσι εκμεταλλευόμαστε τη βαρυτική δυναμική του ενέργεια καθώς περιστρέφεται ο άξονας περιστροφής και η γεννήτρια μας. Με το που φτάσει το αντικείμενο στον βυθό, πλέον τηλεμετρικά βάζουμε αέρα από την συμπιεσμένη μπουκάλα στο σακουλάκι.

Άνωση υπάρχει και στον αέρα και στο νερό, απλά στο νερό η άνωση είναι πολύ πιο ισχυρή και για αυτό την εκμεταλλευόμαστε. Με το που φουσκώσει ο όγκος της σακούλας , αμέσως το αντικείμενο Α λόγω ανώσεως θα αρχίσει να ανεβαίνει προς τα επάνω με αποτέλεσμα γρήγορα να φτάσει την επιφάνεια.
Εδώ να πούμε ότι δεν χρειάζεται να βάλουμε αναλογικά πάρα πολύ αέρα στο σακουλάκι. Λόγω του νόμου του Boyle , με το που θα ανέβει 10-20 μέτρα το βαρύ αντικείμενο, μετά θα αρχίσει λόγω μειωμένης εξωτερικής πίεσης του νερού να αυξάνεται και άλλο ο όγκος του με αποτέλεσμα να αυξηθεί πολύ η επιτάχυνση προς τα επάνω.

Το αποτέλεσμα είναι ότι η γεννήτρια μας περιστρέφεται και από την πτώση του αντικειμένου λόγω βαρύτητας αλλά και από την άνοδο του αντικειμένου λόγω άνωσης.
Πλέον πάλι το αντικείμενο είναι στην επιφάνεια της θάλασσας και πάλι τηλεμετρικά αφαιρούμε τον αέρα από το σακουλάκι. Ο αέρας από το σακουλάκι πλέον πηγαίνει στην ατμόσφαιρα.
Πλέον πάλι το αντικείμενο δεν έχει άνωση και λόγω βάρους θα ξαναβυθιστεί στον βυθό με αποτέλεσμα να γυρνάει το αντικείμενο.

Η διαδικασία αυτή μας δίνει τη δυνατότητα να χρησιμοποιούμε με εύκολο τρόπο τη βαρύτητα και την άνωση για να παράγουμε ρεύμα. Είναι μια φθηνή και εύκολα εφαρμόσιμη από τη βιομηχανία μέθοδος. Μπορεί να γίνει παντού (ειδικά στην Ελλάδα με την τεράστια ακτογραμμή και τις θαλάσσιες εκτάσεις που έχουμε) και μέρα και νύχτα και ανεξαρτήτως καιρού.
Σίγουρα ενέχει και ένα ενεργειακό κόστος (στο να συμπιέζουμε τον αέρα για τις μπουκάλες), αλλά η ενέργεια που κερδίζεται είναι σημαντικά περισσότερη. Επίσης λόγω του νόμου του Boyle ο όγκος της σακούλας θα αυξάνεται και από μόνη της όσο ανεβαίνει το αντικείμενο σε χαμηλότερη εξωτερική πίεση, με αποτέλεσμα να διατηρείται για πολύ περισσότερη ώρα ο συμπιεσμένος αέρας.

Στην ίδια την πλατφόρμα ένα μικρό μέρος της ενέργειας μπορεί να πηγαίνει σε συμπιεστές

Αξιώσεις

1. Το βαρύ μεταλλικό αντικείμενο έχει ενσωματωμένο μια μπουκάλα με συμπιεσμένο αέρα και μια ελαστική σακούλα για να αυξομειώνεται ο όγκος της. Το σύστημα αυτό επιτρέπει την άνοδο λόγω άνωσης και μετά την πτώση (όταν ο αέρας βγει από την σακούλα στην επιφάνεια). Η τεχνολογία της σακούλας καθαυτής είναι απλή και υπάρχει ήδη στην αυτόνομη κατάδυση (scuba diving).
2. Βαρύ μεταλλικό αντικείμενο σύμφωνα με την αξίωση 1 μπορεί να είναι είτε σιδερένιο , είτε ατσαλένιο και να έχει είτε σφαιρική , είτε κυβική είτε όποια άλλη γεωμετρική μορφή επιθυμούμε. Αλλά η πλέον εύχρηστη θεωρώ πως είναι η σφαιρική και η κυβική.

3. Μπορεί το αντικείμενο να είναι δεμένο στον άξονα περιστροφής με αλυσίδα, με σκοινί ή με πλαστικό σκοινί . Η με καλώδιο .

4. Εναλλακτικά ή και συνδυαστικά η άνωση του αντικειμένου μπορεί να επιτυγχάνεται και με ένα σύστημα αερόσακων. Οι αερόσακοι δε δουλεύουν με συμπιεσμένο αέρα, αλλά με χημικό τρόπο. Με ένα σύστημα αερόσακων περιττεύει η συμπίεση του αέρα σε μπουκάλες, αλλά γενικώς είναι πολύ πιο ελεγχόμενο ένα σύστημα με συμπιεσμένες μπουκάλες