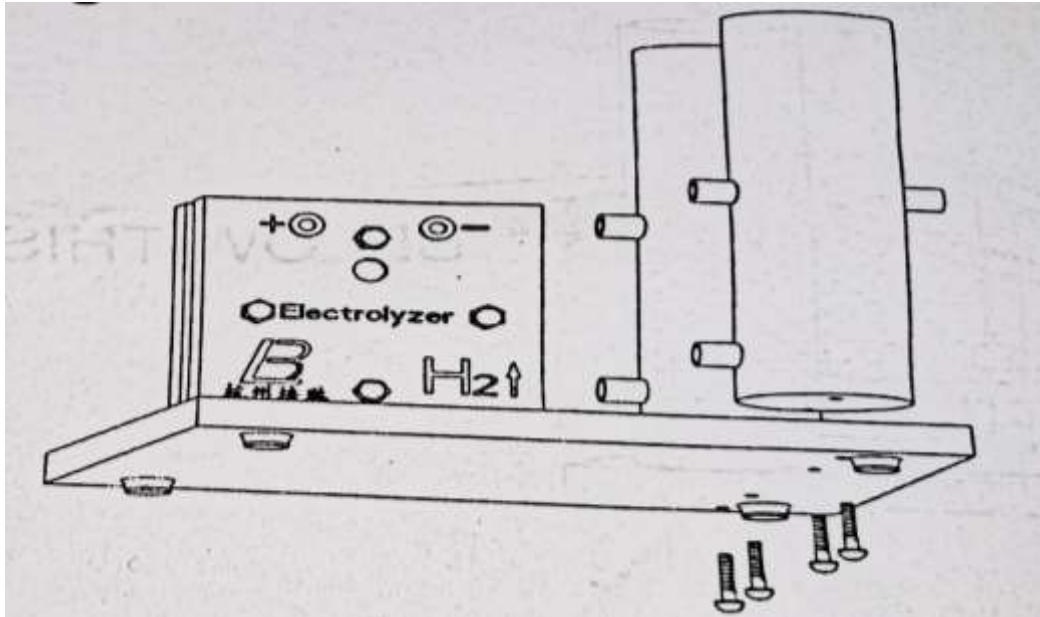
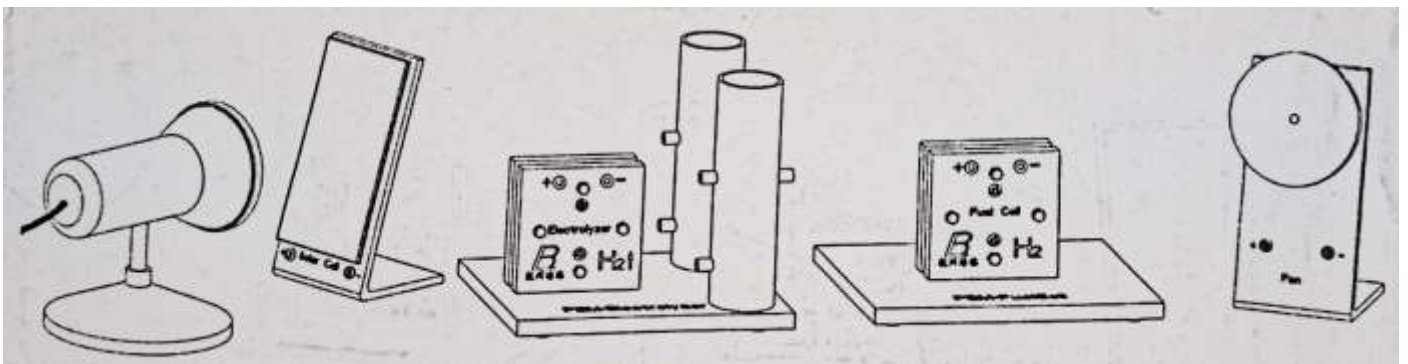


ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ

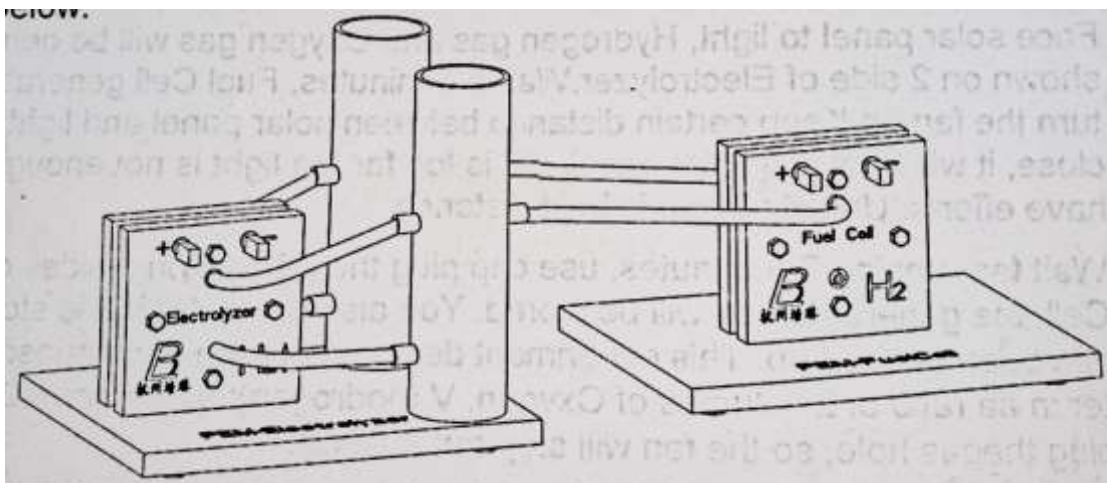
1 . Βιδώστε τα δύο δοχεία στη βάση του συστήματος του ηλεκτρολύτη.



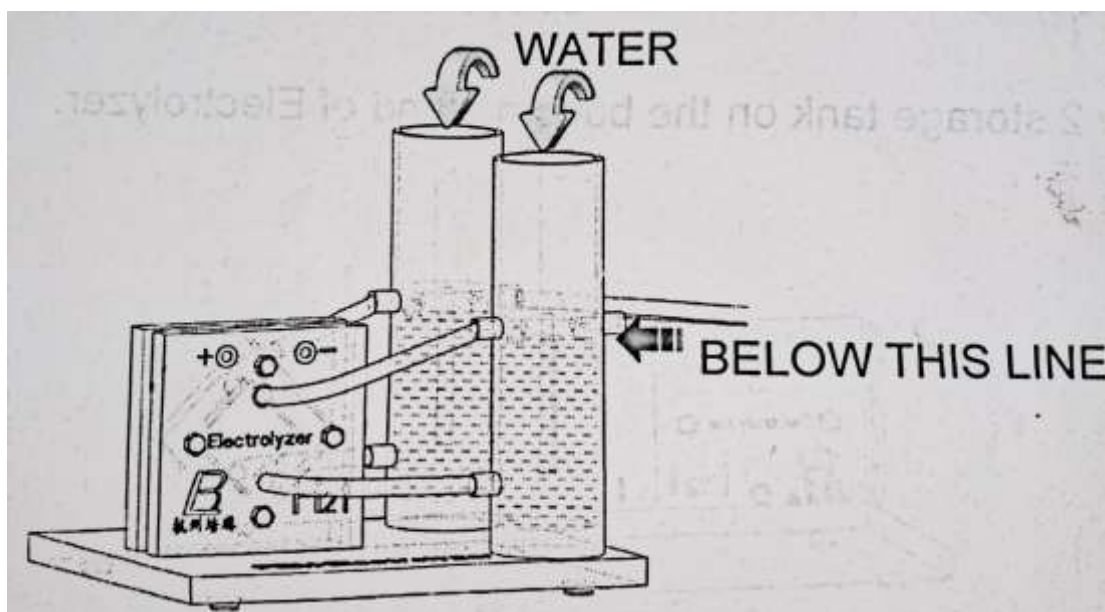
2 . Τοποθετήστε το κάθε τμήμα στη σειρά με την οποία φαίνεται στο παρακάτω σχήμα:



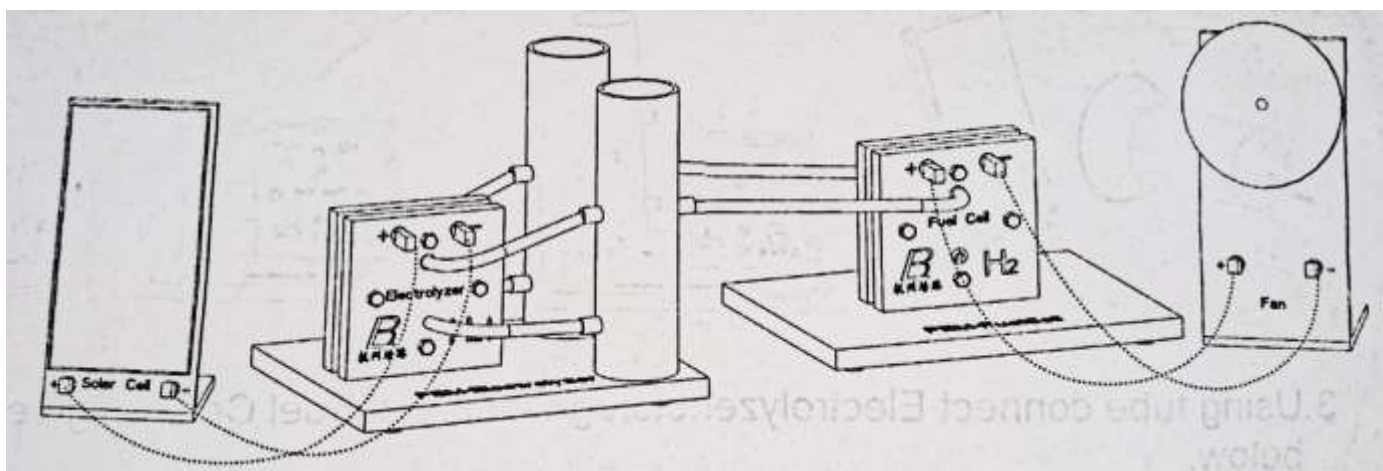
3 . Χρησιμοποιώντας τα σωληνάκια συνδέστε τα δοχεία με τον ηλεκτρολύτη και την κυψέλη όπως φαίνεται στο σχήμα:



4 . Γεμίστε με νερό τα δοχεία μέχρι τη μέση:

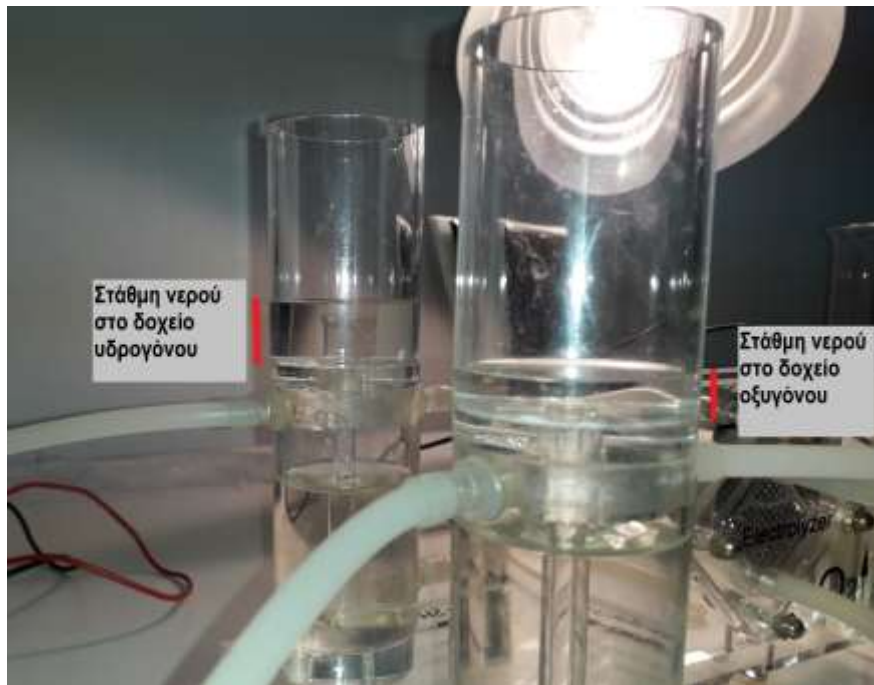


5 . Χρησιμοποιώντας τα καλώδια συνδέστε τον ηλεκτρολύτη με το ηλιακό πάνελ και τον δίσκο του Νεύτωνα με την κυψέλη. Προσοχή στις συνδέσεις των ανόδων και καθόδων.



6 . Στρέψτε το ηλιακό πάνελ προς τη μεριά του φωτός. Για καλύτερα αποτελέσματα χρησιμοποιήστε λάμπα 150W και άνω ή ιδανικά ηλιακό φως.). Προσοχή στην απόσταση του πάνελ από την λάμπα: πολύ κοντά ίσως προκαλέσει καταστροφή του πάνελ, ενώ μακριά ίσως να μην παρέχει αρκετή ενέργεια για να γίνει η ηλεκτρόλυση). Μια απόσταση περίπου 25 - 30cm , είναι καλή. Υδρογόνο και Οξυγόνο αρχίζει να παράγεται από τον ηλεκτρολύτη. Κλείστε τις κάτω εξόδους/τρύπες του συστήματος της κυψέλης με τα κατάλληλα καπάκια. Περιμένετε περίπου 6-7 λεπτά (ανάλογα με το φως που προσπίπτει, ο χρόνος αναμονής διαφέρει). Τα παραγόμενα αέρια αποθηκεύονται. Λόγω της αποθήκευσης των αερίων, ασκείται πίεση μέσα από τα

σωληνάκια, στο νερό που βρίσκεται στο κάτω μέρος των δοχείων. Έτσι το νερό από το κάτω μέρος πιέζεται προς το πάνω μισό του δοχείου. Αν παρατηρήσετε τις στάθμες των δύο δοχείων (πάνω μέρος), θα δείτε την αναλογία όγκων του υδρογόνου και οξυγόνου: $V_H:V_O=2:1$. Επειδή δεν περνούν τα αέρια από την κυψέλη ο δίσκος δεν κινείται.



7 . Βγάζουμε τα καπάκια από το σύστημα της κυψέλης. Το υδρογόνο και το οξυγόνο που παράγεται στον ηλεκτρολύτη, μεταφέρεται στην κυψέλη όπου ένα μέρος του μετατρέπεται σε νερό και το υπόλοιπο σε ενέργεια (ηλεκτρόνια). Ο δίσκος ξεκινάει να περιστρέφεται. Αφήστε τον δίσκο να περιστρέφεται και παρατηρήστε πως 'εξαφανίζονται' τα χρώματα.

8 . Αφού πραγματοποιήσετε το πείραμα, αδειάστε το νερό και στεγνώστε μ' ένα πανί όλα τα μέρη του πειράματος.