

Ηλιακός θερμοσίφωνας

Υλικά

Σύρμα

Πλαστελίνη

Θερμόμετρο

Χάρτινο κουτί

Μαύρο χρώμα

Αλουμινόχαρτο

Κοπίδι ή ψαλίδι

Κολλητική ταινία

Παλιά εφημερίδα

Διαφανής μεμβράνη

Αδιάβροχη κόλλα ή σιλικόνη

Πλαστικός σωλήνας 4 μέτρων

Πλαστικό μπουκάλι 1,5 με 2 λίτρα

Χάρτινο κουτί που χωρά το μπουκάλι



ΙδιοΚατασκευή

Καλύπτουμε την εσωτερική επιφάνεια του χάρτινου κουτιού με αλουμινόχαρτο έχοντας την γυαλιστερή πλευρά προς τα έξω.



Με το κοπίδι (ή με το ψαλίδι) ανοίγουμε στο χάρτινο κουτί, στο σημείο που δείχνουν τα βελάκια, δυο κυκλικές σπές με μέγεθος ανάλογο της διαμέτρου του λάστιχου.



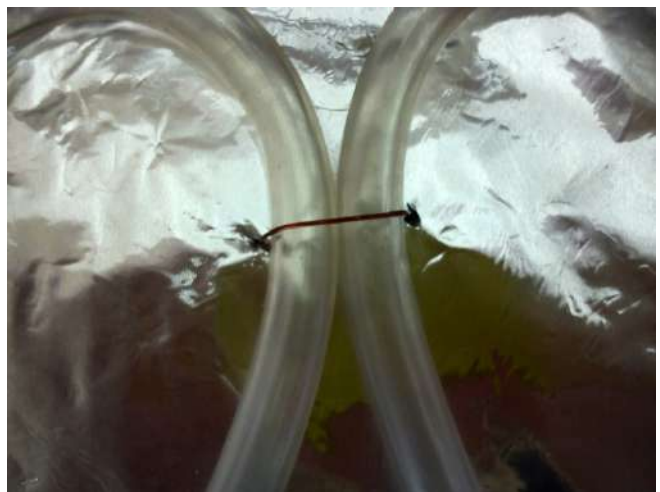
Περνάμε το λάστιχο από την μια σπή του χάρτινου κουτιού και το βγάζουμε από την άλλη.



Το τμήμα του λαστιχένιου σωλήνα που υπάρχει μέσα στο χάρτινο κουτί μας, φροντίζουμε να ακολουθεί μια οφιοειδή, γραμμή σαν και αυτή της εικόνας.



Για να συγκρατήσουμε το λάστιχο στη θέση του χρησιμοποιούμε λίγο σύρμα.



Με το σύρμα τρυπάμε το χάρτινο κουτί στο σημείο που θέλουμε να κρατήσουμε σταθερό το λάστιχό μας και το ασφαλίζουμε από την πίσω πλευρά του κουτιού.



Προσέχουμε ώστε να είμαστε σίγουροι πως από το λάστιχό μας θα μπορεί να περνά νερό.



Για να το επιτύχουμε αυτό, αρκεί το λάστιχο μέσα στο κουτί να μην έχει διπλώσει σε βαθμό που να μην επιτρέπει τη ροή του νερού.



Με το κοπίδι (ή με το ψαλίδι) ανοίγουμε στο πλαστικό μπουκάλι, στην κορυφή και στο κάτω μέρος, δυο κυκλικές οπές με μέγεθος ανάλογο της διαμέτρου του λάστιχού μας.



Τοποθετούμε το πλαστικό μπουκάλι μέσα στο χάρτινο κουτί.



Με το κοπίδι (ή με το ψαλίδι) ανοίγουμε στο χάρτινο κουτί, στην κορυφή και στο κάτω μέρος, δυο κυκλικές οπές με μέγεθος ανάλογο της διαμέτρου του λάστιχού μας και στο ύψος των οπών που ανοίξαμε στο πλαστικό μπουκάλι.



Με το κοπίδι (ή με το ψαλίδι) κόβουμε το χάρτινο κουτί μας κατά μήκος μιας ακμής του.



Περνάμε τις άκρες του λάστιχου στις οπές του χάρτινου κουτιού.



Τοποθετούμε το πλαστικό μπουκάλι μέσα στο χάρτινο κουτί, περνάμε τα δυο άκρα από το λάστιχο στις τρύπες του μπουκαλιού και με την αδιάβροχη κόλλα (ή με τη σιλικόνη) σφραγίζουμε την ένωση λάστιχου και μπουκαλιού.



Με την κολλητική ταινία κολλάμε ξανά το χάρτινο κουτί.



Τοποθετούμε εφημερίδες, για να καλύψουμε το χώρο ανάμεσα στο χάρτινο κουτί και το πλαστικό μπουκάλι.



Με μαύρο χρώμα βάφουμε το εσωτερικό του χάρτινου κουτιού με το λάστιχο.





Με λίγη πλαστελίνη καλύπτουμε τα σημεία που εισέρχεται το λάστιχο στο χάρτινο κουτί.



Με τη διαφανή μεμβράνη καλύπτουμε την επιφάνεια του χάρτινου κουτιού που βάψαμε.





Αφαιρούμε το καπάκι από το πλαστικό μπουκάλι και το γεμίζουμε με νερό.



Περνάμε σε ένα κομμάτι από πλαστελίνη το θερμόμετρο.



Τέλος, τοποθετούμε το θερμόμετρο στο χείλος του πλαστικού μπουκαλιού.



Ο ηλιακός μας θερμοσίφωνας είναι πλέον έτοιμος.

