

Progetto Magic Dye House energia dalle piante tintorie e dalle alghe dell'acqua del lago di Nemi

Deisa Centazzo

e

Dr Paolo Bombelli, Biochimico, Università di Cambridge



MAGIC DYE HOUSE

Camera catodica costituita da un vasetto di plastica o di terracotta o di vetro che possa essere inserito nel vasetto di vetro sottostante. Il vasetto include un cathodo fatto da fibra di carbonio su cui e' stata piantata una piantina partendo da seme. La fibra di carbonio e collegata ad una vite di acciaio inox

Camera anodic costituita da un vasetto di vetro (ca. 0.8L) a cui e' stato praticato un foro (6mm diametro) di nella parte bassa. Il vasetto include un anodo fatto da alluminio ottenuto da due lattine di bevande (e.g., Coca-cola). L' alluminio della lattina e' tagliato a strisce e collegato ad una vite di acciaio inox come illustrato nella slide 3



Collegamento del catodo (fibra di carbonio) con la vite di acciaio inox come dettagliato nella slide 3

Collegamento dell'anodo (alluminio della lattina) con la vite di acciaio inox.

Slide 1



Anodo fatto di alluminio ottenuto da lattine riciclate.
L'alluminio della lattina è tagliato a strisce e collegato ad una vite di acciaio inox



Dettaglio che mostra l'anodo di alluminio colonizzato da Alghe dopo alcune settimane di funzionamento



Slide 2



Il cathodo e' costituito fa fibra di carbonio. 5-10 g sono sufficienti . I semi di piantine tintorie vengono messi sul catodo a lasciati germinare . Il processo richiede circa due settimane. Al di sotto della fibra di carbonio c'e' uno strato di materiale elettricamente non conduttivo ma permeabile all'acqua (un pezzo di carta assorbente ripiegato va bene).