Global Junior Challenge
Projects to share the future

Pubblicata su *Global Junior Challenge* (https://www.gjc.it)

Paese, Città/Regione

Paese: Italy
Città: Roma

Organizzazione

Nome dell'ente o associazione: MagProg
Contesto dell'ente o dell'associazione che presenta il progetto: Other

Legge sulla privacy

Consenso al trattamento dei dati personali
Acconsenti al trattamento dei dati personali?: Autorizzo la FMD al trattamento dei miei dati perso

Tipo di progetto

ICT per la sostenibilità ambientale

Descrizione del progetto

Description Frase (max. 500 characters):

Magnetron è progetto che sfrutta la repulsione dei magneti al neodimio per creare energia elettrica pulita rinnovabile, senza nessun impatto sull'ambiente

Magnetron is a project that uses the repulsion of the neodinium magnets to produce free and renewable clean electric energy, without any impact on the ambient

Project Summary (max. 2000 characters):

Il progetto è nato un anno fa; la nostra idea era di ricreare il comportamento di una bussola al polo nord, dove questa, essendo attratta da tutte le parti, dovrebbe girare continuamente. Per farlo volevamo creare il processo inverso: ovvero avere un perno (il corrispondente dell'ago

della bussola) con attaccati dei magneti, che fossero respinti da una cinta di magneti posta sulla circonferenza esterna al perno. Dopo quasi un anno di idee e prototipi, capimmo che il progetto era destinato a fallire, se non avessimo cambiato approccio. Quindi abbiamo cercato su internet se un qualcosa di simile al nostro progetto fosse già stato creato. Abbiamo trovato informazioni interessanti utilizzate nel campo dell'eolico fai da te e riguardo il Generatore Bedini (brevetto di John Bedini nel 1984). Decidemmo quindi di fare qualcosa di simile al Generatore Bedini, ma che usasse i magneti e non l'aiuto umano. Decidemmo quindi di non utilizzare una cinta di magneti che respinge un perno(non funzionava), ma su un signolo magnete che respinge una cinta di magneti(funziona!), il tutto in verticale, così che la gravità possa aiutarci. Il progetto, ancora in fase di sviluppo da sole due persone, riesce a mantere una velocità costante (dopo un accellerazione dovuta alla repulsione) di circa 70 secondi, utilizzando dei cuscinetti a sfera economici. La nostra idea è di aggiungere un motore in corrente continua per sopperire alla decelerazione dovuta a vari attriti. Il dispositivo è munito di 17 bobine di rame che permettono di produrre energia elettrica alternata fino a 3.5V (in foto) e continua fino a 3V, in grado di accendere un comune LED (come in foto). La corrente continua sarà "survoltata" in maniera tale da portare i volt prodotti a 5 o più e immagazzinare in una batteria. Quest'ultima, a intervalli di tempo regolari darà energia ad un motore per accelerare di nuovo la cinta di magneti. Questo lo renderà autosufficente.

The project was born an year ago; our idea was to replicate what a compass do when it's on the north pole, where it should be attracted from everywhere and it should turn continously. We wanted to make the same thing, but using some external magnets to reject other magnets placed on a pin in the center of the structure. After about an year from the start, we noticed that our structure was not working like we wanted. So we searched on the internet if someone else already did something similar. We found interesting infos about the home-made eolic generators and the Bedini Generator (John Bedini's patent in 1984). We decided to make something similar to the Bedini generator, but that used the magnets reject and not the human help. Previously we had lots of magnets put like a circle that rejected a signel magnet(didn't worked), and we reversed it: a single magnet that rejects lots of magnets (and it works). We put it in vertical, so that the gravity helps us. The project is still under development by two people. Currently, the device can produce up to 3.5V in AC, converted in 3V DC. We plan to boost the DC over 5V and store store it in a 5v battery, that powers a DC Motor with regular time interval. Because the magnets will slow down because of friction, we use the motor to make the magnets turn again. This will make it self-sufficient.

Da quando è funzionante il vostro progetto?

2017-07-01 00:00:00

Obiettivi ed elementi di innovazione

L'idea principale del progetto è di utilizzare dei magneti permanenti al neodimio per creare energia elettrica pulita, a impatto zero e che possa durare quanto più possibile nel tempo.

The main idea of the project is to use some neodynium magnets to produce clean energy,

with no ambiental impact and that can last the more it can.

Risultati

Describe the results achieved by your project How do you measure (parameters) these. (max. 2000 characters): Siamo riu
riusciamo
convertiti
some nec
converted

How many users interact with your project monthly and what are the preferred forms of interaction? (max. 500 characters): Solo i due

Only the

Sostenibilità

What is the full duration of your project (from beginning to end)?: Da 1 a 3 anni
What is the approximate total budget for your project (in Euro)?: Meno di 10.000 Euro
What is the source of funding for your project?: Altro
Il progetto è economicamente autosufficiente?: No
Since when?: 2017-07-01 00:00:00

Trasferibilità

Has your project been replicated/adapted elsewhere?: No
What lessons can others learn from your project? (max. 1500 characters): Abbiamo utlizzato mater
e una tagliatrice laser, e
persone, un po' di buona
proprio piccolo, a fare d

Are you available to help others to start or work on similar projects?: Sì

Informazioni aggiuntive

Future plans and wish list (max. 750 characters): Per ora, il progetto dovrebbe produrre energia elett
alimentare un'intera abitazione con lo stesso proge
produce 5V AC. Our wish i to power an entire hous

Allegati:
- img_20170713_203036.jpg [1]
- img_20170713_202932.jpg [2]
- img_20170713_2027411.jpg [3]
- img_20170913_182017.jpg [4]
- img_20170913_182131.jpg [5]
- img_20170913_182318.jpg [6]
- photo_2017-09-04_22-03-17.jpg [7]

ambiente [8] magneti [9] Energia [10] pulita [11] sostenibile [12] elettrica [13] ellettricità [14]

Via del Quadraro, 102 / 00174 - Roma (Italia)

Copyright © 2000-2010 · Tutti i diritti riservati.
Organizzazione con sistema di gestione certificato UNI EN ISO 9001:2008 / CERMET n.6482 del 26/04/2007.
Privacy Policy

URL di origine: https://www.gjc.it/progetti/magnetron

Collegamenti
[1] https://www.gjc.it/sites/default/files/img_20170713_203036.jpg
[2] https://www.gjc.it/sites/default/files/img_20170713_202932.jpg
[3] https://www.gjc.it/sites/default/files/img_20170713_2027411.jpg
[4] https://www.gjc.it/sites/default/files/img_20170913_182017.jpg
[5] https://www.gjc.it/sites/default/files/img_20170913_182131.jpg
[6] https://www.gjc.it/sites/default/files/img_20170913_182318.jpg
[7] https://www.gjc.it/sites/default/files/photo_2017-09-04_22-03-17.jpg
[8] https://www.gjc.it/category/parole-chiave-separate-da-virgole/ambiente
[9] https://www.gjc.it/keywords-separate-commas/magneti
[10] https://www.gjc.it/category/parole-chiave-separate-da-virgole/energia
[11] https://www.gjc.it/keywords-separate-commas/pulita
[12] https://www.gjc.it/category/keywords-separate-with-commas/sostenibile
[13] https://www.gjc.it/keywords-separate-commas/elettrica
[14] https://www.gjc.it/keywords-separate-commas/ellettricit%C3%A0