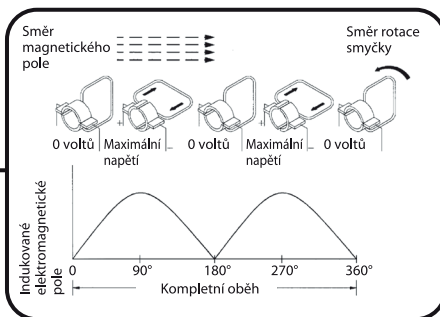


Elektrický generátor je zařízení, které transformuje mechanickou (rotační nebo pohybovou) energii na elektrickou energii. Níže je zobrazen jednoduchý náčrt elektrického generátoru. Na tomto obrázku je magnetické pole stacionární, zatímco cívka (smyčka) rotuje. V tomto generátoru je smyčka ponořena v magnetickém poli. Když smyčka rotuje v zobrazeném směru, bude vznikat proud, jehož směr ukazují šipky na kabelu. Za použití komutátoru (viz další obrázek) bude generátor vyrábět stejnosměrný proud.



Generátor stejnosměrného proudu můžete také vyrobit spojením čtyř diod podle daného klíče v obvodu výstupu generátoru střídavého proudu. Tato kombinace diod se nazývá Usměrňovač. Převádí střídavý proud na stejnosměrný. V generátoru střídavého proudu jsou cívky vždy statické, zatímco magnetické pole rotuje, což může předejít jiskření, které může být velmi nebezpečné.

Upozornění a pokyny pro odkládání použitých elektrozařízení: Symbol přeškrtnuté podtržené popelnice na produktu nebo balení označuje elektrozařízení, dovezená nebo vyrobená po 13. 8. 2005. Označuje, že tento výrobek nesmí být vyhozen do komunálního odpadu. Další informace o možnostech odevzdání odpadu k recyklaci získáte na webových stránkách kolektivního systému www.retela.cz nebo v obchodě, kde jste produkt zakoupili.

Varování: Nevhodné pro děti do 3 let. Doporučeno pouze dětem 8+.

Nebezpečí spolknutí nebo vdechnutí malých částí. Odstraňte obal, než začnete hračku používat. V případě igelitového obalu hrozí nebezpečí udušení dítěte. Nepoužívejte improvizované sestavení. Použití pouze pod dohledem dospělé osoby!

Upozornění: Z důvodu bezpečnosti pravidelně kontrolujte, zda není hračka poškozená nebo opotřebená. Součástí sady je ostrý, funkční hrot jednotlivých součástek. Obvod zapojte podle návodu. Dodržujte uvedené pokyny pro rodiče. Obal uschovejte pro případnou potřebu. Barvy a detaily výrobku se mohou lišit od vyobrazení na obalu.

SPARKYS
www.sparkys.cz
HM Studio, a.s., Průmyslová 504, 250 70 POSTŘÍŽÍN
Tel.: 220 970 480, www.hmstudio.cz

Vyrobena v Číně

ROBOT NA SOLÁRNÍ POHON / SOLÁRNÍ AUTO

Návod k použití / 44A-36509

Greenex® – spojení s životním prostředím!

ÚVOD:

Je nám potěšením vás uvítat u této sady D.I.Y ("udělej si sám"), která je vhodná pro děti od 8 let. Budete ohromeni zjištěním, co všechno se můžete naučit. Poté, co správně složíte sbírku GREENEX, budete ovládat základní znalosti z moderní mechaniky a elektroniky.

Sbírka GREENEX přináší vzrušující naučný zážitek a je chytře navržena tak, že si ji jednoduše postavíte sami. A co je nejdůležitější, hlavním poselstvím této sbírky je ochrana životního prostředí. Děti budou ohromeny použitím solární energie nebo ovládnutím generátorů k obsluhování produktu.

Sbírka GREENEX je zaměřena na povzbuzování dětí, jak se naučit chránit životní prostředí a starat se o něj. Proto děti mohou objevovat a hrát si způsobem, který je přátelský k životnímu prostředí.

Přejeme vám úžasný ekologický zážitek!!!

UPOZORNĚNÍ:

Před spuštěním některého z pokusů důkladně zkontrolujte všechny kabely a ujistěte se, že jsou správně zapojeny, ještě než připojíte solární panel nebo generátor a zapnete jednotku. Selhání spojení kabelů by mohlo vést k poškození součástek nebo obvodové desky.

Po ukončení pokusu se ujistěte, že solární panel nebo generátor jsou odpojeny a jednotka je vypnuta, než začnete odpojovat kabely.

Nepřipojujte žádné jiné součástky, než z tohoto balení.

Neblokujte motor nebo jiné pohyblivé součástky, jinak může dojít k jejich přehřátí.

MONTÁŽ A POUŽITÍ:

Pro úspěšné složení této sady D.I.Y se nejprve ujistěte, že jste si důkladně přečetli všechny instrukce a prohlédněte si obrázky pro zjednodušení postupu montáže.

OBSAH SADY / SEZNAM SOUČÁSTEK

Zkontrolujte obsah dárkové sady. Sada by měla obsahovat všechny součástky, znázorněné na obrázku, viz. original návod v Aj. a uvedené v seznamu, viz.níže.

(1) TĚLO	x 1ks	(10) PRUŽINA	x 4ks
(2) PŘEVODOVKA	x 1ks	(11) SPÍNAČ	x 1ks
(3) PNEUMATIKA	x 4ks	(12) ADAPTÉR	x 1ks
(4) OSA KOL	x 4ks	(13) SOLÁRNÍ PANEL	x 1ks
(5) ŠROUB	x 4ks	(131) TYČ SE SOLÁRNÍM PANELEM	x 1ks
(6) PŘEDNÍ NÁPRAVA	x 1ks	(14) ŠROUBOVÁK	x 1ks
(7) PŘEDNÍ NOSIČ	x 1ks	(15) GENERÁTOR	x 1ks
(8) PŘEDNÍ KRYTKA	x 1ks	(16) PŘEDNÍ KŘÍDLO (levé a pravé)	x 2ks
(9) ZADNÍ KŘÍDLO (pravé a levé)	x 2ks	(17) BAREVNÁ SAMOLEPKA	x 3ks

MONTÁŽ

Pro následující kroky 3-6 je důležité, aby každá osa kola byla správně nasazena na příslušnou nápravu. Osy kol označené číslem "2" musí být plně nasazeny pouze na zadní nápravu a osy kol označené číslem "1" smí být nasazeny pouze na nápravu přední.

OBR. 16

(Obrázek, viz. original návod v Aj.)

V případě, že je nedostatek slunečního záření nebo je záření příliš slabé, odpojte vedení solárního panelu (13) od dvou pružin na adaptéru (12) a připojte tyto dva kabely ke generátoru. Červený kabel vede k pružině (4) a černý k pružině (3).

Poznámka: Jakmile D.I.Y solárního robot složíte, důkladně zkontrolujte, zda jsou obě ZADNÍ pneumatiky spojeny s osami. Vyvarujete se tak zaseknutí auta a tím způsobení problémů v jeho pohybu.

Varování: Elektrické vedení ze solárního panelu a z generátoru nesmí být nikdy připojeno do adaptéru současně, jinak by se mohl solární panel zničit přívalem napětí z generátoru.

PROVOZNÍ POKYNY:

(1) RADY PRO UŽÍVÁNÍ SOLÁRNÍ ENERGIE

Pro úspěšný provoz této hračky ve venkovních prostorech, v solárním režimu, musíte namířit solární panel přesně na slunce. Proto otočte 360 ° nastavitelný solární panel a namířte ho na slunce.

Při provozu v uzavřených, vnitřních prostorech, budete potřebovat zdroj světla, odpovídající minimálně 100W žárovce, umístěný zhruba 5cm od solárního panelu. Nepřibližujte 100W žárovku na delší čas, mohlo by dojít ke zničení panelu.

Upozornění: Velmi silný paprsek světla, jako například laserový paprsek, zničí solární panel. Nepřibližujte žárovku příliš blízko k solárnímu panelu na příliš dlouhou dobu, jelikož plast panelu by mohl pod vlivem tepla žárovky po chvíli roztát. Je doporučeno přibližovat žárovku k solárnímu panelu pouze na krátkou, zkušební dobu.

Pamatujte, že pokud je sluneční svit slabý, musíte použít ruční generátor.

Varování: Nebezpečí přehřátí. Nedotýkejte se solárního panelu.

(2) RADY PRO UŽÍVÁNÍ GENERÁTORU

Při provozu této hračky v režimu generátoru se ujistěte, že je solární vedení odpojeno, jinak by se solární panel mohl zničit přívalem napětí z generátoru.

Generátor je možno natočit ve směru hodinových ručiček nebo proti směru hodinových ručiček. Podle natočení generátoru se bude solární robot pohybovat dopředu nebo dozadu. Můžete vyzkoušet obě možnosti a uvidíte, který směr vede k pohybu dopředu a který k pohybu dozadu.

(3) TLAČÍTKO SPÍNAČE

Spínač má tři polohy. Pokud je v prostřední poloze "OFF", sada je VYPNUTA.

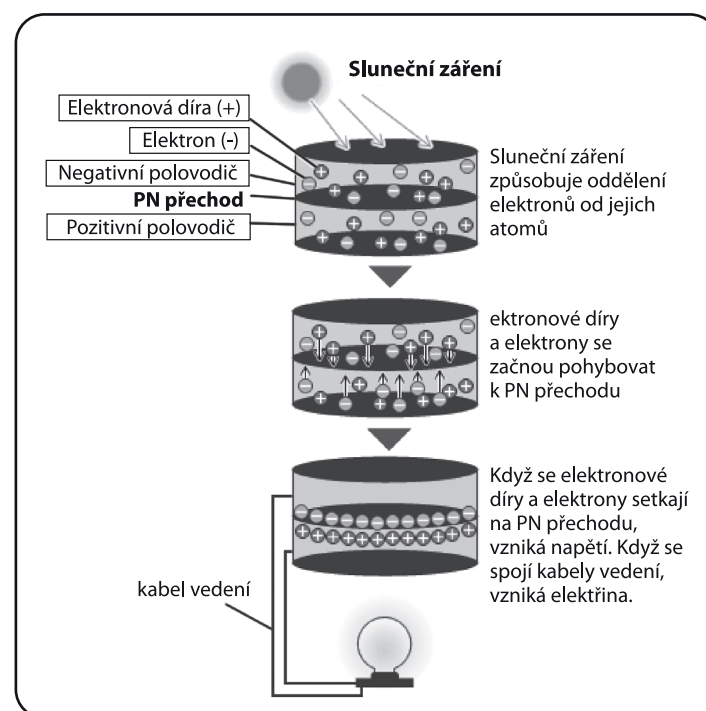
Posunutím spínače buď doleva nebo doprava se sada začne pohybovat dopředu nebo dozadu. Můžete vyzkoušet obě možnosti a uvidíte, který směr vede k pohybu dopředu a který k pohybu dozadu.

VŽDY ZKONTROLUJTE, ŽE JE VŠE SPRÁVNĚ ZAPOJENO PŘESNĚ PODLE NÁVODU K POUŽITÍ.

NAUČNÉ POKYNY:

Principy systému výroby solární energie

Jak solární buňka vyrábí elektřinu?



Solární auto je elektrické vozidlo, poháněné solární energií, získávanou ze solárních panelů na povrchu auta. Fotovoltaické (PV) buňky transformují sluneční energii přímo na elektrickou energii.