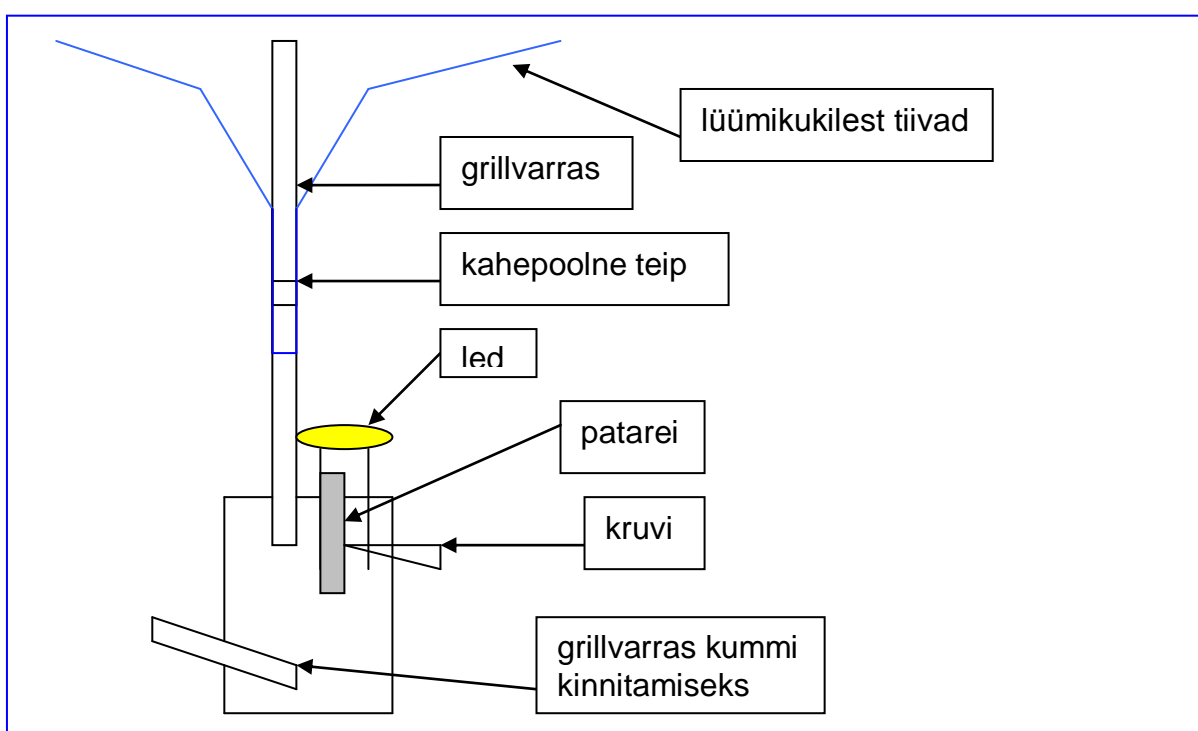


„Nutikad õpilastööd 2014“ tehnoloogia ainevaldkonnas

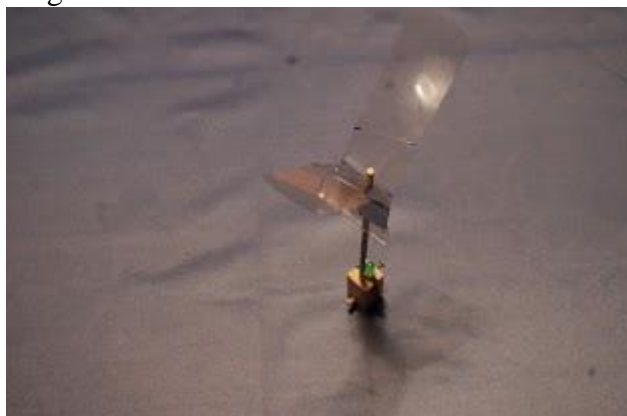
1. Autor	Nimi meiliaadress õppeaine	Margus Mikkor 58margus@gmail tehnoloogia	kooli nimetus telef.nr	Täaksi Põhikool 56816431
----------	----------------------------------	--	---------------------------	-----------------------------

2. Õpilastöö nimetus	Kufter
-------------------------	--------

3. Joonised või Illustratsioonid



Selgitav foto



4. Kasutatavad materjalid

- liist 14x14x60
- grillvarras 3mm
- lüümikukile
- led ja patarei
- kruvi, teip ja kahepoolne teip

5. Soovituslik töökäik

- Puitmaterjal on arvestatud kahe kupteri valmistamiseks
- Puuri liistu mõlemale otspinnale servast 4mm kaugusele 10mm sügavune auk
- Märki patarei asukoht
- Märki ledi jalgade asukohad, nii et üks oleks patareiga kontaktis ja teine isoleeritud
- Puuri mõlemasse otsa 1mm puuriga (ettevaatust puurimisel!) ledi paigutamiseks augud.
- Sae patareile sobiliku laiusega pesa
- Sae töödeldud klots risti pooleks, saagimisel tekkinud pind on kupteri alus.
- Märki kilele keskkohast ja šablooni järgi painutuskohad
- Löö augurauaga kile keskele auk
- Puuri kruvile auk, mis kohtub ledi isoleeritud sabale puuritud auguga.
- Puuri 3mm puuriga liistu alusepoolsest otsast 8 mm kaugusele 80-kraadise nurga all auk, kuhu tuleb grilltikk, mis ulatub liistust välja 6mm
- Kinnita liimiga grilltikud avadesse
- Painuta kilele märgitud painded
- Paigalda teibi ja kleeplindiga kile
- Paigale kohale led ja patarei
- Keera sisse kruvi, mis töötab lülitina.

6. Probleemküsimused või ülesanded

- Miks on kaks materjali pikkust esialgu koos?
- Mis on oluline, kile kinnitamisel?
- Kuidas kinnitada patarei ja led?
- Millist lülitit kasutada?
- Milline abivahend teha turvaliseks lennutamiseks

7. Töö lühiiseloostus, märkused

Nimi tuli kuidagi juhuslikult, tegemist on kummiga lastava kopteriga. Internetist võimalik plastikust sarnast osta. (http://www.amazon.com/Rubber-Flying-Yellow-Helicopter-dp/B007HVGUV8/ref=sr_1_11?ie=UTF8&qid=1390767663&sr=8-11&keywords=Flying+a+children%27s+game)

Hoiatus!

Lennutamisel ilma abivahendita võivad näpud haiget saada!