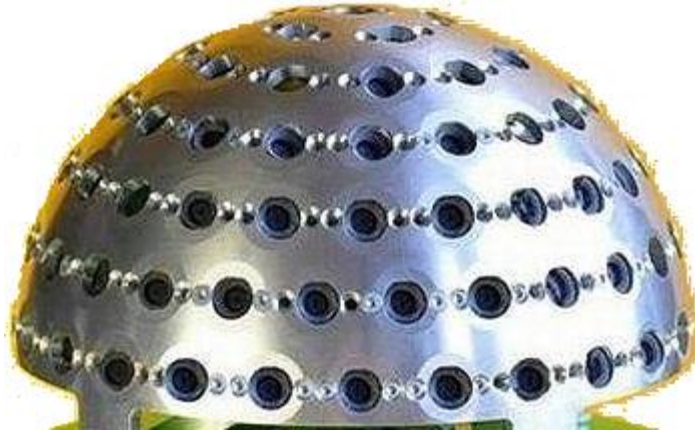


A NAPKÖVETŐ RENDSZER EGY LEHETSÉGES MAGVALÓSÍTÁSI MÓDJA

Molnár László okl. környezetmérnök

A vezérlés abban segít, hogy a napelemeket a mozgató mechanizmus segítségével a nap járásának megfelelően mindig optimális szögbe állítsa be. Erre az egyik lehetőség a rovarszemhez hasonlóan egy félgömbfelületen optikai érzékelők elhelyezése / fotodióda vagy fotó ellenállás /



Így az érzékelő nem mozog. A vezérlési algoritmus a minimum vagy maximum keresésre épülne.

Analóg digitális átalakítás után az optikai érzékelők jelszintjét lekérdezve meghatározható, hogy mikor melyik érzékelőre hat a legerősebb napsugárzás ebből pedig meghatározható az is hogy a kiindulási pozícióhoz képest milyen irányba kell elmozdítani az a napelemet mozgató mechanizmust, hogy a napelemeket az optimális szögben érje a napsugárzás. A vezérlés véleményem szerint ma már megoldható egy mikrovezérlőt tartalmazó áramkör segítségével is.

A rendszer nagy előnye hogy mind vertikális mind horizontális síkban optimális szögbe állítaná a napelemeket. Olcsó jól pozicionálható mozgató mechanizmusként szóba jöhet a léptetőmotoros mozgató amit elektromágnes rögzítés tart megfelelő pozícióba

