

Žmogaus raumens šildymo ir šaldymo įrenginys

Autoriai

- Prof. V. Ostaševičius,
- prof. S. Tamulevičius,
- dr. R. Gudaitis

Išradimas taikomas žmogaus kūnui šildyti ir šaldyti jį gydant, sportininkų raumenims šildyti arba šaldyti, rengiant raumenis fiziniam darbui, taip pat darbingumui atkurti po didelių fizinių krūvių. Žmogaus raumens šildymo-šaldymo įrenginys susideda iš kelių termoelektrinių modulių (TEM) bei temperatūros jutiklių ir yra valdomas personaliniu kompiuteriu arba mikroprocesoriumi. Be to, tarp abiejų temperatūros jutiklių įmontuotas šilumos izoliatorius, kuris naudojamas šilumos srautui, nukreiptam į raumenį, matuoti.

Paskirtis

Fizioterapijai, medicininiam tyrimams.

Charakteristikos, techniniai duomenys

Šaldymo-šildymo įrenginys, matuojantis temperatūrą, šilumos srautą ir valdomas asmeniniu kompiuteriu arba mikroprocesoriumi. Šaldoma ir šildoma termoelektriniu moduliu, matuojama ne tik temperatūra, bet ir šilumos (šalčio) srautas. Temperatūra – nuo -15°C iki $+50^{\circ}\text{C}$, didžiausias temperatūros keitimosi greitis – $1^{\circ}\text{C}/\text{sek}$.

Baigtumo lygis

Pagaminti bandomi pavyzdžiai. Jie yra bandomi Kauno medicinos universitete.

Patentavimas

LR patento Nr. 5350.

Kontaktai

KTU Inovacijų skyrius
Tel.: (8 37) 30 06 92, 30 09 69
El. p. inis@ktu.lt