



ZAŘÍZENÍ PRO MĚŘENÍ POHYBU SEGMENTŮ TĚLA A SÍLY POD CHODIDLY



Popis technologie

Zařízení pro měření pohybu segmentů těla a síly pod chodidly pacienta je určeno pro měření a kvantitativnímu hodnocení kinematických a dynamických veličin pohybu těla. Systém je využitelný zejména ve zdravotnictví v rámci diagnostiky a procesu léčby pohybového aparátu. Od dostupných produktů na trhu se nabízené technické řešení liší svou univerzalitou a hmotností, což umožňuje využití zařízení v menších klinikách. Zařízení umožňuje souběžně zaznamenat a kvantitativně hodnotit translační a rotační veličiny pohybu vybraného segmentu těla a silové účinky pod chodidly. Tímto technickým řešením se vytváří předpoklady pro zvýšení léčebné účinnosti v menších klinických zařízeních.

Unikátní vlastnosti

- Zařízení pro měření pohybu segmentů a síly pod chodidly pacienta umožňuje zaznamenat a hodnotit kinematické a dynamické veličiny pohybu těla.
- Technické řešení skládající se za dvou siloměrných plošin a soustavy akcelerometrů umožňuje provádět klinické vyšetření pohybu bez nutnosti jiných externích zařízení či úprav klinického pracoviště, což zásadním způsobem usnadňuje a rozšiřuje využitelnost ve zdravotnických zařízeních.
- Součástí systému je software pro grafickou presentaci měřených dat a jejich vyhodnocení.
- Nízká hmotnost systému umožňuje jeho snadné použití a univerzalitu vyšetřování odlišných typů pohybů a stoje těla pacienta.

Co nabízíme?

Nabízíme nevýhradní licenci k výrobě a prodeji zařízení pro měření pohybu segmentů těla a síly pod chodidly.

Potenciální využití

- Zařízení pro měření pohybu segmentů a síly pod chodidly pacienta je využitelné v mnoha oborech zdravotnictví, zvláště v rámci diagnostiky a rehabilitace pohybového aparátu.
- Velké využití může mít toto technické řešení také v oblasti sportovní terapie.



PŮVODCI

Petr Volf, Patrik Kutílek, Jiří Hozman, Václav Kratochvíl

MAJITEL

ČVUT v Praze, Fakulta biomedicínského inženýrství

DUŠEVNÍ VLASTNICTVÍ

Český užitný vzor a know-how


TECHNICKÁ PŘIPRAVENOST

Prototyp

KONTAKT

Roman Potůček

Vedoucí projektového oddělení,
Fakulta biomedicínského inženýrství,
České vysoké učení technické v Praze

 +420 224 359 958

 potucek@fbmi.cvut.cz