第13回 国際イノベーションコンテスト 国内予選

Domestic Competition of 13th international Contest of innovAtioN (iCAN'22) in Japan

dogBone

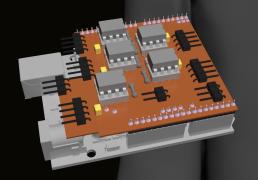
"ストレスフリーな猫背矯正装置"

MEMSセンサで腰の圧力を感知し、猫背の場合"だけ"サーボモーターによる矯正を行う

Control Board

JASMINE Original

独自の設計の上、基板加工機を用いて製造。 最も面積が小さくなるよう部品配置に工夫を施した。



Tri-axis Accelerometer

Kionix KXTC9-2050

首の角度・加速度の計測を行う。 MEMSセンサの採用により小型化・軽量化に成功。

Servo Motor

Kondo kagaku KRS-2542R2HV ICS

小型ながら高トルクのモーターを採用。 シリアル通信により高精度な制御を実現。



Force Sensor

ALPS ALPHINE HSFPAR004A

腰回りの圧力の計測を極めて高精度で行う。 MEMSセンサの採用により最大限の小型化に成功。 圧力の検出機構は接触面が大きくなるよう設計した。

JASMINE 秋田県立大館鳳鳴高等学校 鷹觜琥太郎、ボアゼイヴィア龍穏





