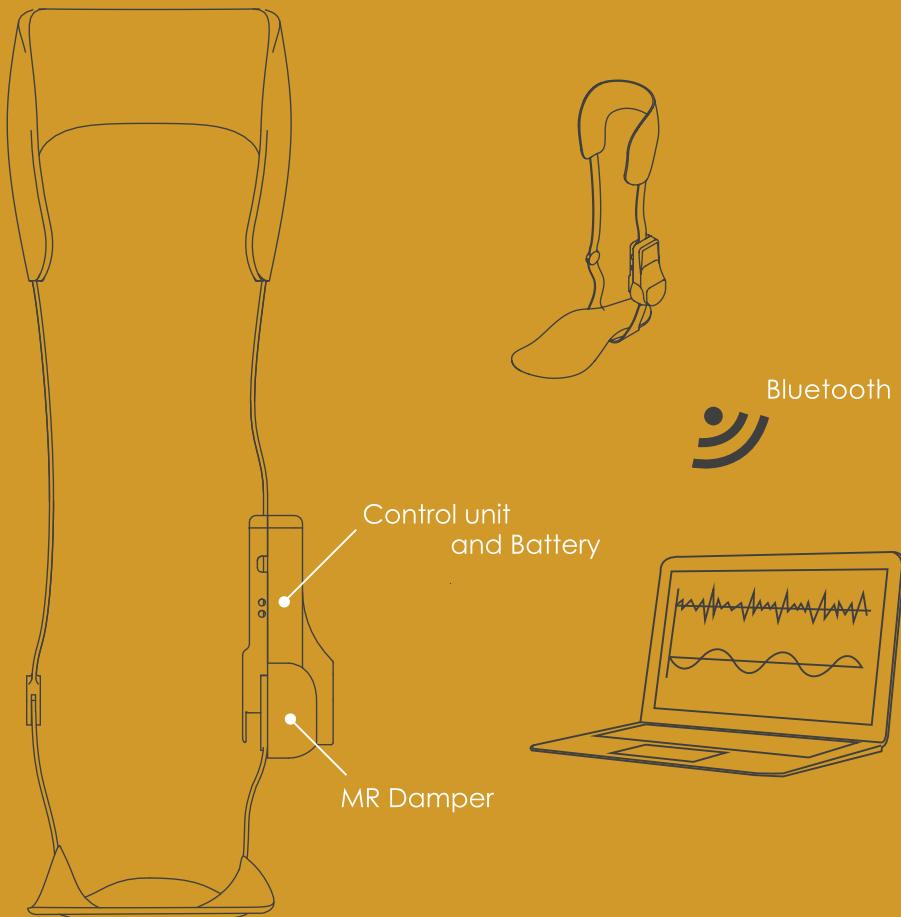


Product Information

Hashimoto Artificial Limb Manufacture Co.,Ltd

磁性流体による可変制御ダンパ

磁性(MR)流体とは、印加する磁場の強さに応じて見かけ上の粘性が瞬時に変化する特性をもった流体です。この流体をオイルダンパーの作動油として用いることで、歩行中の任意のタイミングに、任意の強さの減衰力抵抗を発生させることができます。



：各種センサにより歩行状態を自動的に判別

MRダンパーの制御には、3軸ジャイロセンサ・3軸加速度センサ・足関節角度計・足底センサを用いています。これらのセンサ情報から、歩行フェーズや歩行速度等を判断し、各状態に最適な抵抗を足継手部に発生させます。

：症例に応じた制御

ひとえに歩行障害といつても、実際には様々な異常歩行パターンが存在します。本装具は、いつ、どれ位の抵抗を発生させるのかをPCから詳細に設定できるので、使用者の状態にあわせた歩行補助をおこなうことが可能です。

：歩行状態の記録

装具に搭載した各種センサの情報は、別筐体の無線送信ユニットを介してPCに記録することができます。これにより、MRダンパーの制御状態をリアルタイムに確認できると同時に、数値データを用いた客観的な評価を容易におこなえるようになります。

：訓練用装具としての利用

MRダンパーの制御パターンを変更することで、リハビリテーションの段階に応じた歩行補助がおこなえます。また、複数の歩行データをPC上で重ねてグラフ化することで、調整や訓練の前後でどのように歩容が変化したかをその場で直ちに確認することができる。

：仕様

重量：約250g(継手単体、バッテリ含む)

トルク特性：1.5～13Nm(at60° /sec)

可動域：±30° (内側継手で可動域制限も可能)

歩行状態の記録：無線ユニットを装着し、PCに送信

連続使用：1日間の歩行が可能

Battery：Li-ion 3.7V