

فهرست

فصل اول: طبقه بندی جدید و قطعات فعال شونده با نیروی بدن و غیرفعال	۴
چکیده	۵
مقدمه	۵
ملاحظات طبقه‌بندی	۶
پروتزهای غیرفعال مکانیکی	۷
پروتزهای با کنترل میکروپروسسوری	۸
پروتزهای فعال اندام تحتانی	۹
منبع قدرت	۱۰
طرح پیشنهادی تقسیم‌بندی	۱۰
مکانیسم های مچ پا-پایی غیر فعال و فعالشونده با نیروی بدن	۱۲
پنجه با پاشنه ی ضربه گیر و مفصل مچ پای ثابت	۱۵
مجموعه‌ی مفصل مچ- پنجه‌ی تک محوره	۱۷
پنجه‌ی پروتزی با مفصل مچ چندمحوره	۲۰
پنجه با پاسخ الاستیک داینامیک	۲۲
پایلون های ساق داینامیک	۲۵
قطعات پروتزی ساق- مچ و پنجه هیبرید	۲۷
مچهای هیدرولیکی	۲۹
انتخاب قطعات پروتزی پنجه مچ و ساق پا	۳۱
مکانیسم زانو های پروتزی غیر فعال، فعالشونده با نیروی بدن	۳۴
زانوهای پروتزی تکمحوره‌ی اصطکاک ثابت	۳۴
زانو با کنترل فاز ایستایی	۳۷

۳۹.....	زانوهای چند محوره
۴۵.....	زانوی پروتزی با قفل دستی
۴۸.....	زانوی پروتزی با مکانیسم کنترل سیال
۵۱.....	زانوهای پروتزی هیبرید
۵۲.....	انتخاب قطعات پروتزی زانو
۵۶.....	قطعات قفل شوندهی وضعیتی
۵۸.....	خلاصه
۵۹.....	فصل دوم: قطعات کنترلی میکروپروسسوری
۶۰.....	مقدمه
۶۱.....	مکانیزم زانوی پروتزی با کنترل میکروپروسسوری غیرفعال
۶۳.....	مکانیزم مچ پای پروتزهای میکروپروسسوری غیرفعال
۶۵.....	مکانیزمهای فعال غیر پیش برنده مچ پای پروتزی با کنترل میکروپروسسوری
۶۷.....	مکانیزم حرکت رو به جلوی میکروپروسسوری فعال مچ پای پروتزی
۷۲.....	مکانیزم پیش برنده میکروپروسسوری فعال زانو و مچ پا-پای پروتزی
۷۳.....	کنترل مایوالکتریک حرکات قدرتی