





ارتعاش الڪٽرونيڪ آروچ

درباره ما

تاسیس: شرکت ارتعاش الکترونیک آروج با مسئولیت محدود در خرداد ماه سال ۱۳۹۵ با کد ثبتی ۱۱۱۹۲ در محل ثبت بندر بوشهر و شناسه ملی ۱۴۰۰۵۸۷۶۱۹۷ تاسیس گردید. این شرکت فعالیت خود با پروژه مکانیاب آکوستیک لوله های پلی اتیلن گاز شهری آغاز کرد.

این شرکت در تاریخ اردیبهشت ماه 1399 به عنوان شرکت دانش بنیان بر روی محصول مکانیاب اکوستیک لوله های پلی اتیلن گاز شهری تایید گردید.



درباره ما

زمینه فعالیت شرکت :

❖ طراحی و ساخت تجهیزات الکترونیکی

❖ ساخت ربات

❖ برنامه نویسی

❖ هوش مصنوعی

❖ پردازش تصویر

❖ پردازش صوت



محصولات و خدمات



❖ مکانیاب آکوستیک لوله های پلی اتیلن گاز شهری

❖ ترالی هوشمند اورژانس

❖ نرم افزار تشخیص اتوماتیک عیوب تایر (لاستیک دنا)

❖ رگیاب ویدئو پروژکتوری

❖ طراحی و ساخت ربات شش پا

محصولات و خدمات

مکانیاب آکوستیک لوله های پلی اتیلن گاز شهری



تاریخ شروع پروژه : 1395/05
کارفرما : اداره گاز استان بوشهر

مکانیاب آکوستیک لوله های پلی اتیلن گاز شهری

شرح محصول :

برای مسیریابی لوله های گاز روش های متعددی وجود دارد که هر کدام مزایا و معایبی دارند. انجام دادن این عمل با مشکلاتی از جمله خطای ناشی از انشعابات، زمان بر بودن مسیر تحت آزمایش و نیاز به قطع گاز منطقه تحت آزمایش روبرو می باشد. یکی از روش های مسیریابی لوله های پلی اتیلن گاز شهری استفاده از روش آکوستیک می باشد. بر مبنای این روش دستگاه مکانیاب لوله های پلی اتیلن گاز شهری طراحی، ساخته و تست شده است. در دستگاه ساخته شده با اتصال فرستنده اکوستیک به علمک گاز، یک سیگنال صوتی به درون لوله ارسال شده و سپس با استفاده از یک ژئوفون، ناحیه مورد نظر اسکن می شود.

محصولات و خدمات

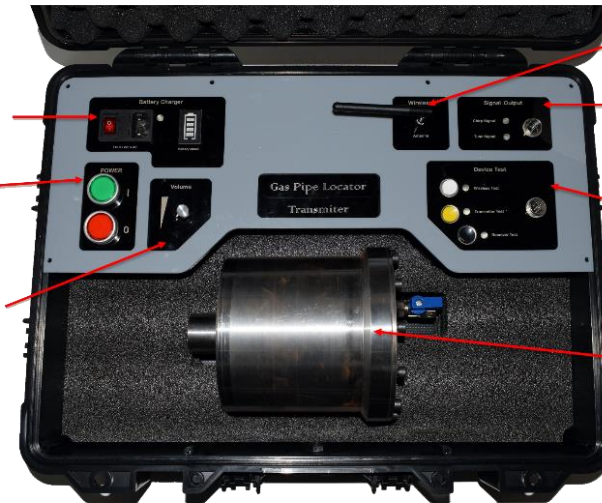
مکانیاب آکوستیک لوله های پلی اتیلن گاز شهری

با توجه به آزمایش ها و شبیه سازی های انجام شده مشخص گردید که متناسب با جنس خاک ، میزان رطوبت و فشردگی زمین، فرکانس های خاصی وجود دارند که بیشترین توان دریافتی را بر روی لوله توسط ژئوفون دارا می باشند. بر این اساس در دستگاه ساخته شده ابتدا با ارسال یک سیگنال چیرپ آکوستیک در درون لوله و دریافت سیگنال توسط ژئوفون، سیگنال دریافتی تحلیل می شود. به منظور تحلیل مناسب سیگنال دریافتی، اثرات نویزهای محیطی حذف شده است. سپس فرکانس های با انرژی بیشتر انتخاب می شود. در نهایت با ارسال فرکانس های انتخاب شده در درون لوله و اسکن محل مورد نظر، مکان لوله تخمین زده می شود. این دستگاه در تست های میدانی انجام شده در شهر بوشهر که با هماهنگی مسئولان شرکت گاز استان انجام شد، توانست با خطای کمتر از 20 سانتی متر محل لوله را پیدا کند.

محصولات و خدمات

مکانیاب آکوستیک لوله های پلی اتیلن گاز شهری

بخش فرستنده



- آنتن ارتباط وایرلس
- خروجی سیگنال ژنراتور
- تست اتوماتیک بخش های مختلف دستگاه
- محفظه درایور یونیت (تحمل فشار بیشتر از ۸ بار)

تغذیه و نمایشگر باتری

کلید های روشن و خاموش

ولوم تغییر توان سیگنال خروجی

بخش گیرنده



دستگاه گیرنده (پردازشگر سیگنال و نمایش خروجی)

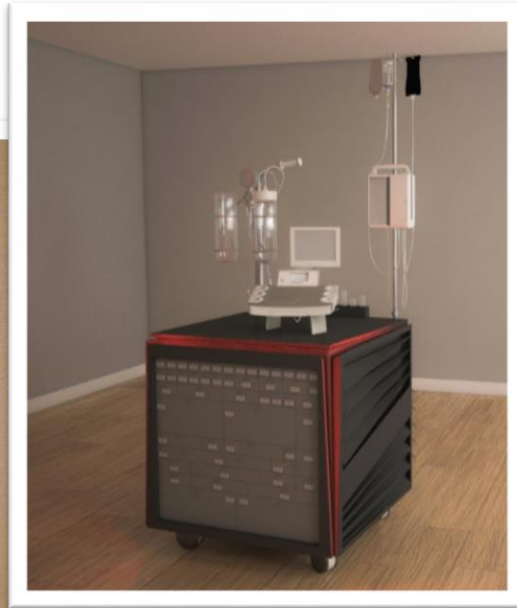
هدفون

ژئوفون (میکروفون زمینی)

محصولات و خدمات

ترالی هوشمند اورژانس

تاریخ شروع : 1397/10



محصولات و خدمات

ترالی هوشمند اورژانس

در حال حاضر در بیمارستان ها و مراکز درمانی جعبه های اورژانس ساده که دارای دسته بندی براساس فوریت های پزشکی می باشد برای مواقع اورژانس استفاده می شود . برای چک کردن در هر شیفت، فرد مشخص شده باید وسایل دستگاه را چک کند و وقت زیادی را از وی می گیرد. در صورت اشتباه در چک دستگاه و در مواقع اورژانسی باعث خسارات جبران ناپذیری می شود.

ترالی هوشمند اورژانس به صورت اتوماتیک وسایل داخل جعبه ها را چک می کند و بر روی صفحه مانیتور نمایش می دهد، مسئول چک دستگاه از صفحه پرینت می گیرد و در صورت کم بودن وسایل، دستگاه خطا را اعلام می کند. این دستگاه هوشمند به وسیله میکروفونی که در بدنه خود دارد ، با اعلام نیاز کالا، کثو کالای مورد نیاز را با سرعت بالا باز می شود .

محصولات و خدمات

رگیاب ویدئو پروژکتوری

تاریخ شروع : 1398/06

رگ‌گیری مسئله‌ای **تئوری** نیست، بیشتر یک **کار عملی و تجربی** می‌باشد.
همواره رگ‌گیری **خاطره‌ای تلخ و ناخوشایند** بوده است.

با تکنولوژی

رگ‌گیری را آسان کنیم



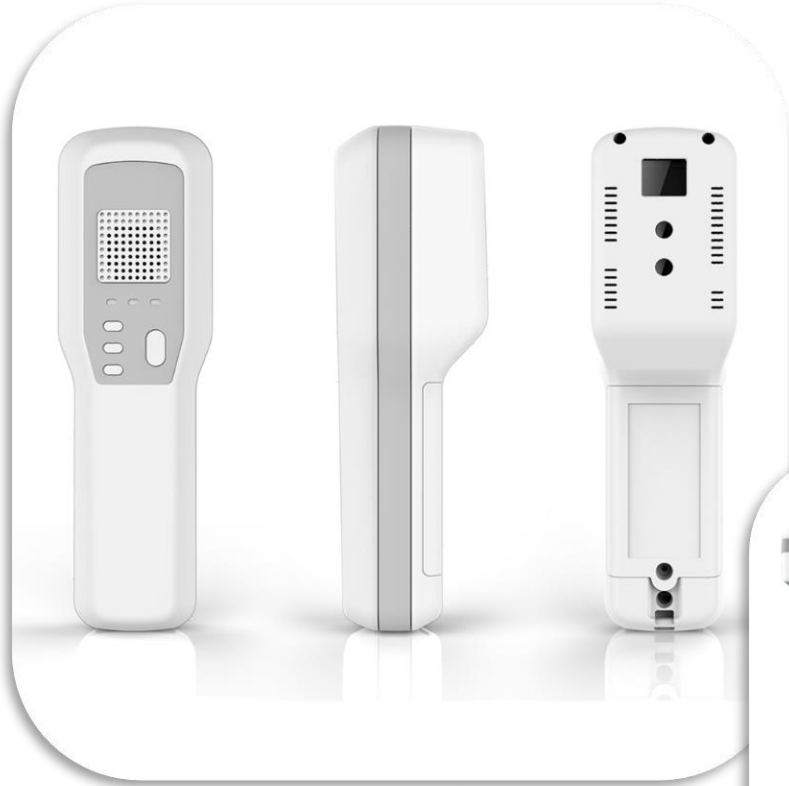
محصولات و خدمات

رگیاب ویدئو پروژکتوری

رگ یابی رایج ترین فرآیند تهاجمی در پزشکی است که احتمال ناموفق بودن آن نیز وجود دارد. همان طور که می دانید، هنگام خونریزی یا انجام یک تزریق درون رگی روی بیماری که شناسایی رگ هایش سخت است، علاوه بر ایجاد درد و ناراحتی زیاد برای بیمار، احتمال استفاده از سوزن های متعدد بالا می رود و زمان مراقبت از دیگر بیماران کاهش می یابد. بنابراین مشاهده ی رگ ها با دستگاه رگ یاب می تواند به متخصصین در پیدا کردن رگ مناسب برای تزریق کمک فراوانی کند. بدین منظور به سادگی دستگاه رگ یاب را بالای پوست بگیرید، رگ ها روی سطح پوست نمایش داده می شوند. به دلیل کاربرد راحت، این رگ یاب ها می توانند زمان ارزشمند زیادی را برای بیماران و پرستاران ذخیره کنند.

محصولات و خدمات

رگیاب ویدئو پروژکتوری

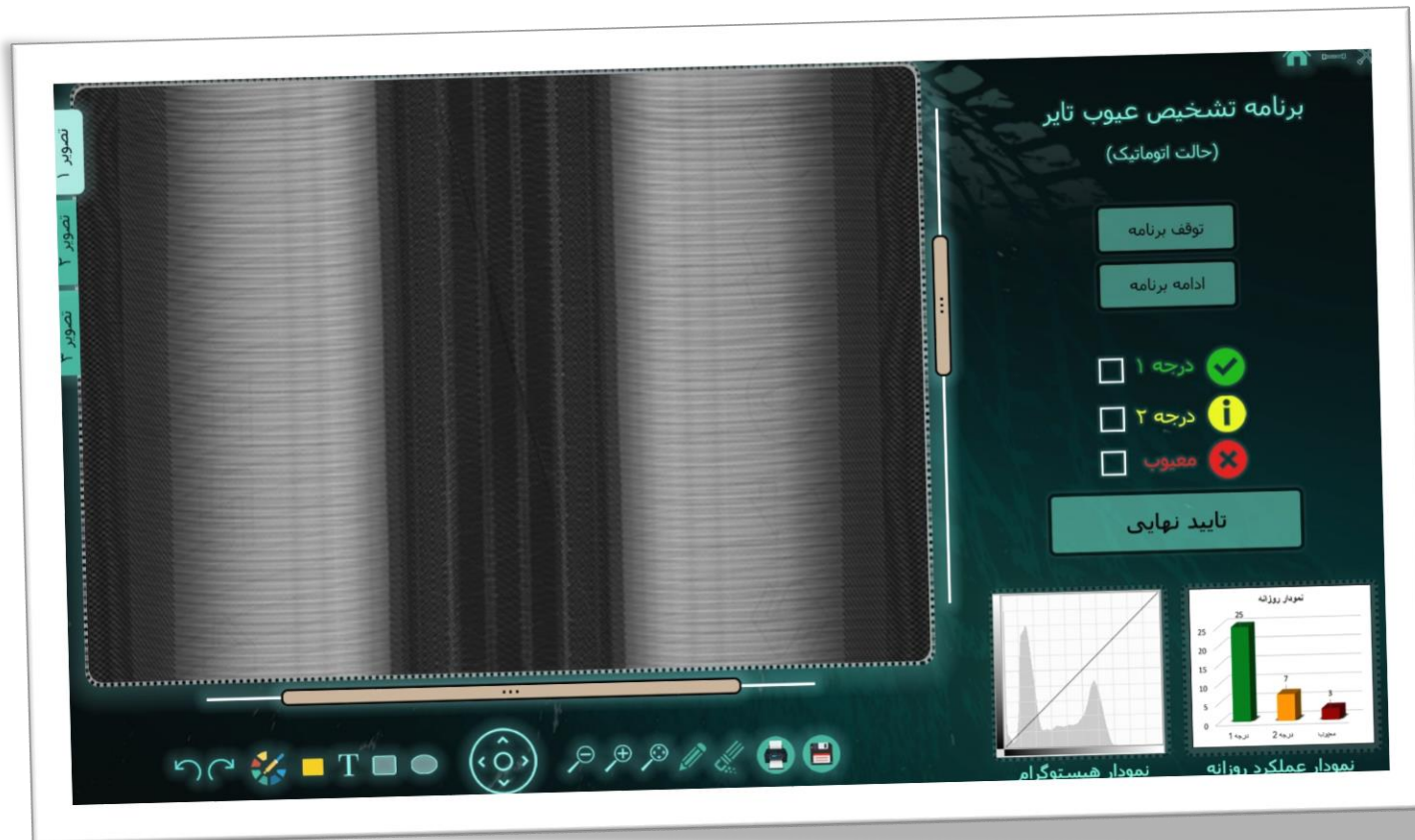


محصولات و خدمات

نرم افزار تشخیص عیوب تایر (شرکت لاستیک دنا)

تاریخ شروع : 1398/02

کارفرما : شرکت لاستیک دنا



محصولات و خدمات

نرم افزار تشخیص اتوماتیک عیوب تایر (لاستیک دنا)

برخی تایرهای تولیدی در کارخانه عیوبی دارند که بایستی تشخیص داده شوند و از ارائه آنها به بازار جلوگیری شود. جهت تشخیص عیوب تایر ابتدا از تایر تصویر X-Ray تهیه می گردد و پس از آن توسط الگوریتم های پردازش تصویر عیوب تایر مشخص می گردد.

نرم افزار تشخیص اتوماتیک عیوب تایر قابلیت تشخیص اتوماتیک این عیوب (8 نوع عیب با درجه بندی مختلف) را دارد.

محصولات و خدمات

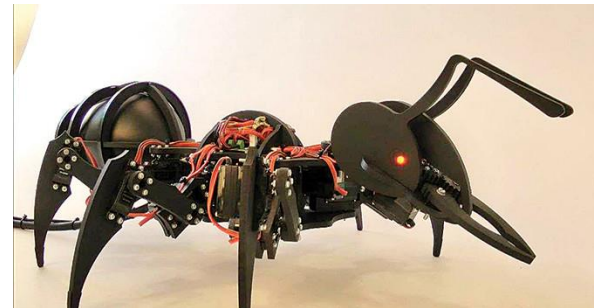
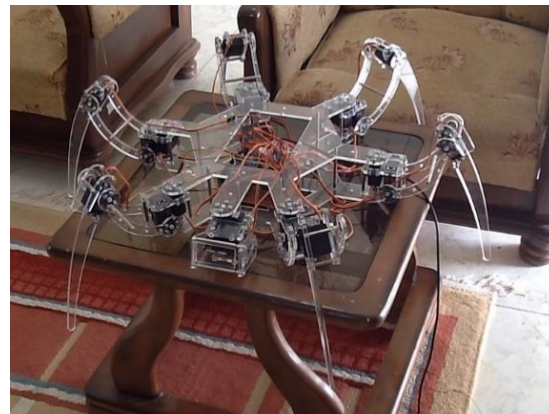
نرم افزار تشخیص عیوب تایر (لاستیک دنا)



محصولات و خدمات

ربات های برنامه پذیر شش پا

تاریخ شروع: 1397/01



محصولات و خدمات

ربات برنامه پذیر شش پا

این يك واقعیت است که کودکان امروز با نسل‌های پیشین تفاوت‌های بسیاری دارند. بزرگ شدن در عصر انفجار اطلاعات و دستگاه‌های الکترونیک هوشمند باعث شده تا این بچه‌ها درک متفاوتی از فناوری دیجیتال و کاربردهای آن در زندگی داشته باشند. به همان نسبت اسباب‌بازی‌های این نسل هم باید متفاوت باشد. یکی از بهترین انتخاب‌ها برای این منظور اسباب‌بازی‌های رباتیک است که در کنار سرگرم کردن کودکان شما می‌توانند آنها را با مفاهیم پایه علوم جدید مثل الکترونیک و رباتیک هم آشنا کنند. محصول طراحی شده، ربات‌های حشره اسباب‌بازی می‌باشد که این اسباب‌بازی‌های هوشمند قابلیت برنامه‌ریزی دارند و کودکان و نوجوانان می‌توانند مفاهیم پایه برنامه‌نویسی و کار با ربات‌ها را حین بازی با آنها یاد بگیرند.



تیم کاری

نام و نام خانوادگی	سمت	مدرک تحصیلی	توضیحات
محسن حیدری کایدان	مدیر عامل	کارشناس ارشد هوش مصنوعی و رباتیک	مدیریت اجرایی - طراح و برنامه نویس - تمام وقت
احمد کشاورز	عضو هیئت مدیره	دکتری برق مخابرات	مدیریت پروژه - پاره وقت
فاطمه شعبانی	عضو هیئت مدیره	کارشناس ارشد هوش مصنوعی و رباتیک	بخش مالی - برنامه نویس - تمام وقت
سید امیر سیدی	عضو هیئت مدیره	کارشناس ارشد برق	بخش الکترونیک - پاره وقت
حیدر کشاورز	عضو هیئت مدیره	دکتری برق میدان	مدیر داخلی - پاره وقت
سید احسان حبیبی	همکار پروژه	دکتری مکانیک	بخش مکانیک - پاره وقت

سپاس از توجه شما