ABSTRACT

مع الجدول الزمني المتسارع الحالي، يصبح تنظيف المنازل والحي أكثر صعوبة. هناك بالفعل مكانس كهربائية متوفرة في السوق تتطلب مساعدة بشرية. لذلك فإن تشغيل المكنسة الكهربائية الآلية أمر بالغ الأهمية. نتج عن هذا المشروع تطبيق طريقة تنظيف فعالة. من خلال تنظيف المواقع الخطرة، يمكن أن تقلل هذه المكنسة الكهربائية من المخاطر على الأفراد. يتم ذلك عن طريق إنشاء نظام مستقل. هنا، يتم استخدام سيارة تعمل بالتحكم عن بعد مع مكنسة كهربائية مدمجة. يساعد المستشعر بالموجات فوق الصوتية في هذا النظام على تجنب العقبات الرئيسية مثل الجدران والطاولات والكراسي وغيرها من الأثاث. باستخدام هذا المستشعر لتحديد المسافة، يمكن للسيارة أن تبتعد عن العوائق بالذهاب في الاتجاه حيث توجد فجوة أكبر بينهما. يتم توصيل أنبوب في فم الزجاجة ويتم تضمين مروحة وحدة المعالجة المركزية في تصميم المكنسة الكهربائية. تعمل البطاريات والخلايا الكهروضوئية على تشغيل النظام بأكمله.

With the current hurried schedule, cleaning houses and the neighborhood becomes more and more difficult. There are already vacuum cleaners available on the market that require human assistance. The operation of an automated vacuum cleaner is therefore crucial. This project has resulted in the implementation of an efficient cleaning method. By cleaning up hazardous locations, this vacuum cleaner can reduce the risks to individuals. This is done by putting in place an autonomous system. Here, a remote-control automobile with a built-in vacuum cleaner is used. The ultrasonic sensor in this system helps it avoid major obstacles like walls, tables, chairs, and other furniture. Using this sensor to determine the distance, the automobile may steer itself away from impediments by going in the direction where there is a greater gap between them. A pipe is hooked to the bottle's mouth and a CPU fan is included into the vacuum cleaner's design. The batteries and PV cells power the entire system.