

GAS LEAK DETECTOR

ADIB ZIKRI BIN ZAHARI (08DPB18F1063)

NUR AZYAN WAFIQAH BINMD AZMI (08DPB18F1064)

MUHAMMAD UMAIZAD BIN MAT ADIL (08DPB18F1082)

MUHAMMAD DANISH ASYRAF BIN ABD RAZAK (08DPB18F1091)

ABSTRAK

Gas leak detector adalah alat yang boleh mengesan kebocoran gas yang berlaku di dalam bangunan. Sesetengah gas boleh dikesan pada peringkat awal oleh pengguna kecuali gas butane dan propane. Hal ini kerana, kehadiran gas butane dan propane sukar untuk dikesan pada peringkat awal oleh pengguna. Oleh itu, gas leak detector ini mampu untuk mengesan kebocoran gas butane dan propane yang berlaku di rumah kediaman dan di restoran. Selain itu, ia dapat memberi isyarat awal kepada pengguna agar pengguna menyedari kehadiran gas butane dan propane tersebut. Justeru, pengguna dapat bertindak dengan pantas untuk mengatasi masalah kebocoran gas tersebut. Kami juga telah membuat soal selidik kepada penghuni rumah kediaman dan beberapa restoran dengan mengedarkan borang soal selidik kepada mereka. keputusannya, hampir separuh daripada mereka tidak mengambil tahu mengenai bahayanya kebocoran gas butane dan propane tersebut. Oleh itu, projek ini telah di uji di beberapa rumah kediaman dan di restoran. Hasilnya, projek ini berfungsi dengan baik dan boleh menghantar isyarat kepada pengguna apabila ia dapat mengesan kehadiran gas butane dan propane melalui sistem pesanan ringkas (SMS) dan alat penggera yang kuat sehingga boleh didengari sejauh 25 meter. Selain itu, pengguna juga boleh mengetahui kadar peratusan kepekatan gas butane dan propane yang terpapar pada skrin LCD projek tersebut. Cadangan penambahbaikan bagi projek ini ialah kami telah menambah skrin LCD, dan GSM

Kata kunci: Gas leak, Butane, Propane, LCD, GSM

ABSTRACT

Gas leak detector is a device that can detect gas leaks that occur in buildings. Some gases can be detected at an early stage by consumers except butane and propane gases. This is because, the presence of butane and propane gases is difficult to detect at an early stage by consumers. Therefore, this gas leak detector is able to detect butane and propane gas leaks that occur in residential homes and in restaurants. In addition, it can give an early signal to the user so that the user is aware of the presence of butane and propane gas. Thus, consumers can act quickly to overcome the problem of gas leakage. We have also made questionnaires to residents of residential houses and some restaurants by distributing questionnaires to them. As a result, almost half of them are unaware of the dangers of such butane and propane gas leaks. Therefore, this project has been tested in several residential houses and in restaurants. As a result, the project works well and can send a signal to the user when it can detect the presence of butane and propane gas via short message system (SMS) and a powerful alarm device that can be heard as far as 25 meters. In addition, users can also find out the percentage rate of butane and propane gas concentrations displayed on the LCD screen of the project. The proposed improvement for this project is that we have added LCD screens, and GSM

Keyword: Gas leak, Butane, Propane, LCD, GSM