**REPORTE DE PRÁCTICA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Universidad Panamericana Campus Guadalajara**  **Carrera de Ingeniería Mecatrónica** | | |
| **LABORATORIO DE SISTEMAS HIDRÁULICOS Y NEUMÁTICOS** | | | |
| **PRÁCTICA No.**  **12** | | **CIRCUITO No.**  **E.N.V.3** | **FECHA DE ELABORACIÓN:**  **15/11/17** |
| **DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO: E.N.V.3.-Diseñar un sistema pick and place electro neumático, utilizando un cilindro de simple efecto de regreso por resorte, un cilindro de doble efecto sin vástago y un generador de vacío con ventosas, estos últimos montados en la placa del cilindro sin vástago. Los movimientos serán los siguientes:**  **Al accionar un botón pulsador sale el vástago del cilindro de simple efecto, al salir totalmente se desplaza una ventosa de la posición A a la B (de izquierda a derecha) sujetando un objeto al llegar a B, además retrae el vástago del cilindro de simple efecto. Después de un tiempo ajustable, la ventosa se desplaza de B hacía, al llegar a esta posición el objeto es soltado finalizando el ciclo. Las velocidades de izquierda a derecha y viceversa podrán ser reguladas.** | | | |
| **DIAGRAMA:** | | | |

**REPORTE DE PRÁCTICA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Universidad Panamericana Campus Guadalajara**  **Carrera de Ingeniería Mecatrónica** | | |
| **LABORATORIO DE SISTEMAS HIDRÁULICOS Y NEUMÁTICOS** | | | |
| **PRÁCTICA No.**  **11** | | **CIRCUITO No.**  **E.N.7.** | **FECHA DE ELABORACIÓN:**  **08/11/17** |
| **DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO: E.N.7.- Diseñar un circuito electro neumático, para un ciclo continuo que realiza lo siguiente: Al accionar un botón pulsador salen los vástagos de los cilindros 1.0 y 2.0, al salir totalmente ambos vástagos, regresa el vástago 2.0, posteriormente regresa 1.0 después de un tiempo regulable.**  **Para detener el ciclo continuo se utiliza un segundo botón pulsador, la detención ocurre cuando ambos vástagos estén en la posición inicial.** | | | |
| **DIAGRAMA:** | | | |

**REPORTE DE PRÁCTICA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Universidad Panamericana Campus Guadalajara**  **Carrera de Ingeniería Mecatrónica** | | |
| **LABORATORIO DE SISTEMAS HIDRÁULICOS Y NEUMÁTICOS** | | | |
| **PRÁCTICA No.**  **11** | | **CIRCUITO No.**  **E.N.7.** | **FECHA DE ELABORACIÓN:**  **08/11/17** |
| **DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO: E.N.7.- Diseñar un circuito electro neumático, para un ciclo continuo que realiza lo siguiente: Al accionar un botón pulsador salen los vástagos de los cilindros 1.0 y 2.0, al salir totalmente ambos vástagos, regresa el vástago 2.0, posteriormente regresa 1.0 después de un tiempo regulable.**  **Para detener el ciclo continuo se utiliza un segundo botón pulsador, la detención ocurre cuando ambos vástagos estén en la posición inicial.** | | | |
| **DIAGRAMA:** | | | |

**REPORTE DE PRÁCTICA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Universidad Panamericana Campus Guadalajara**  **Carrera de Ingeniería Mecatrónica** | | |
| **LABORATORIO DE SISTEMAS HIDRÁULICOS Y NEUMÁTICOS** | | | |
| **PRÁCTICA No.**  **9** | | **CIRCUITO No.**  **E.N.9.** | **FECHA DE ELABORACIÓN:**  **25/10/17** |
| **DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO: E.N.9.- Diseñar un circuito electro neumático que realice lo siguiente: al oprimir un botón pulsador, sale el vástago del cilindro de doble efecto 1.0, al salir totalmente éste, se oprime el mismo botón y sale el vástago del cilindro de doble efecto 2.0, al finalizar su carrera, regresan de manera automática los vástagos de ambos cilindros, terminando el ciclo.** | | | |
| **DIAGRAMA:** | | | |