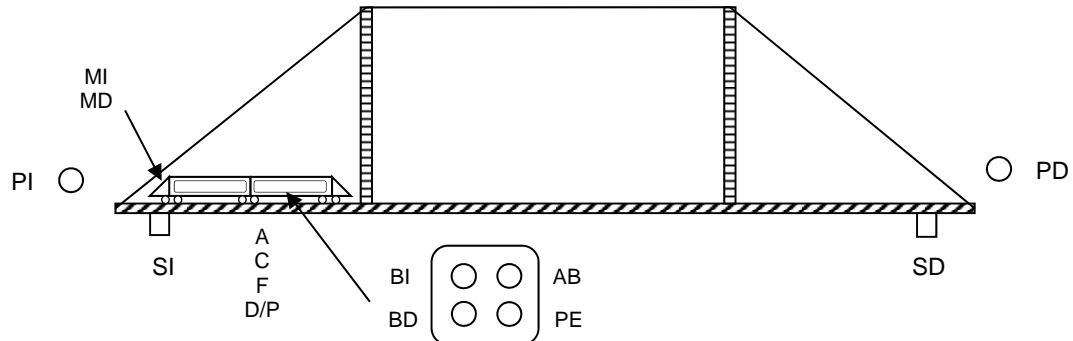


La figura representa el mecanismo de automatización de un tren que comunica los dos extremos de un puente. El tren se dirige al lado izquierdo o al derecho accionado por los botones interiores de la cabina BI y BD, y por el botón de llamada situado en cada extremo PI o PD.



El mecanismo de funcionamiento es el siguiente:

- Cuando estando el tren detenido y con las puertas cerradas, se pulsa BD o PD, se acciona el motor en sentido derecho (señal MD). Una vez que el sensor SD detecta que se ha llegado al final del recorrido, el tren se detiene y abre las puertas (señal A).
- De la misma forma, cuando estando el tren detenido y con las puertas cerradas, se pulsa BI o PI, se acciona el motor en sentido izquierdo (señal MI). Una vez que el sensor SI detecta que se ha alcanzado el final del recorrido, el tren se detiene y abre las puertas (señal A).
- En cualquiera de los dos casos anteriores, una vez que se ha detectado (señal D) que las puertas han abierto por completo, éstas permanecen abiertas 5 segundos antes de volverse a cerrar automáticamente (señal C). El cierre completo se detecta mediante el sensor P.
- No es posible que estén a la vez activos las señales MI y MD.

Se desea además que:

- Cuando las puertas están cerrándose, si la fotocélula F detecta la presencia de alguna persona entrando o saliendo del tren, se reinicie la apertura de las mismas, volviendo a permanecer 5 segundos abiertas antes de volver a intentar cerrarse.
- Cuando está el tren detenido en un extremo, tanto con las puertas cerradas como en proceso de cerrado, si se pulsa el botón interior de la cabina AB, se abran las puertas y se mantengan así durante 5 segundos antes de volverse a cerrar, como en los casos anteriores.
- Cuando está el tren en movimiento, si se pulsa el botón interior de la cabina PE, éste se detenga de inmediato a modo de parada de emergencia. Cuando tras la parada se vuelva a pulsar alguno de los botones interiores de la cabina BI o BD, el tren continuará el movimiento en el sentido solicitado, pero no si se pulsa PI ni PD.