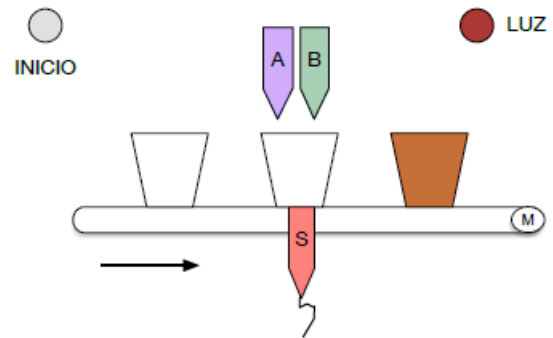


2. Problema (45 puntos-20 minutos)

Se pretende automatizar un sistema de llenado de botes. Éstos son alimentados manualmente sobre una cinta transportadora, la cual se acciona mediante un motor M. Cuando se pulsa INICIO, la cinta empieza a moverse hasta que el sensor S detecta un bote vacío. En ese instante se para la cinta y comienza el llenado simultáneo con dos productos. Activando A durante 2s y B con 4s. Seguidamente, la cinta se pone en movimiento hasta que llegue el siguiente bote vacío a S. Cada 12 botes llenos la cinta queda detenida y se enciende una LUZ de aviso hasta 10 segundos. El pulsador INICIO sólo se tendrá en cuenta al finalizar el ciclo de llenado de los 12 botes, incluso cuando la LUZ esté activa. Validado INICIO se repetirá el ciclo. Se pide:



1. Grafcet de nivel II. No utilizar convergencia concurrente (15 puntos)
2. Implementación en AWL de S7 con activación por cajas: mapeo de los símbolos, OB100 y OB1 (5 puntos).

