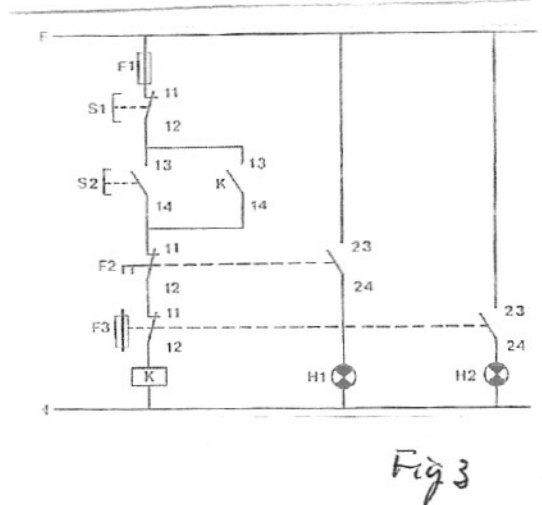
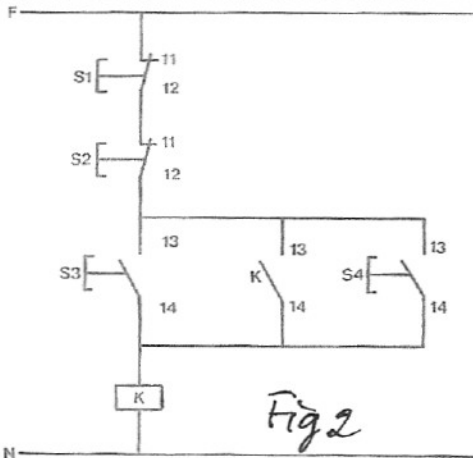
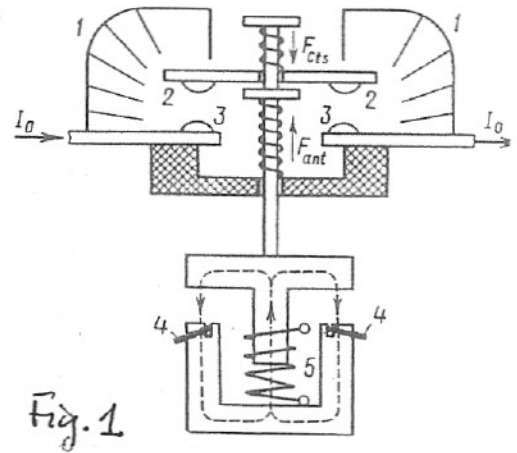


Leia com atenção cada questão, antes de responder. Bom trabalho!

1. Explique a diferença entre **botão de pressão** e **botão de posição**.
2. O **interruptor de fim-de-curso** e o **detector fotoeléctrico** são dois dispositivos utilizados nos automatismos eléctricos. Explique a função de cada um deles.
3. Na figura 1 representa-se um dos aparelhos estudados.
 - a) Indique o seu nome
 - b) Faça a legenda da figura
 - c) Explique o seu funcionamento
4. Na figura 2 representa-se um dos esquemas de automatismos estudados.
 - a) Indique o seu nome
 - b) Explique o seu funcionamento
 - c) Explique a função do contacto K 13-14
5. Indique os dois tipos de encravamentos estudados e sua utilidade.
6. Explique em que consiste o **circuito sequencial**.
7. Observe a figura 3. Explique o seu funcionamento



8. Explique a função do **inversor**.
9. Observe o circuito de comando representado na figura 4. Explique o seu funcionamento.
10. Observe o esquema representado na figura 5. Os contactos K 27-28 e K 37-38 têm a mesma temporização: 1 segundo.
 - a) Explique o que acontece durante os 2 segundos após pressionar S₁.
 - b) Explique o que acontece durante os 2 segundos seguintes, após pressionar S₀.

