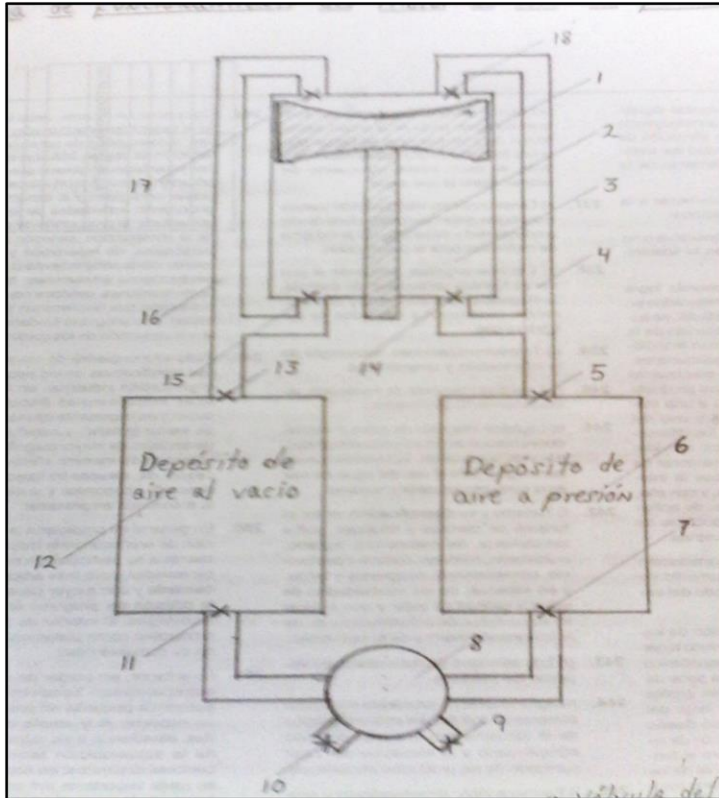


Fig. No- 1 : **Esquema del Motor de aire de pistones alternativos**



LEYENDA

1. Pistón
2. Vástago del pistón
3. Cilindro
4. Tubería de aire a presión
5. Válvula del Depósito a presión a la tubería
6. Depósito de aire a presión
7. Válvula del Depósito a presión al compresor
8. Compresor
9. Válvula de seguridad del compresor
10. Válvula de admisión del compresor
11. Válvula del Depósito al vacío al compresor
12. Depósito de aire al vacío
13. Válvula del Depósito al vacío a la tubería
14. Válvula de admisión inferior del cilindro
15. Válvula de extracción inferior del cilindro
16. Tubería de aire al vacío
17. Válvula de extracción superior del cilindro
18. Válvula de admisión superior del cilindro

Principio de funcionamiento:

Por la válvula 6 (Superior) entra el aire a presión proveniente del depósito a presión, haciendo que el pistón (2) baje y a su vez empuje el cigüeñal, apoyado en el vástago (3); al mismo tiempo se abrirá la válvula 7 (Inferior), haciendo que el aire que está en el interior del cilindro salga hacia el depósito al vacío y a la vez succione el pistón (2) hacia abajo, obligando a este a empujar al cigüeñal.

Al terminar el recorrido del pistón descrito anteriormente le sucederá otro, de igual forma pero en sentido inverso: ahora el aire entra por la válvula 6 (Inferior) y es extraído por la válvula 7 (Superior).

El compresor situado entre los dos depósitos mantendrá las presiones de trabajo en estos, en los niveles óptimos.