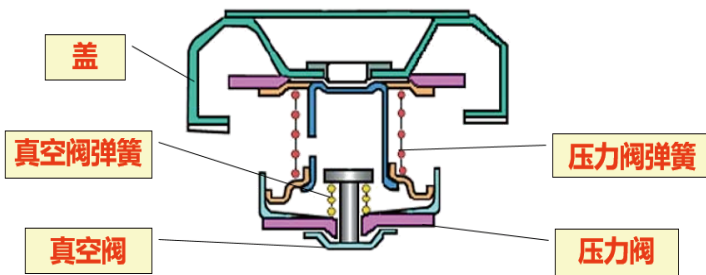


1. 作用

具有增加冷却系统压力、减少气穴产生、保护散热软管、防止或减少冷却液浪涌等作用。

2. 大多采用封闭式水冷系统，这类冷却系统的散热器上都配备有水箱盖。当发动机处于正常热态工作时，水箱盖内的阀门处于关闭状态，将冷却系统与大气完全隔绝，从而阻止水蒸气逸出，使冷却系统内部的压力略高于外界大气压，以此提高冷却液的沸点，保障发动机在更高温度下也能稳定工作。



3. 两个阀门的工作状态

发动机热态正常时，两阀门关闭，将冷却系与大气隔开。因水蒸气的产生使冷却系内的压力稍高于大气压力，提高了冷却水的沸点，改善了冷却效能。当散热器内部压力达到 $126 \sim 137\text{Kpa}$ 时，蒸汽阀（压力阀）开启而使水蒸汽从通气孔排出；当水温下降，冷却系内部的真空度低于 $10 \sim 20\text{Kpa}$ 时，空气阀打开，空气从通气孔进入冷却系，以防散热器及芯管被大气压瘪。

