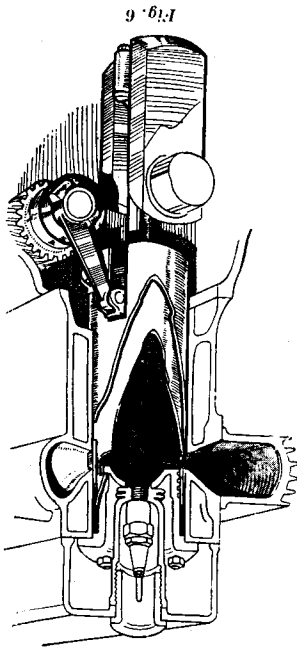


L'inflammation du mélange comprimé est déterminée par la bougie d'allumage. Grâce à la position centrale de la bougie, à la forme régulière et géométrique de la culasse, à la répartition égale des températures, la propagation est rapide et très active. Le piston n'a pas encore atteint le point mort bas quand les lumières d'échappement s'ouvrent. On donne, en effet, de l'avance à l'échappement pour éviter la surchauffe.

Le piston-moteur descend.
Les deux chemises descendent.

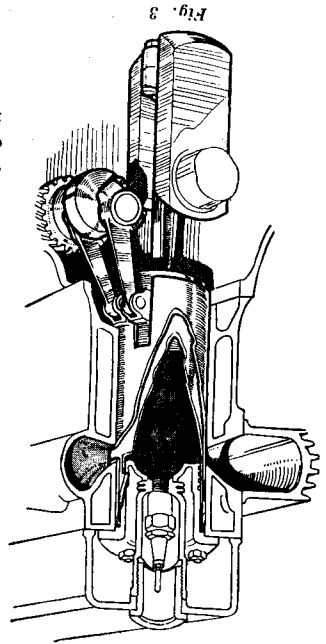
DÉTENTE



Les lumières d'échappement sont en conjonction complète avec le conduit d'évacuation du cylindre. Les gaz brûlés sortent sans freinage. Ainsi l'échappement du cylindre par les gaz portés à très haute température est réduit au minimum. Culasse et bougie ne sont pas soumis à la surchauffe. Il ne se forme pas de zones à température exagérée. Tout dans le sans-souppes contribue à ce qu'il respire bien.

Le piston-moteur est au point mort bas. Les deux chemises descendent.

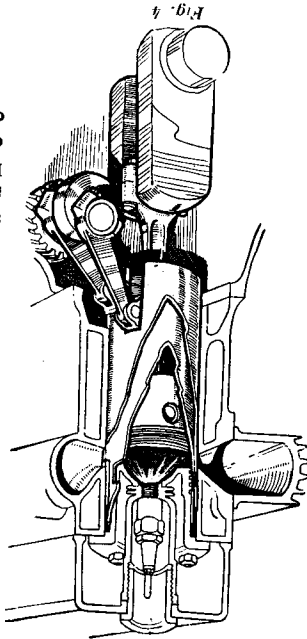
PLEIN ÉCHAPPEMENT



Les orifices d'admission commencent à se recouvrir. L'admission se continue par suite de la vitesse acquise du courant gazeux; le remplissage se poursuivra donc durant le début de la remontée du piston-moteur dans le cylindre. On profite de la vitesse acquise du courant gazeux en donnant ainsi ce que l'on appelle du retard à la fermeture de l'admission.

Le piston-moteur est vers le point mort bas. Les deux chemises montent dans le cylindre.

FIN DE L'ADMISSION



En remontant, le piston-moteur a poussé devant lui les gaz frais admis et les a comprimés entre lui et la culasse. Il importe qu'à ce moment la chambre de compression soit aussi étanche que possible. Les segments du piston garantissent l'étanchéité de la base de la chambre et ceux de la culasse l'étanchéité de la tête de cette chambre close.

Le piston est remonté au point mort haut. La chemise intérieure monte et la chemise extérieure descend.

FIN DE COMPRESSION