මෝටර් රථ කාබියුරේටර

මෝටර් රථ දැනුම-04

Carburetor with Electronic Idler control

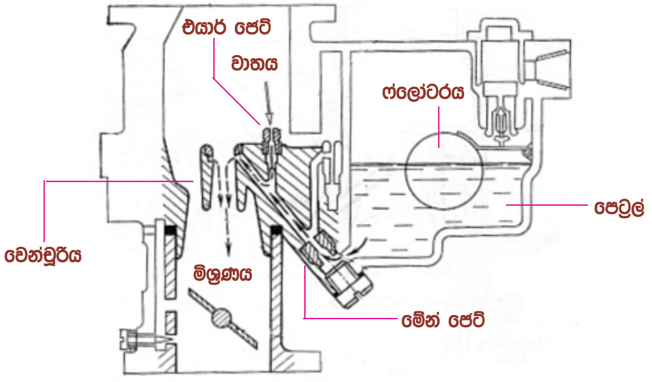
ඩී.එම්.එම්.දසනායක

මෙම වෙබ් පිටුව සකසා ඇත්තේ ඉහත දක්වා ඇති කාබියුරේටර ග්‍රන්ථයේ පස්වන පරිච්ඡේදයෙන් උපුටා ගන්නා ලද කරුණු ඇසුරිනි.

5 වන පරිච්ඡේදය

කාබියුරේටර මේන් ජෙට් පද්ධතිය

එන්ජිමක එක් එක් අවශ්‍යතා යටතේ අවශ්‍ය වන පෙට්‍රල් වාත මිශ්‍රණය සැකසීමට කාබියුරේටරයකට පද්ධති කිහිපයක්ම ඇතුලත් අතර එයින් මේන් ජෙට්, අයිඩ්ල සහ ක්‍ෂණික ත්වරණ යන පද්ධති පිළිබඳව අප මුලින්ම සාමාන්‍ය දැනුමක් ලබා පසුව අයිඩ්ල වේග පද්ධතිය පිළිබඳව පමණක් ගැඹුරින් අධ්‍යයනය කලෙමු. ඒ ආකාරයටම මේන් ජෙට් පද්ධතිය පිළිබඳව මෙම පරිච්ඡේදයෙන් සම්පූර්ණ අවබෝධයක් ලබා ගනිමු.

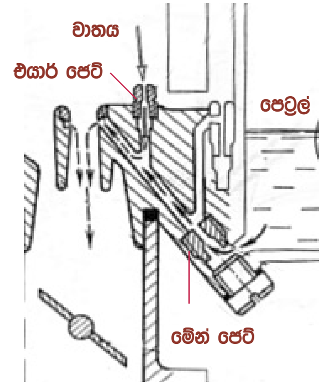


එයාර් ජෙට් සහිත මේන් ජෙට් පරිපථය

මෙහි දක්වා ඇත්තේ සාමාන්‍ය කාබියුරේටරයක මේන් ජෙට් පරිපථයකි. මෙම වෙන්චුරිය මගින් රික්තයක් ඇති වන්නේ ඉහළ වේගයේදී පමණක් බැවින් එම ඉහළ වේගයට පමණක් පෙට්‍රල් වාත මිශ්‍රණය සකසාදීම මෙම මේන් ජෙට් පරිපථයෙන් සිදුවේ. එහිදී මිශ්‍රණ

අනුපාතයට අනුව පෙට්‍රල් ලබාදීම මේන් ජෙට් එක මගින් සිදුවේ. එහෙත් මෙහිදී වෙන්චූරි රික්තය ඒ හරහා ගලායන වාත ධාරාවට සාපේක්ෂව රේඛීය ලෙසින් වැඩි නොවන අතර එන්ජින් අඩු වේගයේදී ඒ හරහා ගලායන අඩු වාත ධාරාවෙන් එය තුල රික්තයක් ඇති නොවෙයි. මේ නිසා එම වේගය ආවරණය කර ගැනුමට අයිඩ්ල වේග පරිපථය යොදා ගැනුනි. එන්ජින් ඉහළ වේගයේදී වෙන්චූරි රික්තය හොඳින් ඇතිවෙන බැවින් එහිදී මිශ්‍රණය සැකසීම සම්පූර්ණයෙන්ම මේන් ජෙට් පරිපථයෙන් සිදුවෙයි.

වෙන්චූරියක් හරහා ගලායන වාත ධාරාව අඩුවන විට එහි ඇතිවෙන රික්තය සීග්‍රයෙන් අඩුවී යනවාසේම එය හරහා ගලායන වාත ධාරාව වැඩිවන විට එම රික්තය සීග්‍රයෙන් වැඩිවීමද සිදුවෙයි. ඒ අනුව මෙහි මධ්‍ය වේගයට සරිලන ලෙස මේන් ජෙට් සිදුර සකස් කල හොත් එන්ජින් ඉහළ වේගයේදී ඇතිවන ප්‍රබල රික්තය මගින් පෙට්‍රල් විශාල වශයෙන් ගලාගොස් මිශ්‍රණය ඉතා සරුවෙයි. එහෙත් එයාර් ජෙට් එකක් යෙදීමෙන් අපි අපගේ නිර්මාණයේ එම දුර්වලතාවය මගහැර ගතිමු. භාවිතයේ ඇති කාබියුරේටර වලද යොදා ඇත්තේ එම උපක්‍රමයම බව පෙර සටහනෙන් නැවත වරක් පෙන්වා දී තිබෙයි. එනම් මේන් ජෙට් එකට පසු මෙලෙස එයාර් ජෙට් එකක් යෙදූ විට වැඩිවෙන රික්තයට සාපේක්ෂව එයාර් ජෙට් එකෙන් ඇද ගන්නා වාත ප්‍රමාණයද වැඩිවීමෙන් පෙට්‍රල් වැඩි වශයෙන් ඇද ගැනීම සහ එමගින් අනවශ්‍ය ලෙස මිශ්‍රණය වඩාත් සරුවීම මෙහිදී සිදු නොවෙයි.

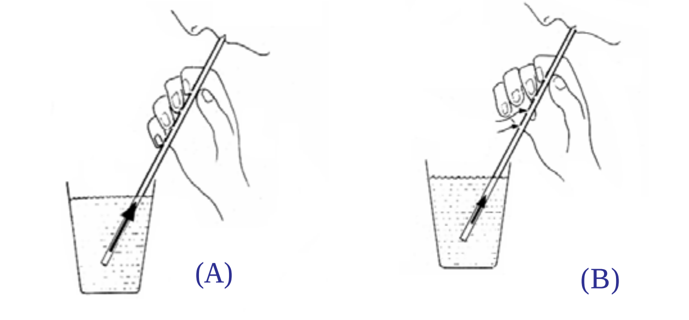


තනි සිදුර සහිත එයාර් ජෙට් ක්‍රමයේ දෝෂ

පෙර සටහනේ දක්වන ලද කාබියුරේටරයේ මේන් ජෙට් පරිපථය මෙහි වෙන්කර දක්වා ඇති අතර එමගින් මෙහි තව දුරටත් ගැබ්ව ඇති දෝෂයක් අවබෝධ කර ගනිමු. එනම් මෙම එයාර් ජෙට් එක මගින් එක්තරා වේගයකදී ඇතිවෙන වෙන්චූරි රික්තයට සරිලන ලෙස වාතය මිශ්‍ර කිරීම සිදුවේයයි සිතමු. එසේනම් එම වේගය ඉක්ම වූ විට මෙම එයාර් ජෙට් එක මගින් මිශ්‍ර කරන වාත ප්‍රමාණය ප්‍රමාණවත් නොවී මිශ්‍රණය නැවත අනවශ්‍ය ලෙස සරුවීම සිදුවෙයි. ඒ අනුව එම වේගයට සාපේක්ෂ ලෙසින් මෙම සිදුර තව දුරටත් විශාල විය යුතු වෙයි. එනම් මෙයට පිළියම විය යුත්තේ මෙම එයාර් ජෙට් සිදුර නියත අගයකින්

නොතබා වැඩිවෙන වේගයට සාපේක්ෂ ලෙසින් සිදුරද විශාල වීමට සැළැස්වීමයි. මෙය පහසු නිර්මාණයක් නොවුනත් පසු කාලයේදී සෑම කාබියුරේටරයකටම මෙම අවශ්‍යතාවය ලබාදෙන ලදී. එම නවීකරණය අධ්‍යයනයට පෙර මෙලෙස සිදුරු විශාල කිරීමෙන් මිශ්‍රණය බාල කිරීම පාලනය කළ හැකි ආකාරය සරල නිදසුනක් මගින් අවබෝධ කර ගනිමු.

එයාර් ජෙට් සිදුර පාලනය කල හැකි ක්‍රම

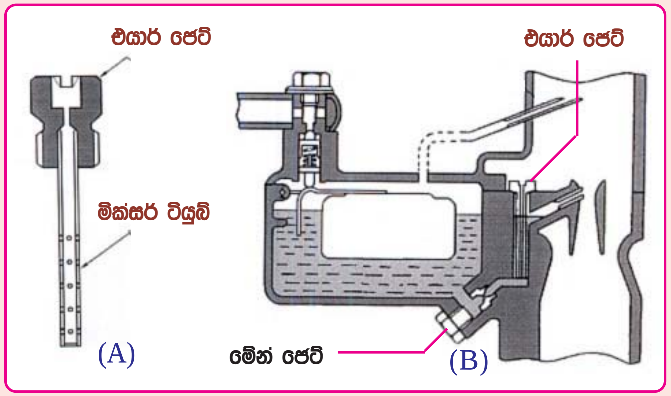


එයාර් ජෙට් පාලනය සඳහා නිදසුනක්

ඉහත A සටහනේ දක්වා ඇත්තේ ස්ට්‍රෝ එකක් මගින් සිසිල් බීම බොන අවස්ථාවකි. මෙම ස්ට්‍රෝ එකේ සිදුරු කිහිපයක් විද ඇති නමුත් ඒවා ඇඟිලි වලින් වසා සිටින බැවින් සාමාන්‍ය ස්ට්‍රෝ එකකින් බීම බොන විට මෙන්ම කිසි අපහසුවක් නැතිව සිසිල් බීම නලය දිගේ මුඛයට ඇදී එයි. එහෙත් ඉහත B සටහනේ සිසිල් බීම උරා බොන අතරම නලයේ සිදුරු එකිනෙක විවෘත කල හොත් එලෙස එක් සිදුරක් විවෘත කරන විට ඒ හරහා වාතයද ඇද ගැනීමෙන් සිසිල් බීම ඇදී ඒම මදකින් අඩු වෙයි. ඒ ආකාරයට සිදුරෙන් සිදුර විවෘත වන විට ඇදී එන සිසිල් බීම ප්‍රමාණයද අඩුවී අවසානයේ වාතය පමණක් මුඛයට ඇදී එනු ඇත. මෙම උපක්‍රමය කාබියුරේටරයක මේන් ජෙට් පරිපථයට යොදා ගත හොත් එහිදීද එන්ජින් වේගය වැඩිවන විට පෙට්‍රල් මිශ්‍රණය පාලනයක් ඇතිව බාල කල හැකිවෙයි.

ඉහත නිර්මාණය කාබියුරේටර එයාර් ජෙට් එකකට යොදා ගැනුමේදී එම එයාර් ජෙට් එකට සිදුරු කිහිපයක් එක් කල යුතු අතර ඉන්පසු එන්ජිමට ඇද ගන්නා වාත ප්‍රමාණය වැඩිවන විට එනම් වෙන්චූරි රික්තය වැඩිවන විට එයට සාපේක්ෂව එයාර් ජෙට් සිදුරු එකිනෙක විවෘත වීමට සැලසිය යුතුය. මෙය සංකීර්ණ නිර්මාණයක් නමුත් එය ඉතා සරල ලෙස නිර්මාණය කර අද සෑම කාබියුරේටරයකම යොදා තිබෙයි. එවන් කාබියුරේටරයක් නිදසුනට ගෙන මෙම නිර්මාණය අවබෝධ කර ගනිමු.

මික්සර් ටියුබ් සහිත එයාර් ජෙට් නිර්මාණය

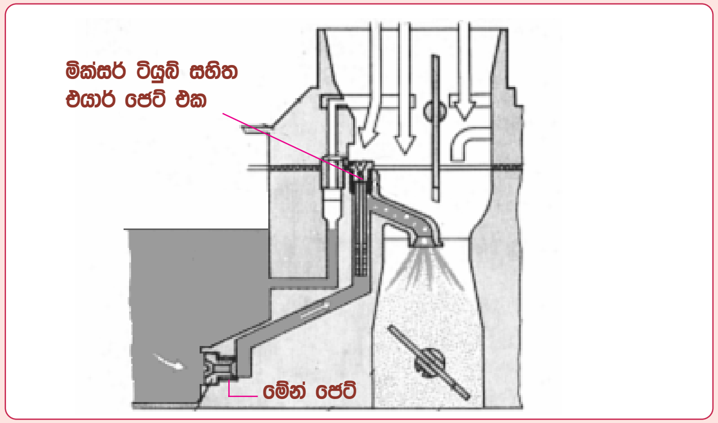


මික්සර් ටියුබ් සහිත එයාර් ජෙට් ක්‍රමය

එන්ජිමට ඇද ගන්නා වාත ධාරාවට සාපේක්ෂ ලෙසින් එයාර් ජෙට් සිදුරද විශාල වන ලෙස සැලසුම් කරන ලද කාබියුරේටර සැලසුමක් මෙහි දක්වා ඇත. මෙහි පෙන්නුම් කර ඇත්තේ එහි මේන් ජෙට් පරිපථය පමණි. මෙහි යොදා ඇති එයාර් ජෙට් එක ඉහත A සටහනෙන් දක්වා ඇති අතර එහි සිදුර විශාල වීම වෙනුවට කර ඇත්තේ කුඩා සිදුරු රැසක් එයට එක් කර එම සිදුරු එන්ජිමට ඇද ගන්නා වාත ප්‍රමාණය අනුව එකිනෙක විවෘත වීමට සැළැස්වීමයි. එම සැලසුම ඉහත B සටහනෙන් දක්වා ඇත. එහිදී මේන් ජෙට් එක හරහා ලබා ගන්නා පෙට්‍රල් තවත් කුඩා චේම්බරයක එක්වීමට සලස්වා මික්සර් ටියුබ් එක සහිත එයාර් ජෙට් එක එයට ගිල්වා ඇත. මේ අනුව මික්සර් ටියුබ් එකේ ඉහළම සිදුර හැරෙන්නට ඉතිරි සිදුරු සියල්ල පෙට්‍රල් වලින් වැසී පවතී. මේ අනුව එන්ජිම පන ගැන්වූ විට මෙහි එයාර් ජෙට් එක ලෙසින් ක්‍රියාකරන්නේ එක් සිදුරක් පමණි.

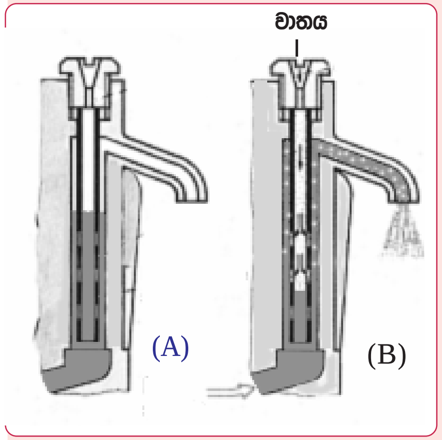
ඉහත කාබියුරේටරය හරහා එන්ජිමට වාතය ඇද ගැනීමේදී එම වාතයෙන් කොටසක් එයාර් ජෙට් එක ගිල්වා ඇති කුඩා චේම්බරයට ඇතුල් වී එම පීඩනයෙන් එහි පෙට්‍රල් කඳ පහලට තල්ලු කිරීමත් එහිදී එයාර් ජෙට් එකේ සිදුරු මතු වීමත් සිදුවෙයි. එලෙස මතුවන සිදුරු හරහා වාතය මේන් ජෙට් පරිපථයට එක්වීම සිදුවෙයි. මේ අනුව එන්ජිමට ඇද ගන්නා වාත ප්‍රමාණය වැඩිවන විට මෙම පෙට්‍රල් කඳද වඩාත් පහළට තල්ලුවී එයාර් ජෙට් එකේ සිදුරු වැඩි ප්‍රමාණයක් විවෘත කරනු ලබයි. එනම් එහිදී පෙට්‍රල් මිශ්‍රණයට වැඩිපුර වාතය එක්වීම සිදුවෙයි. මෙම සැලසුම යටතේ එන්ජින් ඉහළ වේගවලදී එන්ජිමට වඩාත් වාතය ඇද ගන්නා විට වෙන්චුරියේ ඇතිවන ප්‍රබල රික්තයට අවශ්‍යවාට වඩා පෙට්‍රල් ඇද ගැනුමට බාධා ඇති වීමෙන් මිශ්‍රණ

අනුපාතය නියමිත අගයේ පවතී. වඩාත් පැහැදිළි සටහනක් යොදා ගනිමින් අපි මෙම ක්‍රියාකාරිත්වය තව දුරටත් අධ්‍යයනය කරමු.



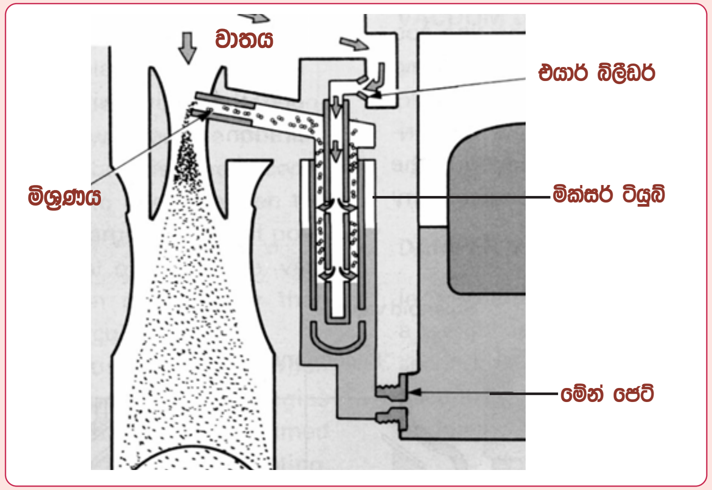
එයාර් ජෙට් මික්සර් ටියුබ් එක සවිවන අයුරු

මෙහි දක්වා ඇත්තේද මික්සර් ටියුබ් එක සහිත එයාර් ජෙට් එකක් කාබියුරේටරයකට යොදා ඇති ආකාරයයි. එන්ජිමට ඇදගන්නා වාතය එයාර් ජෙට් එකටද යොමුවන අයුරු මෙහි දක්වා ඇත. එමගින් මික්සර් ටියුබ් එකේ සිදුරු වැඩි ගණනක් පාදා ගන්නා අයුරු පහත දක්වා තිබෙයි.



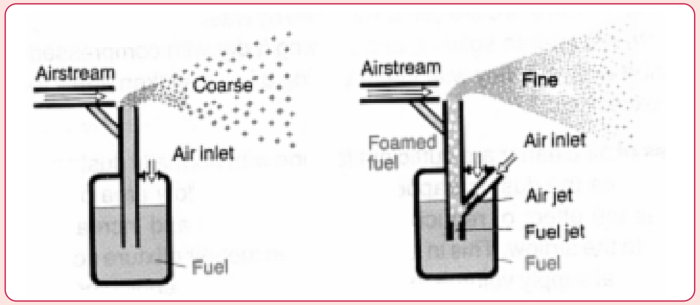
මික්සර් ටියුබ් ක්‍රියාකාරිත්වය

මෙම A සටහනෙන් දක්වා ඇත්තේ පෙර සටහනේ මේන් ජෙට් පැසේජයට මික්සර් ටියුබ් එක සහිත එයාර් ජෙට් එක සවිව ඇති ආකාරයයි. මෙය එන්ජිම නතර කර ඇති අවස්ථාව වන අතර එහි චේම්බරයේ පෙට්‍රල් මට්ටම හා සමාන ලෙසින් මෙහිද පෙට්‍රල් පිරී තිබීමෙන් එහි සිදුරු සියල්ල වැසී පවතී. මෙම B සටහනෙන් දක්වා ඇත්තේ එන්ජිම පනගන්වා ඇති අවස්ථාව වන අතර එහිදී එන්ජිමට ඇදගන්නා වාත ප්‍රමාණය වැඩිවන විට එයාර් ජෙට් සිදුර තුලින් වාතය ඇතුල් වී පෙට්‍රල් කඳ පහළට තල්ලුවීමෙන් එහි සිදුරු මතු වී ඇත. මෙමගින් එන්ජිමට ඇදගන්නා වාත ධාරාව වැඩිවන විට විවෘතවන සිදුරු ප්‍රමාණයද වැඩිවීමෙන් මිශ්‍රණය පාලනය වෙයි.



මික්සර් ටියුබ් එකක සිදුරු පාලනය වන අයුරු

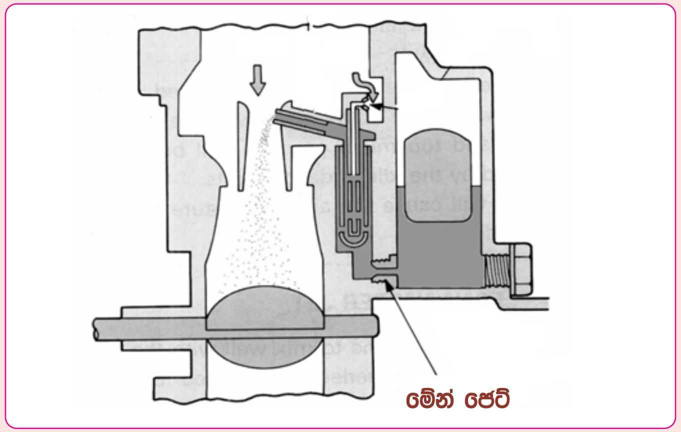
මික්සර් ටියුබ් සහිත එයාර් ජෙට් ක්‍රමය මගින් එන්ජිමට ඇද ගන්නා වාත ප්‍රමාණය අනුව පාලනයකින් යුක්තව මිශ්‍රණ අනුපාතය තබාගන්නා ආකාරය මෙම සටහන මගින් තව දුරටත් දක්වා තිබෙයි.



එයාර් ජෙට් ක්‍රමයෙන් මිශ්‍රණය සියුම්ව බිඳ ගැනුම

මේන් ජෙට් සමඟ එයාර් ජෙට් එකක් යෙදීමේ මූලික අදහස වැඩි වෙන්චුරි රික්තයේදී මිශ්‍රණය වඩාත් සරුවීම වැළැක්වීම බව අපට දැන් හොඳින්ම පැහැදිළිය. එහෙත් එය වසන් කර ඇතැම් පොත් පත්වල සඳහන්ව ඇත්තේ එය යොදන්නේ මිශ්‍රණය සියුම්ව බිඳ ගැනුමට බවය. එවන් ග්‍රන්ථයකින් උපුටාගත් ඉහත සටහනෙන් එය පැහැදිළි වනු ඇත. ඇත්තවශයෙන්ම එයාර් ජෙට් එකක් යොදාගැනුමෙන් මෙලෙස සියුම්ව මිශ්‍රණය සකසාගත හැකි අතර එය මෙහි අතුරුඵලයකි. වේරියබල් වෙන්චුරි කාබියුරේටර පිළිබඳව අධ්‍යයනයේදී එයට එයාර් ජෙට් ක්‍රමයක් යොදා නොමැති බව දැකගත හැකි වන අතර එමගින්ම මේ පිළිබඳව පැහැදිළි අවබෝධයක් ලැබෙනු ඇත.

කාබියුරේටර පවර් වැල්ව්

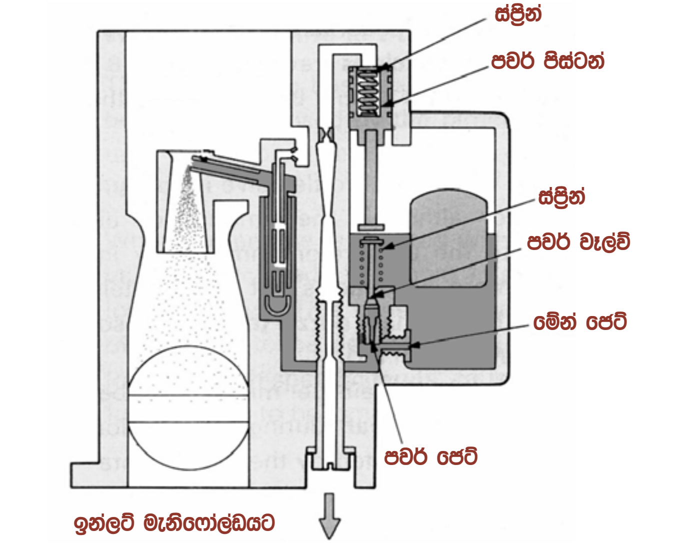


මේන් ජෙට් එකක් සහිත වැඩි වේග පද්ධතිය

මෙහි දක්වා ඇත්තේ අප මෙතෙක් අධ්‍යයනය කල කාබියුරේටර මේන් ජෙට් පරිපථයකි. මෙයට පෙර ඡේදයෙන් අප අධ්‍යයනය කල මික්සර් ටියුබ් එක සහිත එයාර් ජෙට් එකද සම්බන්ධව ඇති හෙයින් මෙහි කිසි දෝෂයක් නොමැති බව අපට පෙනී යයි. එහෙත් මෙහි තව දුරටත් ගැබ්ව තිබූ එක් දෝෂයක් ඉවත් කිරීමට පවර් වැල්ව් නමින් තවත් අමතර පද්ධතියක් මෙම මේන් ජෙට් පරිපථයටම එක්කරන ලදි. එම පද්ධතිය අධ්‍යයනයට පෙර මෙහි තව දුරටත් ගැබ්ව තිබුනු එම දෝෂය කුමක්දැයි මෙහිදී අවබෝධ කර ගනිමු.

එන්ජිමකට යෙදෙන ලෝඩ් එක වැඩිවන විට ඒ සඳහා අවශ්‍ය අමතර බලය නිපදවා ගැනුමට පෙට්‍රල් වාත මිශ්‍රණයද සරුවිය යුතු වෙයි. එය කල හැක්කේ මේන් ජෙට් සිදුර විශාල කිරීමෙනි. එහෙත් මේන් ජෙට් සිදුර සකසා ඇත්තේ එන්ජිමේ සාමාන්‍ය ක්‍රියාකාරිත්වයට අවශ්‍ය පෙට්‍රල් ලබාදීමට බැවින් මෙලෙස එන්ජින් ලෝඩ් එක වැඩිවන අවස්ථාවන්ට සුදුසු ලෙස ජෙට් සිදුර විශාල කළහොත් එන්ජිම සාමාන්‍ය ලෙස ලෝඩ් වන අවස්ථාවේදී මිශ්‍රණය අනවශ්‍ය ලෙස සරුවීම සිදුවෙයි. එලෙසම සාමාන්‍ය ලෝඩ් එකට සරිලන ලෙස ජෙට් සිදුර කුඩා කළහොත් ඉහළ ලෝඩ් වලදී එය බාධාවක් වෙයි. මෙම ගැටළුව සඳහා නිෂ්පාදකයින් විසින් කරනු ලැබුවේ කාබියුරේටරයේ සාමාන්‍ය මේන් ජෙට් එක ඒ ආකාරයටම තිබෙන්නට හැර එන්ජින් ලෝඩ් එක වැඩිවන විට පමණක් තවත් ජෙට් එකක් හරහා අමතර පෙට්‍රල් මේන් ජෙට් පරිපථයට ලබාදීමයි. මෙම අමතර පද්ධතිය හඳුන්වනු ලබන්නේ පවර් වැල්ව් (Power Valve) පද්ධතිය නමිනි.

පවර් වැල්ව් පද්ධතියක නිර්මාණය

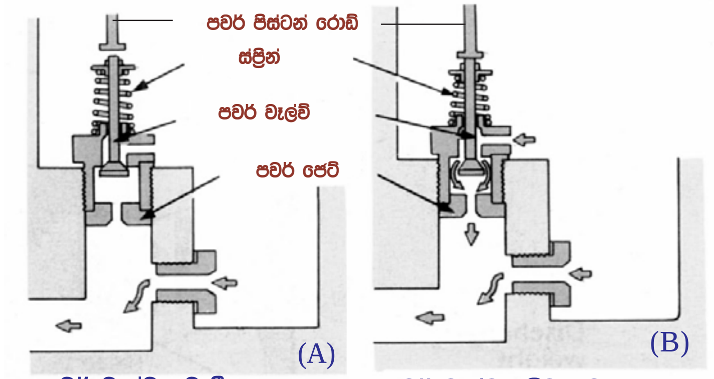


පවර් වැල්ව් ක්‍රමය සහිත වැඩි වේග පද්ධතිය

මෙහි දක්වා ඇත්තේ පවර් වැල්ව් පරිපථයයි. මෙහි මේන් ජෙට් එක මගින් සාමාන්‍ය වේගයට අවශ්‍ය පෙට්‍රල් මිශ්‍රණය තනිව සකසනු ලබයි. එහිදි පවර් ජෙට් එක හරහා මේන් ජෙට් මාර්ගයට පෙට්‍රල් එකතු නොවන්නේ එය පවර් වැල්වය මගින් වසා සිටින බැවිනි. මෙහිදි පවර් වැල්වය වැසී ඇත්තේ පවර් ජෙට් එක සමග වූ ස්ප්‍රින් එක මගින් එය ඉහළට ඔසවා සිටින බැවිනි.

ඉහත දක්වා ඇති පවර් ජෙට් එක විවෘත වීමත් සමඟ එය හරහා මේන් ජෙට් පරිපථයට අමතර පෙට්‍රල් එකතු වීමෙන් මිශ්‍රණය සරුවීම සිදුවෙයි. එනම් මෙය විවෘත විය යුත්තේ එන්ජින් වේගය වැඩිවන විට නොව එන්ජින් භාරය එනම් ලෝඩ් එක වැඩිවන විටය. පෙට්‍රල් එන්ජිමක ඉන්ලට් මැනිෆෝල්ඩ් පීඩනය එන්ජින් භාරයට සාපේක්ෂ ලෙසින් ඉහළ යාම එනම් රික්තය අඩුවීම සිදුවෙයි. එවගේම එන්ජින් භාරය අඩුවන විට එහි පීඩනය අඩුවීම එනම් රික්තය වැඩිවීම සිදුවෙයි. මෙහිදි එන්ජින් භාරය අඩුවන විට ඉන්ලට් මැනිෆෝල්ඩ් රික්තය වැඩි වන්නේ එහිදි ත්‍රොටල් වැල්වය විවෘත වුනු ප්‍රමාණයට සාපේක්ෂව වැඩි එන්ජින් වේගයක් ඇති වන බැවිනි. එහෙත් භාරය වැඩිවන විට ත්‍රොටල් වැල්වය වඩාත් විවෘත කිරීමත් එහිදි වැඩි භාරය නිසා එන්ජිම සෙමින් කැරකීමත් නිසා ඉන්ලට් මැනිෆෝල්ඩ් රික්තය අඩුවී එහි පීඩනය වායුගෝලිය පීඩන අගයටම සමීප වෙයි. මෙම සිද්ධාන්තය යටතේ ඉහත

පවර් වැල්වයද ක්‍රියාකිරීම සිදු වෙයි. එනම් මෙහි පවර් ජෙට් එක විවෘත වන්නේ වේම්බරය ඉහළින් ඇති පවර් පිස්ටනය පහත් වුවහොත් පමණි. එය ඉහළට එසවී ඇත්තේ ඉන්ලට් මැනිෆෝල්ඩ රික්තය හේතුවෙනි. එම පිස්ටනය තැන්පත් කර ඇති වේම්බරය ඉන්ලට් මැනිෆෝල්ඩ් රික්තයට සම්බන්ධව ඇති මාර්ගය ඉහත කාබියුරේටර සටහනේ පැහැදිළිව පෙන්වා ඇත. ඒ අනුව එන්ජින් භාරය වැඩිවන විට පමණක් මෙම පවර් වැල්වය විවෘතවන අයුරු පහත සටහනෙන් දක්වා ඇත.



පවර් වැල්වය වැසී ඇත. පවර් වැල්වය විවෘතව ඇත.

පවර් වැල්ව් ක්‍රියාකාරිත්වය

ඉහත A සටහනේ දක්වා ඇත්තේ එන්ජිමට අඩු භාරයක් යෙදී ඇති අවස්ථාවකි. භාරය අඩු නිසා එහිදි ඉන්ලට් මැනිෆෝල්ඩය තුල පවතින වැඩි රික්තය මගින් පවර් පිස්ටනය ඉහළට ඇද ගැනීමෙන් පවර් වැල්වය වසා තිබෙයි. මේ අනුව එන්ජිමට සාමාන්‍ය අයුරින් එහි මේන් ජෙට් පරිපථය හරහා පමණක් පෙට්‍රල් ලබාදීම සිදුවෙයි. මෙහිදි එන්ජිමට යෙදී ඇත්තේ අඩු භාරයක් බැවින් එම අඩු පෙට්‍රල් ප්‍රමාණය මිශ්‍රණය සඳහා ප්‍රමාණවත් වේ.

ඉහත B සටහනෙන් දක්වා ඇත්තේ එන්ජිමට වැඩි ලෝඩ් එකක් යෙදී ඇති අවස්ථාවකි. එහිදි ඉන්ලට් මැනිෆෝල්ඩ් රික්තය අහෝසි වීම නිසා මෙතෙක් ඉහළට ඇද සිටි පිස්ටනය පහත්වී එම පිස්ටන් රොඩ් එක මගින් පවර් වැල්වය පහළට තද කිරීමෙන් එය විවෘතව එම පවර් වැල්ව් ජෙට් එක හරහා අමතර පෙට්‍රල් මේන් ජෙට් පරිපථයට ලබාදීම සිදුවෙයි. මෙය හරියටම මේන් ජෙට් සිදුර විශාල කලා හා සමානය. නැවත එන්ජින් ලෝඩ් එක අඩුවන විට ඉන්ලට් මැනිෆෝල්ඩ් රික්තය වැඩි වී පවර් පිස්ටනය ඉහළට ඇද ගැනීමෙන් A සටහන අයුරු පවර් වැල්වය නැවත වැසී යයි. නවීන මෝටර් රථ කාබියුරේටර සැමකම පාහේ මෙම අතිරේක පවර් වැල්ව් පරිපථය දැකිය හැකිවෙයි.