

1. Система мащення двигуна внутрішнього згоряння, що містить паливний бак (1), карбюратор (2) для формування паливно-повітряно-мастильної суміші, впускний колектор (3), головку блока циліндра (4) із впускним трактом (5), який має вхідну трубчасту порожнину (6) та клапанну порожнину (7) із встановленим у ній впускним клапаном (10), а також окрему клапанну порожнину (25) із встановленим у ній випускним клапаном (11) та випускний тракт (26), клапанну кришку (8), яка герметично закриває верхню частину головки блока циліндра (4) і формує внутрішній простір головки блока циліндра (4) під клапанною кришкою (8), механічно-пружинно-важільну систему газорозподільного механізму (17) у кожусі (18), розподільний кулачковий вал (12) з кулачками (13), (14) та зубчастим колесом (15) під кришкою (16), колінчастий вал (19), шатун (21), поршень (22), циліндр (23) і картер (24), яка **відрізняється** тим, що у тілі головки блока циліндра (4) виконаний наскрізний канал (9), який розташований у стінці клапанної порожнини (7) над тарілкою впускного клапана (10) і який сполучає вхідну трубчасту порожнину (6) впускного тракту (5) та клапанну порожнину (7) із внутрішнім простором головки блока циліндра (4) під клапанною кришкою (8), при цьому внутрішнім простором під клапанною кришкою (8), внутрішнім простором усередині кожуха (18) механічно-пружинно-важільної системи газорозподільного механізму (17), внутрішнім простором під кришкою (16) розподільного кулачкового вала (12) та внутрішнім простором картера (24) утворено спільний сполучений простір мащення, з'єднаний по текучому середовищу з впускним трактом (5) через зазначений наскрізний канал (9), при цьому наскрізний канал (9) виконаний і розташований під кутом у межах від 30° до 65° до поздовжньої осі головки блока циліндра (4), має діаметр у межах від 1,8 до 3,2 мм і виконаний з можливістю спрямування частини паливно-повітряно-мастильної суміші з купольної зони впускного тракту (5) у зазначений спільний сполучений простір мащення для забезпечення надходження аерозольної мастильної фази до елементів механічно-пружинно-важільної системи газорозподільного механізму (17), розподільного кулачкового вала (12), колінчастого вала (19) та картера (24), і система мащення сформована з взаємопов'язаних вузлів та елементів, сполучених по текучому середовищу в замкнений циркуляційний контур паливно-повітряно-мастильної суміші по шляху: паливний бак (1) - карбюратор (2) - впускний колектор (3) - впускний тракт (5) із вхідною трубчастою порожниною (6) - клапанна порожнина (7) з впускним клапаном (10) - наскрізний канал (9) - внутрішній простір під клапанною кришкою (8) - кожух (18) механічно-пружинно-важільної системи газорозподільного механізму (17) - кришка (16) розподільного кулачкового вала (12) з кулачками (13), (14) і зубчастим колесом (15) - колінчастий вал (19) - картер (24) - стінки циліндра (23) із циклічним поверненням аерозолі паливно-повітряно-мастильної суміші у напрямку впускного тракту (5).

2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кут розташування наскрізного каналу (9) становить 45°.

3. Система за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що діаметр наскрізного каналу (9) становить від 2,1 до 3,1 мм.

4. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що розподільний кулачковий вал (12), зубчасте колесо (15) та кулачки (13), (14) виконані як єдина монолітна суцільноточена деталь.

5. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кулачки (13), (14) мають тангенціальний профіль із симетричними боковими сторонами.

6. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що колінчастий вал (19) виконаний у вигляді монолітної суцільноточної деталі, що містить кривошипну шочку, шатунну шийку та балансувальні противаги, при цьому передня частина колінчастого вала (19) виконана ступінчастою для встановлення та фіксації вузла кріплення, а в центральній частині колінчастого вала (19) розташовані поздовжні зубці (20), якими утворене пряме зубчасте зачеплення із зубчастим колесом (15) розподільного кулачкового вала (12) із забезпеченням кінематичного приводу газорозподільного механізму без проміжних передач, причому зазначене зачеплення розташоване всередині спільного сполученого простору мащення і

пристосоване для одночасного змащення елементів цієї зубчастої пари паливно-повітряно-мастильною сумішшю.