

Thật thú vị khi biết về sơ động cháy hoàn toàn của nhiên liệu trong buồng đốt của động cơ đốt trong. Bởi vì trong thực tế, việc đốt cháy hoàn hảo hoàn toàn không thể xảy ra do những tồn tại khác nhau trong buồng đốt cũng như thiết kế của động cơ đốt trong.

Hơn nữa, quá trình đốt cháy nhiên liệu cũng không phải là tức thời. Tuy nhiên, một giải pháp thay thế cho nó là bằng cách đốt cháy nhiên liệu nhanh nhất có thể. Điều này có thể được thực hiện bằng cách sơ động hai bugi đánh lửa xen kẽ trong một khoang thời gian nhất định để tăng động cơ kính bề mặt cháy và đốt cháy nhiên liệu ngay lập tức. Hệ thống này được gọi là DTSI (Hệ thống đánh lửa đôi kép thu hút sơ). Trong hệ thống này, do tia lửa đôi, quá trình đốt cháy sơ hoàn tất.

Bài viết này sẽ mô tả hoạt động của hệ thống đánh lửa tia lửa đôi kép thu hút sơ, làm thế nào tia lửa đôi được hình thành ở 20.000 volts; thời gian, tính hiệu quả, lưu lượng và nhớt của chúng, động cơ kính bề mặt cháy, làm thế nào để đốt cháy hoàn toàn có thể, cách để giảm khói và khí thải khí thải của xe máy sơ động hệ thống Twin Spark.

Hệ thống đánh lửa kép thu hút sơ sơ động bugi đôi làm việc như thế nào? Động cơ đánh lửa đôi kép thu hút sơ có hai bugi nằm ở hai đầu của buồng đốt và nhờ đó đốt cháy nhanh và đốt được hiệu quả.

Nhờ vậy lợi ích của quá trình đốt cháy nhiên liệu này có thể được thấy qua tính hiệu quả nhiên liệu tốt hơn và lượng khí thải thấp hơn. Hệ thống đánh lửa trên bugi đôi là một hệ thống kép thu hút sơ với “tia lửa tĩnh” và không có bộ phận chuyển động nào bên trong. Nó được điều khiển bởi hệ thống điều khiển của bộ thu hút sơ được tích hợp để xử lý phun nhiên liệu và thời gian đóng mở xupap. Trên mỗi xy lanh gồm có 2 bugi được lắp vào.

Vì giải pháp của tiến bộ này, cũng bao gồm một cấu hình đặc biệt của buồng đốt bán cầu và đầu pít-tông, để bề mặt bề mặt cháy mỏng lửa nhanh, riêng trong khi hỗn hợp nhiên liệu không khí được đốt cháy và do đó tránh được hiện tượng kích nổ; ngoài ra cho phép sơ động được diễn ra một cách tự nhiên nhiên liệu có chất lượng không được tốt.

Công nghệ này được sử dụng trên động cơ 2 thì để đạt được sự kết hợp giữa sự giảm khối lượng và tăng g p đôi công suất của động cơ. Tốc độ là tốc độ của công suất để vận hành động cơ tăng đáng kể so với các động cơ 4 thì. Hơn nữa, một hệ thống nhớt vớt có thể điểu chỉnh tốc độ không tải, có thể cung cấp nhiên liệu khi nhớt bàn đạp ga, xác định tốc độ của hỗn hợp nhiên liệu và không khí cho mục đích khi động và tăng tốc khi nhớt động cơ th p; nếu cần thiết, hệ thống điểu chỉnh cũng ngăn cho số vòng quay không cho vượt quá giới hạn cho phép. Số vòng quay th p, vì vậy tăng tốc cho vận hành động cơ khi vận hành nhớt, và đây là lý do tại sao nó có động nhớt cung cấp nhiên liệu. Tốc độ cao hơn, tăng tốc quá mức sẽ tăng công suất nhưng cũng giảm năng suất và sự duy trì nó, miễn là người lái thích hợp áp dụng để lên bàn đạp ga.

Các điểm chính:

• Đánh lửa để vận hành thu t s s ở 2 bugi được lắp trên mỗi xylanh và chia thành 2 vị trí đánh lửa.

• Số động cam kép với trục cam được điểu chỉnh khi nhớt vận hành theo thời gian.

• Việc phun nhiên liệu và đánh lửa bugi đôi để vận hành tích hợp.

• Tốc độ thành công suất lớn.

• Thời gian nhớt giảm và cân bằng với chất nhớt.

Công nghệ đánh lửa k thu t s s hiện đang được sử dụng trong các động cơ Bajaj vận hành Đ , bởi

vì hệ có quy mô sáng chế. Công nghệ đánh lửa đôi kết hợp thu hút sự sôi động bugi đôi có hai bugi. Gồm có 2 bugi nằm ở phía dưới điện cực trung tâm.



Xe máy sản xuất tại Ấn Độ sở hữu động cơ với hệ thống DTSI. Công nghệ DTS-I này sẽ có tác dụng đốt cháy hoàn hảo vì có bugi đôi nằm xung quanh bugi trung tâm. Nhiên liệu được đốt cháy một cách đồng đều so với bình thường. Điều này giúp tăng tuổi thọ động cơ và tăng hiệu suất nhiên liệu. Nó được điều chỉnh khi cần thiết giúp điều chỉnh tốc độ thu hút sự sôi động đánh lửa nhiên liệu và thời gian đóng mở các xupap.

Một số lợi ích liên quan đến công nghệ này và hệ thống đánh lửa kép và phần hệ thống thay đổi thời điểm đánh lửa đó, bao gồm cách tối ưu hóa năng lượng và tiết kiệm nhiên liệu.

Mức điều chỉnh khi sử dụng DTSI • **Uđm & nhđm:** • **Uđm** • Ít rung động và tiếng ồn.

• Nâng cao tuổi thọ của các bộ phận động cơ như piston và thân xupap.

• Giảm mức tiêu thụ nhiên liệu.

□

• Không quá nóng.

□

• Tăng hiệu suất nhiệt của động cơ và thẩm chí chịu tải cao trên nó.

□

• Khi động cơ ngừng hoạt động ngay cả trong mùa đông và đi vào khí hậu lạnh hoặc nhiệt độ rất thấp do bị nén tăng.

□

• Do tia lửa đôi, động cơ khởi động nhanh hơn và giảm thiểu chi phí nhiên liệu tiêu thụ. Do đó có tác động lên piston sẽ tăng độ bền của nó trong công việc hoạt động.

□ □ **Nhược điểm** □ □ • Có lượng phát thải NOx cao. □ □ • Nếu một bugi bị hỏng thì chúng ta phải thay cả hai. □ □

Chi phí tiêu thụ khá cao.

□

Các ứng dụng:

□

Được sử dụng trong động cơ ô tô. Ở Ấn Độ, Bajaj đã đưa ra các sản phẩm sáng chế cho công nghệ DTSI. Hiện tại platina, xcd125, 135, Discover150, pulsar135, 150, 180, 200, 220, v.v ... đang sử dụng DTSI (hệ thống đánh lửa bugi đôi kỹ thuật số). Có nghĩa là xăng đi vào xy lanh được đốt cháy hiệu quả hơn.

□

Do đó, việc áp dụng các công nghệ này trong ô tô ngày nay sẽ mang lại lợi ích cho thợ sửa chữa hiện tại như giảm chi phí bảo trì, tức là tăng hiệu suất nhiên liệu. Vì các công nghệ này cũng giảm thiểu mức tiêu thụ nhiên liệu và mức phát thải có hại, chúng cũng có thể được coi là một trong những giải pháp để tăng chi phí nhiên liệu và tăng hiệu suất của việc giảm hiện tượng nóng lên toàn cầu.



Đã được tải lên bởi người dùng [Đào Văn Tuấn](#) vào ngày 18/03/2019. Mọi chi tiết xin liên hệ: doan.van.tuan@hcmuaf.edu.vn hoặc <https://www.facebook.com/dao.van.tuan.1000010101010101>