

## Các phân tích về biểu đồ sáng chế

Người trình bày: Shinichiro Suzuki

Viện Sáng chế và Sáng kiến

### ***Phân tích các yếu tố riêng biệt***

Đây là biểu đồ chỉ dẫn các yếu tố của sáng chế được tách rời và hệ thống hơn nhằm làm rõ các yếu tố liên quan. Khi phát triển một sản phẩm mới, các công ty thường sử dụng loại biểu đồ sáng chế này để xác định ai sở hữu loại sáng chế và bàn cách tránh các sáng chế liên quan.

### ***Phân tích phát triển kỹ thuật***

Loại phân tích này được tiến hành trên cơ sở biểu đồ phát triển kỹ thuật trong đó sự mở rộng hoặc phát triển công nghệ được thể hiện trên biểu đồ thời gian. Một biểu đồ phát triển công nghệ có thể sử dụng để xem xét sự phát triển công nghệ theo thời gian từ hai góc độ: sự tiến bộ trong cùng một lĩnh vực kỹ thuật và sự phát triển của công nghệ mới. Các xu hướng sẽ trở nên rõ ràng, dễ hiểu hơn nếu các bản vẽ được bổ sung vào biểu đồ. Mô hình phát triển công nghệ có thể được xem xét từ một góc độ mới nếu như biểu đồ được xem xét tập trung vào mối liên hệ của sự phát triển kỹ thuật với tiêu chuẩn kỹ thuật hoặc quá trình phát triển của từng tiêu chuẩn kỹ thuật.

### ***Phân tích danh mục sáng chế theo các vấn đề / giải pháp***

Thông tin sáng chế thường chứa các vấn đề cần được giải quyết bằng các sáng chế hiện thời. Danh mục sáng chế theo vấn đề được thiết lập dựa trên các vấn đề cần giải quyết bằng các tiến bộ kỹ thuật và được phân ra nhiều loại sáng chế. Cách tiếp cận này sẽ cho phép người sử dụng thấy được các vấn đề đặt ra cho từng công nghệ và giải pháp cho vấn đề đó.

\* Ngược lại, phân tích định lượng là cách tiếp cận để phân tích định lượng thông tin sáng chế theo nguyên tắc cụm. Phương pháp điển hình bao gồm:

### ***Phân tích thứ bậc***

Phân tích định lượng đơn giản nhất là phân tích thứ bậc trong đó các nhóm được sắp xếp theo thứ tự số sáng chế được chứa trong đó. Cách phân tích này cho phép...

### ***Phân tích biểu đồ theo thời gian / Phân tích hai đỉnh***

Một trong các phương pháp phân tích định lượng điển hình là biểu đồ thời gian trong đó sự tăng và giảm của sự phát triển công nghệ, các công ty mới và / hoặc nhà sáng chế được tìm thấy qua sự phân tích đơn hoặc công bố sáng chế hàng năm và như thế xác định tình trạng thực tế của sự phát triển công nghệ tại một thời điểm cụ thể. Đôi khi tỷ lệ phân chia liên quan đến con số thực tế các trường hợp (công ty) được sử dụng trong biểu đồ thời gian trong đó các trường hợp thay đổi trong xu hướng công nghệ được xác định. Trong khi biểu đồ thời gian chỉ thể hiện sự tăng và giảm về số lượng đơn(đăng ký), người nộp đơn,... việc phân tích hai đỉnh mà tập trung vào một số đỉnh, được sử dụng để phân tích mối quan hệ chuyên gia công nghệ, mô hình phát triển công nghệ, khoảng cách công nghệ giữa Nhật Bản và các nước khác, công nghệ hệ thống và công nghệ phần cứng và sự phát triển độc lập và li xăng công nghệ,...

### ***Phân tích độ chín muồi của công nghệ***

Không dễ dàng xác định một công nghệ nhất định đang ở giai đoạn chín muồi hay đang trong giai đoạn phát triển. Biểu đồ sáng chế cho phép nắm bắt các xu hướng như vậy không chỉ bằng cách phân tích số lượng đơn mà còn số lượng người nộp đơn và sự gia tăng cũng như số lượng lũy tiến các đơn có liên quan.

Chẳng hạn, một biểu đồ sáng chế với số lượng người nộp đơn như trục X và số đơn như trục Y có thể cho thấy mô hình thực tế của một công nghệ từ giai đoạn phát triển đến giai đoạn chín muồi, từ giai đoạn ngưng trệ và đến giai đoạn tái phát triển.

Biểu đồ danh mục được hình thành căn cứ vào con số lũy tiến số đơn và mức tăng trưởng cũng cho ta thấy xu hướng phát triển công nghệ.

### ***Phân tích ma trận***

Vì thông tin sáng chế chứa nhiều loại thông tin, biểu đồ ma trận có thể xây dựng dựa vào mục đích sử dụng.

Chẳng hạn, xem xét từng bộ phận công nghệ và áp dụng công nghệ bao gồm tập hợp các bộ phận đó sẽ cho phép dự báo xu hướng R&D cũng như xác định “công nghệ điểm” chưa được phát triển đầy đủ.

Đồng thời, việc phân tích ma trận các vấn đề cần giải quyết và giải pháp công nghệ sẽ cho thấy các vấn đề trọng tâm cần được giải quyết hoặc các giải pháp liên quan lẫn nhau.

### ***Phân tích tương quan công nghệ***

Nói chung, sự cải tiến kỹ thuật xảy ra không chỉ từ những nghiên cứu cơ bản của một công nghệ cụ thể mà còn từ việc áp dụng các ý tưởng hoặc công nghệ ở lĩnh vực khác.

Bởi vì, thông tin sáng chế đầu tiên được xử lý như là nguồn thông tin về tình trạng kỹ thuật đã biết, có nhiều quan điểm khác nhau về phân loại (nhóm chính và các nhóm khác). Thông qua việc sử dụng biểu đồ tương quan công nghệ, kết hợp hữu cơ, các phân loại khác nhau, mối quan hệ giữa các công nghệ có thể được làm rõ, thúc đẩy áp dụng công nghệ tiên tiến trong các lĩnh vực khác và khám phá khả năng ứng dụng mới.

### ***Phân tích trích dẫn***

Trong khi theo hệ thống sáng chế Nhật Bản và châu Âu, các sáng chế liên quan xuất hiện đầu tiên khi xét nghiệm viên tiến hành tra cứu tình trạng kỹ thuật đã biết, hệ thống sáng chế Hoa Kỳ yêu cầu người nộp đơn cung cấp tình trạng kỹ thuật đã biết và công bố tình trạng kỹ thuật và các sáng chế đã biết được xét nghiệm viên tìm thấy. Đã có những nỗ lực để xây dựng chỉ số trích dẫn sử dụng thông tin này (chỉ ra các sáng chế được trích dẫn nhiều lần và hiếm khi được trích dẫn) để phân tích chiến lược sáng chế của các quốc gia trên thế giới.

\* Điều quan trọng là bản phân tích hoàn thiện đầu tiên về biểu đồ sáng chế được chuyên gia sáng chế / dữ liệu xem xét lại nhằm xác định xem đã đáp ứng mục đích sử dụng chưa.

\* Gần đây, sự cần thiết hình thành văn hoá sở hữu trí tuệ của các công ty đã trở nên rõ ràng. Để có nền văn hoá sở hữu trí tuệ trong các công ty và các trường đại học, không chỉ các chuyên gia sở hữu trí tuệ mà các nhà quản lý cũng cần tôn trọng sở hữu trí tuệ và phải nhận thức được tầm quan trọng của nó. Về khía cạnh này, biểu đồ sáng chế sẽ đóng vai trò quan trọng hơn bao giờ hết để cho phép lãnh đạo công ty cũng như chuyên gia sáng chế hiểu đúng đắn tầm quan trọng của thông tin sáng chế.

