TRAO ĐỔI VỀ MỘT SỐ THIẾU SÓT TRONG NỘP ĐƠN ĐĂNG KÝ SÁNG CHẾ VÀ CÁCH KHẮC PHỤC

Nguyễn Tuấn Hưng – Cục Sở hữu trí tuệ

1- Bản mô tả sáng chế

Bản mô tả sáng chế do các Cơ quan sở hữu trí tuệ công bố được chia thành các trang như sau:

- Trang đầu trình bày các thông tin thư mục cơ bản nhất để giúp định danh của sáng chế (Số đơn, Số bằng, Số công bố, Phân loại sáng chế, Tên Người nộp đơn, Tên sáng chế, Tóm tắt sáng chế, v.v…).
- Trang tiếp theo trình bày tình trạng kỹ thuật trước khi sáng chế được tạo ra, bản chất kỹ thuật của sáng chế có kèm theo hình vẽ, sơ đồ, công thức, bảng biểu minh hoạ, v.v..
- Trang cuối trình bày Yêu cầu bảo hộ của sáng chế, Tóm tắt sáng chế, và các Hình vẽ, công thức (nếu có).

2- Yêu cầu đối với Bản mô tả sáng chế

- Bản mô tả cần được viết để trên cơ sở những thông tin về sáng chế chứa đựng trong đó, người có trình độ trung bình trong cùng lĩnh vực kỹ thuật tương ứng đều có thể thực hiện và tái tạo được sáng chế đó;
- Bản mô tả phải chứa đựng các dấu hiệu kỹ thuật khác biệt để nêu bật được giải pháp kỹ thuật này hội đủ tiêu chuẩn bảo hộ;
- Bản mô tả phải được viết đơn giản, ngắn gọn, dễ hiểu, đúng chính tả;
- Thuật ngữ, ký hiệu dùng trong Bản mô tả phải là thuật ngữ kỹ thuật và thông dụng trong lĩnh vực mà sáng chế đề cập tới. Cần sử dụng thuật ngữ một cách nhất quán trong toàn bộ Bản mô tả.
- Bản mô tả cần sử dụng đơn vị đo lường hợp pháp.

3- Dấu hiệu đặc trưng của đối tượng bảo hộ sáng chế là cơ cấu

- Cơ cấu: là chi tiết hay tập hợp các chi tiết, thực hiện các chức năng giống nhau hay khác nhau, liên kết với nhau để tạo thành thể thống nhất về kết cấu nhằm thực hiện một chức năng kỹ thuật nhất định.

Các dấu hiệu đặc trưng của cơ cấu là:

+ Các bộ phận cấu thành (phần tử, chi tiết, cụm chi tiết, v.v..);

+ Mối liên kết giữa các bộ phận;

+ Tương quan vị trí của các bộ phận;

+ Hình dạng của bộ phận;

+ Tỷ lệ kích thước và các thông số khác của các bộ phận và mối liên kết;

+ Vật liệu chế tạo bộ phận.

- Chất: tùy thuộc vào phương pháp thu nhận chất được chia thành các nhóm sau:

+ Chất thu được bằng phương pháp cơ học

+ Chất thu được bằng phương pháp hóa lý. Các dấu hiệu đặc trưng của chất dạng này có thể là:

thành phần định tính;

thành phần định lượng;

cấu trúc vật lý của chất;

tính chất vật lý và hóa học của chất.

- Quy trình (phương pháp): là quá trình tiến hành các bước, công đoạn hay một loạt các bước thực hiện đồng thời hay theo trình tự, trong các điều kiện nhất định, có sử dụng các phương tiện nhất định.

4- Cấu trúc của Bản mô tả sáng chế

- Tên sáng chế
- Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập
- Tình trạng kỹ thuật của sáng chế
- Bản chất kỹ thuật của sáng chế
- Mô tả vắn tắt các hình vẽ
- Mô tả chi tiết sáng chế
- Những lợi ích có thể đạt được
- Yêu cầu bảo hộ

- Tóm tắt sáng chế

- Hình vẽ, công thức (nếu có)

5- Một số thiếu sót về mặt hình thức của Bản mô tả sáng chế

- Bản mô tả sáng chế không được đánh số thứ tự các trang.

- Thiếu tên các đề mục hoặc trình bày tên đề mục không đúng yêu cầu.

- Hình vẽ không được tách thành các trang riêng biệt và cần đưa xuống phần cuối cùng của Bản mô tả sáng chế.

- Không thống nhất giữa tên gọi chi tiết và số chỉ dẫn được đề cập trong Hình vẽ.

- Hình vẽ không được thể hiện theo đúng quy định (chỉ sử dụng các nét vẽ kỹ thuật , đen-trắng).

- Lẫn lộn nội dung giữa các đề mục.

- Sử dụng các thuật ngữ bằng tiếng Anh nhưng chưa được dịch sang tiếng Việt.

- Không xác định rõ đối tượng bảo hộ hoặc tên các đối tượng bảo hộ trong các đề mục không thống nhất.

- Yêu cầu bảo hộ không đáp ứng quy định do không được viết thành một câu có sử dụng dấu chấm câu khi kết thúc mỗi điểm yêu cầu bảo hộ. Mỗi điểm Yêu cầu bảo hộ chỉ thể hiện một đối tượng bảo hộ.

- Nội dung được đề cập trong Yêu cầu bảo hộ không được bộc lộ đầy đủ trong phần Bản chất kỹ thuật của sáng chế.

- Đối tượng bảo hộ trong Yêu cầu bảo hộ không thể hiện đầy các bộ phận cấu thành cơ cấu, mối liên hệ giữa chúng (đối với đối tượng bảo hộ là cơ cấu) hoặc không nêu rõ các bước, điều kiện thực hiện các bước (nếu đối tượng bảo hộ là quy trình).

- Tóm tắt sáng chế viết dài quá 150 từ đơn.

VÍ DỤ 1

PHƯƠNG PHÁP NHẬN BIẾT, GHI NHỚ VÀ XỬ LÝ THÔNG TIN TRẠNG THÁI LÀN PHƯƠNG TIỆN GIAO THÔNG ỨNG DỤNG CHO VIỆC ĐIỀU KHIỂN HỆ THỐNG THU PHÍ GIAO THÔNG TỰ ĐỘNG

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Phương pháp ghi nhớ các thông tin trạng thái thu phí thành công hay không thành công của dòng xe đang qua trạm thu phí điện tử vào một bộ nhớ nhằm mục đích điều khiển đóng mở barrier, trong đó:

bộ nhớ được thiết kế là thanh ghi dịch gồm *n* ô nhớ, với mỗi ô nhớ lưu trữ thông tin mặc định hoặc thông tin trạng thái giao dịch thu phí của xe tương ứng; kích thước của bộ nhớ (số lượng ô nhớ) được lựa chọn phù hợp với số lượng xe có thể ở trong trạm như được thể hiện trên Hình 1;

kết quả thu phí thu được xác định bằng thiết bị định danh vô tuyến đặt trên xe (3) giao dịch điện tử thông qua sóng vô tuyến với thiết bị đầu đọc (4); kết quả thu phí được ghi vào ô nhớ với giá trị nhãn tương ứng;

nhãn "Y" tương ứng với thu phí thành công ; nhãn "N" tương ứng với thu phí không thành công; nhãn "E" là giá trị mặc định của ô nhớ;

khi có xe mới vào trạm, nội dung các ô nhớ sẽ dịch phải đi sang một ô nhớ tiếp theo, để trống ra một ô nhớ đầu tiên lưu trữ trạng thái thu phí của xe mới vào;

khi có xe ra khỏi trạm, nội dung ô nhớ tương ứng được xóa và đưa về giá trị mặc định.

2. Phương pháp đọc và xử lý thông tin trạng thái thu phí của một phương tiện xe cô tương ứng trong làn thu phí ở trạm thu phí để điều khiển barrier, trong đó:

ô nhớ tận cùng bên phải của bộ nhớ lưu thông tin về trạng thái thu phí được đọc ra để điều khiển đóng mở barrier; nếu giá trị của ô nhớ này có giá trị là "Y" thì máy tính nhúng (7) sẽ điều khiển mở barrier (8) cho xe qua; các trường hợp còn lại sẽ điều khiển đóng barrier, và được hiểu là có xe vi phạm hoặc không có xe trong làn thu phí.

PHÁT HIỆN LỖI TRONG VÍ DỤ NÊU TRÊN

1- Đối tượng cần bảo hộ đã nêu trong Tên sáng chế và Yêu cầu bảo hộ không thống nhất với nhau, cụ thể là: Tên sáng chế đề cập đến đối tượng "**PHƯƠNG PHÁP NHẬN BIẾT, GHI NHỚ VÀ XỬ LÝ THÔNG TIN TRẠNG THÁI LÀN PHƯƠNG TIỆN GIAO THÔNG ỨNG DỤNG CHO VIỆC ĐIỀU KHIỂN HỆ THỐNG THU PHÍ GIAO THÔNG TỰ ĐỘNG**".

trong khi đó, Yêu cầu bảo hộ lại là: "**Phương pháp ghi nhớ các thông tin trạng thái thu phí thành công hay không thành công của dòng xe".**

Như vậy, trong Yêu cầu bảo hộ, tác giả đã tách riêng 2 đối tượng là Phương pháp ghi nhớ .... và Phương pháp xử lý ...trạng thái thu phí của dòng xe.

Do vậy, cần sửa lại Tên sáng chế cho đúng với đối tượng bảo hộ đã nêu trong Điểm 1 và Điểm 2 Yêu cầu bảo hộ.

2- Vì đối tượng bảo hộ là phương pháp, do vậy, cần nói rõ quy trình, các bước thực hiện của quy trình này (như đã thể hiện trong Sơ đồ Hình 3, Hình 4 và chỉ rõ nội dung của các bước này

3- Cần làm rõ đối tượng PHƯƠNG PHÁP NHẬN BIẾT, GHI NHỚ VÀ XỬ LÝ THÔNG TIN TRẠNG THÁI LÀN PHƯƠNG TIỆN GIAO THÔNG ỨNG DỤNG CHO VIỆC ĐIỀU KHIỂN HỆ THỐNG THU PHÍ GIAO THÔNG TỰ ĐỘNG

là hoàn toàn khác với Phương pháp ghi nhớ các thông tin trạng thái thu phí thành công hay không thành công của dòng xe … để làm rõ chính xác thuật ngữ chỉ rõ tên đối tượng bảo hộ

4. Nếu đối tượng bảo hộ là là phương pháp thì chỉ cần nêu các bước, trình tự thực hiện các bước này. Nếu đối tượng bảo hộ là thiết bị, cần đề cập đến cấu tạo thanh ghi dịch của bộ nhớ. Do vậy, nếu thấy cần thiết Tác giả sáng chế có thể bổ sung thêm một điểm độc lập trong Yêu cầu bảo hộ về cấu tạo thanh ghi dịch.

5. Mỗi điểm Yêu cầu bảo hộ phải được viết thành một câu hoàn chỉnh. Do vậy, trong từng điểm Yêu cầu bảo hộ, không được dùng dấu chấm câu ở giữa chừng. Chỉ sử dụng dấu chấm ở kết thúc mỗi điểm yêu cầu bảo hộ.

6- Yêu cầu bảo hộ không được viện dẫn đến hình vẽ (hoặc viện dẫn đến nội dung đã được đề cập ở các phần trước đó - cần được viết lại toàn bộ nội dung này).

7- Phần Mô tả chi tiết các hình vẽ không nêu các số chỉ dẫn và tên gọi của các số chỉ dẫn dùng trong hình vẽ đó.

Chỉ cần nêu ngắn gọn tên gọi của hình vẽ đó, ví dụ như:

Hình 1 là sơ đồ bố trí các thiết bị điện tử trong trạm thu phí
Hình 2 …

Trong Bản mô tả sáng chế, nếu cần tham chiếu đến chi tiết đã nêu trong hình vẽ thì chỉ cần nêu ra số chỉ dẫn của chi tiết đó.

Cùng một tên gọi chi tiết trên Hình vẽ, chỉ được có duy nhất một số chỉ dẫn. Cần loại bỏ các số chỉ dẫn được đề cập trong bản mô tả nhưng không có mặt trên Hình vẽ.

8 - Tóm tắt sáng chế cần được viết ngắn gọn, không được quá 150 từ đơn và cần chọn ra hình vẽ cần công bố.

Căn cứ vào những lỗi đã phát hiện trên, Tác giả sáng chế đã sửa lại như sau để nộp đơn đăng ký sáng chế:

PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU KHIỂN HOẠT ĐỘNG TRẠM THU PHÍ TỰ ĐỘNG

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Phương pháp điều khiển hoạt động trạm thu phí tự động, trong đó, bao gồm: bước 1: ghi nhớ kết quả thu phí của dòng phương tiện giao thông đang qua trạm thu phí điện tử vào một bộ nhớ nhằm mục đích điều khiển đóng mở barrier, trong đó:

bộ nhớ được thiết kế là thanh ghi dịch gồm *n* ô nhớ, với mỗi ô nhớ lưu trữ thông tin mặc định hoặc thông tin trạng thái giao dich thu phí của xe tương ứng; kích thước của bộ nhớ (số lượng ô nhớ) được lựa chọn phù hợp với số lượng xe có thể ở trong trạm;

kết quả thu phí thu được xác định bằng thiết bị định danh vô tuyến đặt trên xe (3) giao dịch điện tử thông qua sóng vô tuyến với thiết bị đầu đọc (4); kết quả thu phí được ghi vào ô nhớ với giá trị nhãn tương ứng;

nhãn có giá trị "Y" tương ứng với thu phí thành công ; nhãn có giá trị "N" tương ứng với thu phí không thành công; nhãn có giá trị "E" là giá trị mặc định của ô nhớ;

khi có xe mới vào trạm, nội dung các ô nhớ sẽ dịch phải đi sang một ô nhớ tiếp theo, để trống ra một ô nhớ đầu tiên lưu trữ trạng thái thu phí của xe mới vào;

khi có xe ra khỏi trạm, nội dung ô nhớ tương ứng được xóa và đưa về giá trị mặc định;

bước 2: xử lý thông tin kết quả thu phí của dòng phương tiện giao thông đang qua trạm thu phí điện tử.

VÍ DỤ 2

VẬT LIỆU COMPOZIT TỪ NHỰA NHIỆT RẮN (POLYESTE KHÔNG NO-PEKN, EPOXY) VÀ VI SỢI XENLULO ĐÔNG KHÔ

YÊU CẦU BẢO HỘ

Vật liệu compozit từ nhựa nhiệt rắn (PEKN,epoxy) và vi sợi xenlulo được chế tạo theo phương pháp sau:

i) Vi sợi xenlulo được sấy khô bằng phương pháp đông khô ở nhiêt độ thấp (dưới 0^oC) và áp suất thấp (dưới 0,006atm)

ii) Vi sợi xenlulo được phân tán vào nhựa bằng cách khuấy tốc độ cao (trên 10000 vòng/phút) cho đến kích thước (đường kính) sợi cỡ nanomet (100-300nm) hoặc nhỏ hơn.

PHÁT HIỆN LỖI TRONG VÍ DỤ NÊU TRÊN

PHƯƠNG PHÁP CHẾ TẠO VẬT LIỆU COMPOZIT TỪ NHỰA NHIỆT RẮN CÓ VI SỢI XENLULO

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Phương pháp chế tạo vật liệu compozit từ nhựa nhiệt rắn có vi sợi xenlulo được thực hiện theo các bước sau:

bước 1 - chế tạo sinh khối xenlulo từ cây luồng Việt nam có tên khoa học là *Dendrocalamus Membranaceus Munro* bằng cách nghiền, cắt nhỏ rồi nấu theo quy trình bột giấy, trong đó áp suất đạt tới 8 atmotphe, nhiệt độ đạt tới 170 ^0C để tạo ra sinh khối dạng bột nhão, trong đó có các sợi xenlulo đường kính trung bình khoảng 10 μ;

bước 2 – chế tạo huyền phù vi sợi xenlulo từ bột nhão thu được ở trên bằng cách nghiền nhiều lần, tốt nhất là 40 - 45 lần, trong máy nghiền đá có thể điều chỉnh khe hở đến 10μ để xé nhỏ các sợi xenlulo đến kích thước vi sợi 100 – 300 nm;

bước 3 – hạ nhiệt độ huyền phù vi sợi xenlulo xuống dưới 0 ^0C, tốt nhất là -18 ÷ -20 ^0C;

bước 4 – hạ áp suất huyền phù vi sợi xenlulo ở nhiệt độ -18 ÷ -20 ^0C trong bình chịu áp xuống dưới 0,006 atmotphe, tốt nhất là 0,001 ÷ 0,002 atmotphe;

bước 5 – loại bỏ nước khỏi huyền phù vi sợi xenlulo để tạo ra vi sợi xenlulo đông khô bằng cách duy trì nhiệt độ -18 ÷ -20 ^0C, áp suất 0,001 ÷ 0,002 atmotphe trong thời gian nhiều giờ, nhằm đảm bảo nước đá bay hơi hoàn toàn khỏi hỗn hợp;

bước 6 – phá vỡ cấu trúc vi sợi xenlulo đông khô trong nhựa nhiệt rắn bằng cách khuấy tốc độ cao, trên 10000 vòng/phút, tốt hơn là khoảng 12000 – 13000 vòng/phút; khi đó cấu trúc tập hợp vi sợi bị phá vỡ thành các sợi đơn đường kính 100 – 300 nm;

bước 7 – phân tán các vi sợi đơn vào nhựa đến kích thước đường kính 100 – 300 nm bằng cách khuấy tốc độ cao tới 12000 -13000 vòng/phút liên tục trong thời gian dài nhiều giờ: ít nhất 4 - 5 giờ nhưng không nên quá 10 giờ;

bước 8 –vật liệu compozit từ nhựa nhiệt rắn có vi sợi xenlulo , trong đó vi sợi

xenlulo được phân tán đến đường kính 100 – 300 nm, được bảo quản hoặc đóng rắn tương tự nhựa tương ứng không có vi sợi xenlulo .

2. Phương pháp chế tạo vật liệu theo điểm 1, khác biệt ở chỗ, công đoạn phá vỡ cấu trúc vi sợi xenlulo đông khô trong nhựa được tiến hành theo hai giai đoạn: trước hết khuấy tốc độ thấp 500 - 1000 vòng/phút, sau đó mới khuấy tốc độ cao 12000 – 13000 vòng/phút.

3. Phương pháp chế tạo vật liệu theo điểm 2, khác biệt ở chỗ, thời gian khuấy tốc độ thấp 500 – 1000 vòng/phút khoảng 20 - 30 phút, khuấy tốc độ cao 12000 – 13000 vòng/phút tốt nhất là 6 giờ.