

Fiche informative: Manière d'établir les pièces techniques

LBI Loi fédérale sur les brevets d'invention (RS 232.14)
OBI Ordonnance sur les brevets d'invention (RS 232.141)

1 Fonction et contenu des pièces techniques (art. 49 LBI)

Pour obtenir un brevet, l'objet pour lequel la protection est demandée doit être défini et décrit de manière claire et complète dans ce que l'on appelle des pièces techniques, qui font partie de la demande de brevet.

Ces pièces techniques sont constituées par:

- une description de l'invention définie dans les revendications;
- une ou plusieurs revendications qui définissent l'invention;
- un abrégé qui donne un aperçu de l'invention;
- des dessins auxquels se réfèrent la description ou les revendications.

2 Forme des pièces techniques (art. 25 OBI)

Les pièces techniques du dossier servent de base pour la publication des documents de brevets. Il convient par conséquent d'observer les conditions de forme suivantes:

- Le début de chaque partie des pièces techniques doit figurer sur une nouvelle feuille; l'ordre des parties sera autant que possible le suivant : description, revendications, abrégé, dessins.
- Les pièces techniques doivent être produites en trois exemplaires.
- Elles doivent se prêter à une reproduction directe ainsi qu'électronique, en particulier par scannage. Les feuilles ne doivent pas être pliées et ne doivent être utilisées que d'un seul côté.
- Elles doivent être remises sur papier souple, blanc, lisse, mat et résistant, de format A4 (29,7 x 21 cm).
- Les pages de texte, c'est-à-dire celles qui portent les revendications, la description et l'abrégé, doivent comporter à gauche une marge vierge d'au moins 2,5 cm; les autres marges devraient être de 2 cm.
- Toutes les feuilles doivent être numérotées en chiffres arabes, en plaçant dans l'ordre : revendications, description, abrégé. Les feuilles de dessin doivent également être numérotées.
- Les textes doivent être dactylographiés ou imprimés. Les symboles et autres signes, les formules chimiques ou mathématiques peuvent être écrits à la main ou dessinés. L'interligne doit être de 1 1/2 au moins. Les caractères doivent être choisis de telle sorte que les majuscules aient au moins 0,21 cm de haut. L'écriture doit être indélébile.
- La description, les revendications et l'abrégé ne doivent pas comporter de dessins.
- Les unités de mesure doivent être exprimées selon la loi fédérale du 9 juin 1977 sur la métrologie, et dans l'ordonnance sur les unités y relative du 23 novembre 1994; d'autres unités de mesure peuvent être utilisées pour des indications supplémentaires. Pour les formules mathématiques et chimiques, il y a lieu d'utiliser les symboles en usage dans le domaine considéré.
- En règle générale, seuls les termes, signes et symboles techniques communément acceptés dans le domaine considéré doivent être utilisés. La terminologie et les signes utilisés dans la demande de brevet doivent être uniformes.

3 Parties des pièces techniques

3.1 La description (art. 50 LBI, art. 26 et 27 OBI)

La description débute par un titre qui donne de l'invention une désignation technique claire et concise. Le titre ne contiendra aucune dénomination fantaisiste.

L'introduction présentera l'invention en des termes permettant de comprendre le problème technique et sa solution.

En parlant de l'invention ou des inventions, il suffit, dans l'introduction, de se référer aux revendications correspondantes. Il n'est pas nécessaire ni même souhaitable de répéter le contenu des revendications dans l'introduction.

La description comprendra une énumération des figures représentées dans les dessins et indiquera brièvement le contenu de chaque figure.

Chaque invention définie dans une revendication indépendante et chaque forme d'exécution faisant l'objet d'une revendication dépendante doivent être exposées, de façon à pouvoir être exécutée par l'homme du métier.

A cet effet, la description doit contenir au moins un exemple de réalisation de chaque invention, à moins que celle-ci ne soit suffisamment exposée d'une autre manière.

Pour les inventions dans le domaine de la microbiologie, on se référera à l'art. 27 OBI.

Dans la mesure où cela n'est pas évident, la description doit expliquer comment l'objet de chaque invention peut être utilisé industriellement.

Elle doit être compréhensible du point de vue technique.

Elle doit permettre l'interprétation des revendications. Cela a pour conséquence que:

- La divulgation de l'invention, autrement dit l'exposé, doit correspondre à ce qui est revendiqué (dans les revendications indépendantes).
- Si une définition de l'invention est donnée dans l'introduction de la description, celle-ci doit être complète et correspondre quant au fond à la revendication indépendante correspondante. Il est cependant plus simple de remplacer une telle définition par un renvoi à la revendication indépendante correspondante.
- Les notions figurant dans une revendication indépendante ne doivent pas être définies de manière arbitraire dans la description. Est considérée comme arbitraire toute définition qui modifie le sens communément attribué à une notion.

Si la description se réfère à des dessins, on utilisera des signes de référence (sans parenthèses) correspondant à ceux du dessin.

3.2 Les revendications

3.2.1 Généralités (art. 51 LBI)

L'invention doit être définie dans une ou plusieurs revendications. Les revendications déterminent l'étendue de la protection conférée par le brevet. La description et les dessins servent à leur interprétation.

3.2.2 Revendications indépendantes (art. 52 LBI, art. 30 OBI)

Chaque revendication indépendante ne peut définir qu'une seule invention; son objet devra appartenir à l'une des catégories suivantes, à savoir:

- un procédé, ou
- un produit, un moyen pour la mise en oeuvre d'un procédé ou un dispositif, ou
- l'application d'un procédé, ou
- l'utilisation d'un produit.

Un brevet peut contenir plusieurs revendications indépendantes de même catégorie ou de catégories différentes lorsqu'elles définissent une pluralité d'inventions liées entre elles de telle sorte qu'elles ne forment qu'un seul concept inventif général.

Lorsque la demande de brevet contient plusieurs revendications indépendantes, de même catégorie ou de catégories différentes, le lien technique qui exprime le concept inventif général doit ressortir de ces revendications même.

Cette condition est en particulier réputée remplie lorsque la demande de brevet contient l'une des combinaisons suivantes de revendications indépendantes :

- outre une première revendication pour un procédé:
une revendication pour un moyen de mise en œuvre de ce procédé, une revendication pour le produit en résultant, et une revendication soit pour une application de ce procédé, soit pour une utilisation du produit résultant ;
- outre une première revendication pour un produit ou un dispositif:
une revendication pour un procédé de fabrication de ce produit ou de ce dispositif, une revendication pour un moyen de mise en œuvre de ce procédé, et une revendication pour une utilisation de ce produit ou de ce dispositif.

3.2.3 Revendications dépendantes (art. 55 LBI, art. 31 OBI)

Toute revendication dépendante doit se référer pour le moins à une revendication précédente et contenir les caractéristiques marquant la forme spéciale d'exécution qu'elle a pour objet.

Une revendication dépendante peut se référer à plusieurs revendications dépendantes précédentes, pour autant qu'elle les énumère de façon claire et exhaustive.

Toutes les revendications dépendantes doivent être groupées de façon claire.

3.2.4 Prescriptions de forme concernant les revendications (art. 29 OBI)

Les revendications doivent indiquer les caractéristiques techniques de l'invention.

Les revendications doivent être rédigées de manière claire et aussi concise que possible.

Elles doivent être ordonnées de manière systématique, claire et logique. Habituellement une revendication comprend deux parties:

- le préambule qui contient la désignation et les caractères connus de l'objet de l'invention,
- la caractéristique mentionnant les caractères particuliers qui, en combinaison avec le préambule, doivent définir une invention nouvelle. Cette partie commence par l'expression «caractérisé en ce que» ou «caractérisé par».

En règle générale, les revendications ne doivent pas contenir de renvois à la description ou aux dessins, ni, en particulier, d'expressions du genre «comme décrit dans la partie ... de la description» ou «comme illustré dans la figure ... des dessins». Lignes de référence qui, dans les dessins, renvoient aux caractéristiques techniques de l'invention, seront reportés, entre parenthèse, dans les revendications si la compréhension de celles-ci s'en trouve facilitée. Ils n'ont pas pour effet de limiter les revendications.

Les revendications doivent être numérotées consécutivement en chiffres arabes.

3.2.5 Commentaire

Vu le rôle important joué par les revendications, le plus grand soin doit être apporté à leur rédaction. Le demandeur doit y indiquer d'une manière claire et concise en quoi consiste l'invention.

La revendication indépendante contiendra les caractéristiques techniques essentielles de l'objet de l'invention tel qu'il est désigné par le titre, en particulier celles qui le distinguent des objets analogues déjà connus. Ces caractéristiques dépendent de la nature de l'objet revendiqué: S'il s'agit d'un «produit» ou d'un «dispositif», la revendication mentionnera des caractères matériels ou constructifs précis, reconnaissables sur ce produit ou ce dispositif; s'il s'agit d'un «procédé», celui-ci sera défini essentiellement par des opérations à effectuer. L'ensemble de ces caractères, qui doivent être communs à tous les exemples de réalisation exposés dans la description, devrait définir quelque chose qui est, d'une part, nouveau et, d'autre part, le résultat d'une activité inventive.

Lorsque la demande de brevet contient des dessins, les principaux caractères mentionnés dans la revendication seront suivis de signes de référence entre parenthèses si cela facilite la compréhension de la revendication.

Exemples de revendications

- a) Pneu antidérapant, caractérisé en ce qu'il comporte des rainures circonférentielles de guidage dans lesquelles sont fixés des crampons portés par un dispositif permettant de mettre ces crampons soit en position d'attaque faisant saillie sur la surface de roulement, soit en position escamotée.
- b) Armoire à chaussures, comprenant un corps muni de rayons et d'au moins un tiroir, caractérisée en ce que le dit tiroir est disposé dans la moitié inférieure du corps et présente au moins un moyen d'appui sur le sol, de manière telle qu'à l'état ouvert le tiroir constitue un appui pour le pied permettant de mettre et lacer une chaussure.
- c) Procédé pour la fabrication de papier peint à surface rugueuse, caractérisé par le fait que l'on dépose et comprime sur la surface humectée du papier un matériau de revêtement pâteux comportant des composants volatils, puis en ce que l'on sèche à l'air chaud à une température de 80 à 200 ° C le papier revêtu, de manière que les composants volatils s'évaporent en formant des bulles de grandeurs différentes à la surface du papier.

3.3 L'abrégé (art. 55b LBI, art. 32 OBI)

3.3.1 Généralité

L'abrégé sert exclusivement à des fins d'information technique. Il doit permettre, lors de recherches, d'apprécier s'il y a lieu de consulter le fascicule du brevet ou le fascicule de la demande.

3.3.2 Contenu

Il doit comprendre un résumé de ce qui est exposé et indiquer les principaux usages de l'invention.

Lorsque les pièces techniques contiennent des formules chimiques propres à caractériser l'invention, l'une de ces dernières au moins devrait figurer dans l'abrégé.

Lorsque les pièces techniques comportent des dessins propres à caractériser l'invention, l'un de ceux-ci au moins devrait être désigné pour être repris dans l'abrégé; les signes de référence les plus importants de ce dessin figureront dans l'abrégé. Le fascicule de brevet ne prévoit que 8x8 cm pour la reproduction de figure(s); c'est pourquoi toute figure choisie doit se prêter à la réduction.

L'abrégé ne comportera pas plus de cent cinquante mot.

3.3.3 Commentaire

L'abrégé est essentiellement destiné à faciliter les recherches dans les collections de fascicules de brevet. Dans ce but, le texte de l'abrégé, accompagné le cas échéant d'une figure du dessin, est imprimé sur la page de couverture du fascicule de brevet, juste au-dessous du titre.

Dans la demande de brevet, l'abrégé doit être écrit sur une feuille distincte placée à la fin du texte.

Pour que l'abrégé permette de se faire rapidement une idée du contenu du fascicule de brevet, il doit, d'une part, résumer fidèlement ce qui est exposé dans ce fascicule et, d'autre part, être rédigé de manière à pouvoir être facilement compris, même par des personnes de langue étrangère. Il sera donc formé de plusieurs phrases construites simplement et, lorsque la demande contient des dessins, il se référera à la figure qui illustre le mieux l'invention.

3.4 Les dessins (art. 28 OBI)

- La surface utile des feuilles contenant les dessins ne doit pas excéder 17 x 26,2 cm, ni être encadrée.
- Les dessins doivent être exécutés en lignes et traits indélébiles, uniformément épais et bien délimités, sans couleurs ni lavis; ils doivent se prêter immédiatement à l'impression ou à la reproduction électronique.
- Les coupes sont indiquées par des hachures qui ne doivent pas entraver la lecture des signes de référence et des lignes directrices.

- L'échelle des dessins et leur exécution graphique doivent être telles que lors de leur reproduction (électronique ou en copie) tous les détails soient reconnaissables sans difficultés. Si l'échelle figure sur un dessin, elle doit être représentée graphiquement; d'autres indications de grandeur ne sont généralement pas admises.
- Les chiffres, lettres et signes de référence figurant dans les dessins doivent être simples et clairs.
- Les signes de référence utilisés dans les dessins doivent correspondre à ceux qui sont utilisés dans la description ou les revendications.
- S'il le faut, les éléments d'une figure peuvent être représentés sur plusieurs feuilles, à condition que la figure puisse être aisément composée par juxtaposition de celles-ci.
- Les diverses figures doivent être nettement séparées les unes des autres, mais disposées sans perte de place. Elles doivent être numérotées consécutivement en chiffres arabes, indépendamment de la numérotation des feuilles.
- Les dessins ne doivent pas contenir de texte; sont seulement admis de courtes indications ou des mots-clés qui rendent le dessin plus compréhensible et sont exprimés dans la même langue que la demande.