



CRÉATIVITÉ

«C'est un stylo-bille qui m'a donné l'idée de cet interrupteur»

Comment aller chercher des réponses techniques inédites dans des domaines variés? En allant naviguer dans les bases de brevets. Un concepteur a pu ainsi s'inspirer des nombreuses solutions mises au point pour les stylos-billes afin de concevoir un interrupteur électrique...

RUBRIQUE ANIMÉE PAR PIERRE BREESE ET YANN DE KERMADEC

■ **«Je dois concevoir** un encliquetage pour un interrupteur électrique qui ressemble au SX25, mais dans un logement disponible deux fois plus étroit! Tu n'aurais pas une idée?» Cela fait deux jours que Robert Martin tourne en rond avec ce problème «d'encliquetage». Par chance, il croise et interroge à la pause-café une collègue avec laquelle il a travaillé il y a quelques mois. «Des encliquetages, il y en a dans de nombreux petits mécanismes : des jouets, des stylos-billes...», répond-elle. «OK, mais comment je fais? Je ne vais quand même pas aller dans un grand magasin et démonter tout ce que je vois!», dit-il en riant.

- Tu peux toujours aller regarder dans les brevets, ce sera plus discret!>

-Tiens, tiens, pourquoi pas? Je te raconterai...

Robert Martin a suivi il n'y a pas si longtemps une formation sur l'innovation et les brevets. A ce 'e occasion, il a découvert la richesse des bases disponibles. Il a retenu également qu'on pouvait, sans problème, s'inspirer d'une solution brevetée dans un domaine technique pour l'exploiter dans un autre. Et que la nouvelle solution était même éventuellement brevetable!

Une recherche fructueuse

Voilà donc une bonne occasion pour ce concepteur de se lancer dans l'aventure de la navigation dans «l'océan des brevets». Par internet, il accède, gratuitement, à la base «espacenet» (<http://ep.espacenet.com>) et se met à la recherche des brevets de stylos-billes. Après quelques tâtonnements, il découvre que les mécanismes qui commandent l'entrée/sortie des pointes de stylos sont classés dans la classe «B43K24», ce qui lui permet d'accéder à ... 3 703 brevets!

En précisant petit à petit sa requête, avec des mots du résumé (en anglais), présent dans chaque document, il finit par en sélectionner une centaine et «feuilleter» un peu

Points clés

► Les bases de brevets constituent une «mine» extraordinaire de solutions techniques (et de problèmes!).

► On peut s'inspirer d'une solution brevetée dans un domaine technique, pour l'exploiter dans un autre domaine... même si le brevet est encore en vigueur.

mieux les résumés correspondants. Comme chacun possède un dessin, un coup d'œil rapide permet de sélectionner relativement facilement les solutions à approfondir.

Finalement, Robert Martin retient trois solutions, dont une assez facile à transposer pour son interrupteur électrique. Il retourne à son poste de conception et, le lendemain, présente le résultat et la démarche qu'il a suivie, au responsable du projet.

«Une solution très astucieuse. Bravo pour cette démarche «créative»», apprécie le chef du bureau d'études.

Comme quoi, les solutions recherchées sont souvent «à portée de clic».

* Cette rubrique est transposée d'un cas réel.

LE COMMENTAIRE DE L'EXPERT, YANN DE KERMADEC, RESPONSABLE DU DOMAINE INNOVATION D'INSEP CONSULTING



MOHAMED KHALIF

Les bases de brevets constituent une véritable mine d'or pour les concepteurs techniques.

Les 40 millions de brevets regroupés dans les bases représentent 80% de l'information scientifique et technique.

Mais surtout, la structuration des brevets (le plan du brevet) et la structuration des bases de brevets (leur classification) facilitent beaucoup la création de nouvelles solutions techniques, à partir des solutions existantes.

En effet, les brevets permettent de bien distinguer:

- 1) le «type de problème»: ici, encliqueter;
- 2) le «domaine techni-

que»: les stylos-billes; 3) les moyens techniques utilisés: ressort, tige...; 4) la «combinaison des moyens techniques»: agencement de ces moyens dans l'espace et/ou dans le temps.

La Classification internationale des brevets (CIB) est un outil remarquable qui permet de bien «ranger» tous les brevets. Et elle couvre tous les domaines techniques. C'est une classification «arborescente» (hiérarchique) qui part de huit grandes sections pour arriver à plus de 70 000 classes (symboles de classification). Chaque brevet est classé dans une ou plusieurs classes, en fonction de son contenu.

Il est donc très stimulant de «jouer» avec les brevets

existants. Leur ensemble équivaut à une sorte de gigantesque boîte de «Meccano-Lego» mise gratuitement à la disposition des concepteurs. En sélectionnant et recombinaison les nombreux éléments présentés dans les brevets, ces derniers peuvent élaborer de nouvelles solutions performantes. De plus, la solution technique nouvelle, brevetée ou non, ne peut que combiner des moyens techniques décrits dans les brevets existants. Tout l'art du concepteur consiste à bien combiner ces moyens, pour répondre à son problème. «Jouer» avec les brevets peut grandement aider à trouver des «combinaisons gagnantes».