

Le Magic Car, jouet motorisé à commande optique

Majorette lance en Septembre prochain Météor, l'engin futuriste que les enfants Européens vont aimer piloter au doigt et à l'œil, dans leur chambre ainsi transformée en nouveau territoire d'exploration spatiale... Magic Car, médaille d'or du concours Lépine du salon du jouet, va être un best seller.

Je me présente : Janick SIMERAY, de SIMERLAB invents.

J'ai inventé une voiture que l'enfant commande à distance en dessinant sa trajectoire. La voiture poursuit le spot d'un faisceau lumineux que l'enfant projette sur le sol grâce à sa commande.

Le concept Magic Car, jouet motorisé à commande optique, résout la difficulté pour l'enfant et encore plus pour la petite fille d'intégrer les commandes relatives de la radio commande: Quand la voiture avance, pousser le levier vers la droite la fait tourner vers la droite, quand la voiture revient, pousser le levier vers la droite la fait tourner vers la gauche !

A l'époque où l'on guide un robot en désignant la cible au moyen d'un laser, j'ai préféré appliquer ce principe à un jouet, pour le bonheur des enfants. J'ai travaillé sur le prix de revient de cette technologie et aussi sur l'innocuité du laser que j'ai remplacé par une simple diode électroluminescente.

Il en résulte une commande compacte qui envoie un faisceau concentré infrarouge sur le sol, un faisceau rouge pour le voir à volonté, et une voiture comportant 4 capteurs infrarouges pilotant directement les moteurs. La technologie ne coûte que un \$ de plus qu'une commande proportionnelle.

Cette invention procure une sensation de contrôle tactile sur le monde réel équivalente à celle éprouvée dans le monde virtuel avec les simulateurs de conduite. Cette sensation apporte magie et interaction stimulante.

La licence de Magic Car a été cédée à Majorette N° 1 pour l'Europe ; à Taiyo Kyogo N° 1 au Japon et par ailleurs N°2 Mondial de la télécommande et elle est en négociation actuellement avec trois fabricants majeurs du jouet aux USA.

Simerlab invente des technologies nouvelles pour développer des jouets Magiques.

Je veux à travers les inventions, changer le regard de l'enfant sur le monde, apporter de la magie dans le jouet grâce à une technologie discrète, et lui assurer la maîtrise intuitive de son environnement pour lui donner confiance en sa capacité à le maîtriser et à dominer la technologie.

J'aime le jouet qui instruit l'enfant, qui éveille sa curiosité, qui encourage son autonomie.

Je développe actuellement les évolutions de Magic Car, des engins volants, des insectes télécommandés, des robots interactifs.

Simerlab.com se place comme partenaire des marques de jouets dynamiques et innovantes qui recherchent dans la technologie la valeur ajoutée ludique pour se différencier d'une concurrence fondée sur le seul prix, par exemple d'origine chinoise.

Simerlab invente, brevète, maquète et propose des inventions à ses partenaires. Mais aussi assiste et conseille ses partenaires dans leurs propres développements, en mettant à leur disposition une expérience de recherche, de veille technologique, de rédaction de brevet, de développement de maquette de faisabilité et d'accompagnement du développement industriel en Chine. Simerlab prend également en charge l'étude des



Janick Simeray

gn, une étude de marché préliminaire et les tests préliminaires d'un jouet auprès des enfants avec la participation d'un psychologue.

Simerlab est rémunéré par royalties pour toutes ses inventions, et en avance sur royalties pour les études demandées par les partenaires.

Parmi mes références j'aime mettre en avant quelques best-sellers :

La gamme des poupées interactives, issues du brevet jouet interactif utilisant la technologie RFID, également médaille d'or du concours Lépine.

J'ai inventé en janvier 99 Alex grand prix du jouet 2000, le jour de la signature d'un contrat d'inventeur professionnel avec le Groupe Berchet. Monsieur



Janick Simeray

Berchet souhaitait de l'électronique affective pour moderniser le groupe, et j'ai donné la vie à Alex, un poupon qui reconnaît sa maman et interagit pertinamment avec tous ses accessoires qu'il reconnaît à distance.

J'ai adapté cette technologie connue à l'époque dans les barrières de télépéage d'autoroute, en la miniaturisant et en recourant à des badges sans alimentation autonome. J'ai placé l'antenne dans la poupée et les badges dans les accessoires, biberon, bracelet, etc. L'énergie nécessaire à chaque badge pour répondre est délivrée par l'antenne de lecture.

150 000 poupées Alex ont été vendues la première année, à 60 euros nous n'avons pas été capables de fournir la demande ! Depuis ; environ un million d'Alex ont été vendus en Europe Australie et Europe de l'est.

Deux générations ont suivi, Laura, plus simple, vendue à 150 000, et Théo, le plus sophistiqué, vendu à 100 000 exemplaires. Théo parle plusieurs langues, aime le chocolat, aime se promener dans le parc etc. Théo est également grand prix du jouet 2002.

Le Camion Magique de B.A.O. utilise aussi ce même brevet. Il a été élu jouet

de l'année 2004 et a été vendu à 150 000 exemplaires à 20 euros. Les conditions d'exploitation de mon brevet sont en cours de règlement. Le camion magique porte des voitures et apprend à l'enfant à reconnaître les couleurs, et à compter.

La Cuisine Magique de Littlelikes utilise aussi ce même brevet. Mise en vente à 99 euros, elle interagit complètement avec l'enfant pour élaborer avec lui des recettes

Je suis inventeur depuis l'âge de 15 ans. Ma première invention ? Un compas pour tracer des ellipses. Voir mon site : brevets. Mon oncle Jean m'a donné le goût et j'ai trouvé dans cette passion un motif puissant pour poursuivre les études jusqu'au stade ingénieur et doctorat.

En effet, l'inventeur a aujourd'hui besoin de rassembler de nombreuses compétences pour apporter aux entreprises partenaires l'expertise et la créativité qu'elles attendent.

La technologie en perpétuelle évolution requiert une base d'ingénieur généraliste pour en appréhender le potentiel. Une spécialisation de recherche apporte aussi une méthodologie très utile pour finaliser un développement difficile et la maquette.

La ténacité est la qualité que je mets le plus en avant, sans elle, il ne faut pas se lancer dans la création. J'ai reçu en 1994 le prix Yves Rocard de la société Française de Physique pour une invention transférée à la Société Française d'Instruments de Mesure, un télémètre laser à 'effet larsen' de haute précision : 0,1 mm sur 40 m, pour mesurer en milieu industriel. La ténacité était la qualité première distinguée par ce jury éminent.

Malheureusement l'inventeur doit aussi apprendre d'autres matières non moins techniques mais moins passionnantes.

La psychologie des entreprises, et de ses acteurs.

Confronté au syndrome NIH, not inventé here, l'inventeur doit nécessai-

rement s'appuyer sur le dirigeant de l'entreprise pour initier une collaboration, car par ses créations il représente une sorte de remise en cause pour les membres de l'entreprise en charge eux même de la création des produits : le marketing et la direction technique ou R et D. Sans intention de nuire, il met en lumière des insuffisances.

L'inventeur doit d'abord s'assurer la confiance et le soutien du dirigeant, et puis ensuite accepter de transmettre aux collaborateurs une part de responsabilité valorisante dans le succès de l'invention : pour le marketing, la 'découverte' de nouvelles applications ; pour le technique, la fiabilisation et l'optimisation des coûts et le design. Arriver avec un projet totalement abouti n'est pas un critère d'assimilation de l'invention dans une entreprise, au contraire. Il faut résoudre soi même les points litigieux et laisser l'entreprise finaliser le projet selon ses méthodes et son expertise.

Le juridique.

L'inventeur doit savoir écrire ses brevets, ses contrats, connaître les usages en vigueur, connaître précisément la stratégie de ses partenaires, et défendre brevets et contrats. Cela implique une connaissance exhaustive de la propriété industrielle et des contrats, et une pratique de la stratégie. Entre un brevet mal vendu, 2% de royalties, et une licence bien négociée 100 000 \$ d'avance sur royalties + 6 % de royalties, la valeur de l'invention n'entre pas seule en jeu. Réunir toutes les informations est la clef d'un bon accord.

Bien entendu l'expérience est une chandelle qui n'éclaire que celui qui la porte, la mienne a été acquise durement.

Et que mes mises en garde ne découragent personne, à chacun d'exploiter ses qualités et son imagination, rien n'égale le plaisir et la fierté de voir ses inventions utilisées et appréciées par le public.

Janick Simeray

