

Compte rendu de la visite de Mr FERRET Patrick ingénieur chez OXELO (DECATHLON)

Les élèves de seconde F et de BTS CPI 2 ont eu la chance de recevoir Mr FERRET ce vendredi 9 Décembre de 14 h à 16 h dans le cadre des enseignements d'exploration de SI - CIT.

Le but de cette intervention était d'avoir une illustration concrète des enseignements de SI-CIT par l'intermédiaire d'un produit connu (la trottinette) et conçu par une enseigne bien connue des élèves (OXELO et DECATHLON). Cette intervention permet également de montrer concrètement le métier d'ingénieur.

Mr Ferret a conçu une trottinette pliable commercialisée chez Décathlon et a déposé récemment des brevets concernant celle-ci.

Pendant plus d'une heure trente, Mr FERRET a exposé toutes les étapes qui ont permis d'aboutir à une trottinette avec un système innovant de pliage et de verrouillage (Système breveté "EASYFOLD").

La première partie de l'exposé était axée sur les différentes étapes qui ont permis d'aboutir à la trottinette finale avec les solutions proposées ainsi que les méthodes et les critères d'appréciation qui ont permis de choisir la solution finale. Mr FERRET a montré le prototype sur lequel l'équipe de designer a par la suite collaboré.



Une seconde partie était axée sur le dépôt de brevet avec un rappel sur les trois conditions de brevetabilité d'un produit ainsi que les difficultés rencontrées pour éviter d'être copié (utilité de travailler en collaboration avec des juristes pour écrire le brevet)

12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 26.07.11.

30 Priorité :

71 Demandeur(s) : DECATHLON Société anonyme — FR.

72 Inventeur(s) : FERRET PATRICK.

60 Références à d'autres documents nationaux apparentés :

73 Titulaire(s) : DECATHLON Société anonyme.

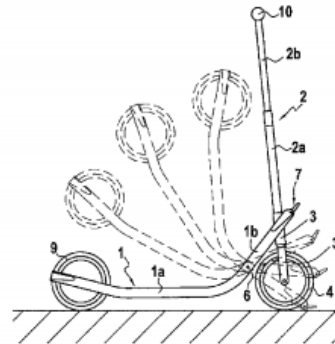
74 Mandataire(s) : CABINET BEAU DE LOMENIE Société civile.

54 VEHICULE, PAR EXEMPLE DU TYPE TROTTELETTE, AVEC SYSTEME DE REPLIAGE.

57 L'invention concerne un véhicule avec système de repliage, et trouve une application au domaine des véhicules de type trottinette repliable.

Le véhicule comprend un châssis (1) apte à supporter un utilisateur et un ensemble de direction (2, 3, 4) comprenant au moins une colonne de direction (2), le véhicule pouvant se présenter dans une configuration d'utilisation dans laquelle le châssis forme un premier angle non nul avec la colonne de direction et dans une configuration repliée dans laquelle le châssis forme un deuxième angle inférieur au premier angle avec la colonne de direction.

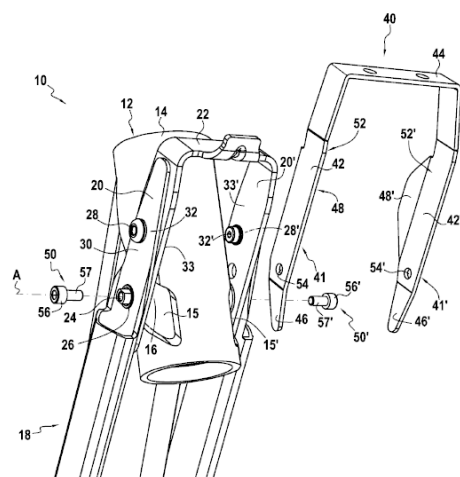
Le châssis est relié à l'ensemble de direction à autour d'au moins un axe de pivotement (6), et présente une partie support la destinée à supporter l'utilisateur qui se prolonge en direction de l'ensemble de direction en une partie avant au-delà de l'axe de pivotement, de sorte qu'une pression sur la partie avant permet de passer de la configuration d'utilisation à la configuration repliée par pivotement autour de l'axe de pivotement.



FR 2 978 416 - A1

Voici la solution technologique innovante qui a permis cette innovation :

Mr FERRET a bien expliqué sa solution aux élèves de Seconde en montrant qu'une solution simple peut amener une innovation permettant de faciliter grandement l'utilisation de la trottinette par les usagers



La troisième partie de l'exposé concernait le dimensionnement du plateau et les procédés de fabrication. Les étudiants de BTS CPI étant venus se joindre à l'exposé ont pu poser des questions pertinentes à Mr Ferret sur différents points et ainsi comprendre aussi le métier de développeur de produits industriels.



Conclusion :

Cette intervention fut très enrichissante pour les élèves de seconde d'autant plus que l'activité actuellement proposée est un projet d'une vingtaine d'heures sur une innovation incrémentale concernant des produits contemporains (guitare, e-skate, Rubik's cube, ventilateur Dyson etc..). Dans ce projet, les élèves sont amenés à passer par les mêmes étapes de créativité que Mr Ferret (Brainstorming, cartes mentales, principes d'innovation, rédaction d'un pseudo brevet (mémo-innovation), conception d'un prototype avec si possible une sortie imprimante 3D de leur solution, test de la solution et modification si besoin).

La dernière partie, étant très technique, s'adressait plus à nos étudiants de BTS CPI qui ont pu voir l'étroite collaboration entre les concepteurs, les designers et les fabricants.

Messieurs les responsables du Lycée Gustave Eiffel, Mr Fromentin et moi-même remercions vivement Mr Ferret pour cette intervention et l'intérêt qu'il porte pour nos élèves et étudiants.

Christophe Patin

