

ÉPREUVE D'UN CANDIDAT

Réponse à la notification :

Abréviations :

- Rev : revendication
- AI : activité inventive
- Edt : Etat de la technique
- Edtpp : Etat de la technique le plus proche
- Hdm : Homme du métier

1. Modifications A123(2)

1.1 Rev 1

La nouvelle rev 1 correspond à la rev 1 initiale dans laquelle :

- il a été précisé que le ski est destiné à être utilisé avec une fixation en deux pièces (car limitation à des caractéristiques de 1er mode de réalisation [006] tout en rappelant qu'une protection est possible d'après la demande pour le ski seul : [003] et revendication 1 initiale),
- les caractéristiques de la revendication 2 initiale ont été ajoutées,
- il a été précisé que l'actionneur comprend un élément élastique adapté pour faire passer automatiquement l'actionneur de la 1ère position à la 2ème position lorsque la chaussure de ski se sépare d'avec le ski ; en effet :
 - la demande telle que déposée prévoit ([6]) la présence « d'un ressort hélicoïdal poussant la plaque métallique vers le haut » ; or il est précisé ([8]) que le ressort peut être généralisé à tout « élément élastique [...] d'avec le ski », d'où l'absence du ressort
 - de plus, quoique cette caractéristique soit initialement divulguée avec le fait que l'actionneur a la forme d'une plaque métallique :
 - l'élément élastique est lié à l'actionneur mais pas inextricablement à la forme de plaque métallique (cf. « par ailleurs » [6], et [8] il est indiqué qu'il ne s'agit pas nécessairement d'une plaque métallique)
 - la divulgation générale justifie l'isolement de la caractéristique ([8] la formulation de la fonction de l'élément élastique est indépendante de la forme de la plaque métallique.

Ainsi la généralisation intermédiaire à l'élément élastique tel que revendiqué, dans le contexte d'un ski destiné à une utilisation avec une fixation en deux pièces, mais isolée de la forme de la plaque métallique est autorisée (cf. Dir H-V-3.2.1). Par ailleurs pas besoin de préciser l'avant et l'arrière d'une fixation en deux pièces : ces caractéristiques sont inhérentes à de telles fixations (cf. D3 [1]).

1.2 Rev 2

La nouvelle rev 2 correspond à la rev 4 initiale, dans laquelle il a été ajouté que l'interrupteur revendiqué est un interrupteur supplémentaire (cf. [9] où l'élément est décrit isolément).

1.3Rev 3

La nouvelle revendication 3 correspond à la revendication 3 initiale dans laquelle :

- la dépendance a été étendue à la revendication 1, la combinaison résultante étant bien décrite dans la demande telle que déposée (cf. [6] et [8] et discussion rev 1) indépendamment de la caractéristique de la revendication 2 qui est présentée dans la description comme optionnelle (« avantageux » [9])
- « barre en forme de U et « bouton presseur » ont été ajoutées comme alternatives de « plaque métallique » (la description [8] présente bien ces caractéristiques comme des alternatives)

1.4Rev 4

La nouvelle revendication 4 correspond à la rev 5 initiale dans laquelle :

- il a été précisé que :
 - la fixation en « une pièce pour [...] » (car limitation à des caractéristiques du second mode de réalisation [10] tout en rappelant qu'une protection est possible d'après la demande pour la fixation de ski en une pièce sans ski : cf. [10], [3] et rev 5 initiale)
 - la fixation de ski comprend « un émetteur [...] en une pièce » ; en effet
 - [10] précise l'ensemble de ces caractéristiques lorsque l'élément élastique est un ressort hélicoïdal, l'émetteur et l'interrupteur sont dans une partie intermédiaire et la fixation en une pièce a une structure précise (avant, arrière, inter ...), or
 - la généralisation du ressort à l'élément élastique est justifiée par l'usage de ce terme ([12]) et le renvoi au premier mode de réalisation pour cet élément ([12] et même discussion selon Dir H-V-3.2.1 que rev 1)
 - la fin du [10] indique qu'émetteur et interrupteur peuvent être « n'importe où dans la fixation du ski » et
 - la structure détaillée d'une fixation en une pièce est inhérente à une telle fixation et est donc implicite ici (cf D3 [1])

1.5Rev 5

La nouvelle rev 5 précise les mêmes formes d'actionneur que la rev 3 de ski. Le [12] précise que l'actionneur de la fixation du second mode de réalisation (ie rev 4) peut être le même que celui du premier mode de réalisation. Par suite pour les mêmes raisons qu'exposé rev 3 (alternatives) cette revendication est supportée par le contenu de la demande telle que déposée.

Ainsi l'ensemble des modifications vérifie les critères de A123(2).

2. Clarté – A84 CBE

La nouvelle rev 3 précise que l'interrupteur est « supplémentaire ».

La revendication 3 est donc claire.

3. Unité – A82, R44 – Dir F-V-2

En accord avec Dir F-V-2, les revendications 1 et 4, toutes deux de dispositif, sont liées

techniquement par des éléments techniques identiques (leur partie caractérisante, qui concerne l'élément élastique et sa fonction).

Le jeu déposé est donc unitaire.

Il est à noter que rev 1 et 4 couvrent des solutions alternatives (R43(2)c) CBE).

4. Forme et contenu des revs

Les revendications satisfont aux exigences de R43(1) à (7).

5. Nouveauté

5.1 Vis à vis de D1

D1 divulgue une balise d'avalanche intégrée dans un ski ou dans une fixation de ski ([1] D1).

Mais D1 ne divulgue pas les caractéristiques de la partie caractérisante de rev 1 ou rev 4.

En effet, D1 ne décrit pas d'élément élastique pour faire passer automatiquement l'actionneur de la balise divulguée de la première à la seconde position lorsque chaussure et ski se séparent. Dans D1, le changement de position est lié à un actionneur manuel.

L'objet des rev 1 et 4 est donc nouveau par rapport à D1.

5.2 Vis à vis de D2

D2 divulgue un émetteur-radio passif dans un ski ou une fixation ([2] D2).

Mais D2 ne divulgue pas la partie caractérisante de rev 1 ou 4. En particulier D2 ne décrit pas de changement automatique de position de l'actionneur LORSQUE la chaussure de ski se sépare de la fixation, ni d'élément élastique.

D2 divulgue uniquement un actionnement en réponse à la réception d'une stimulation par signal radio ([2] D2).

Donc l'objet des rev 1 et 4 est nouveau par rapport à D2.

5.3 Vis à vis de D3

D3 divulgue un ski avec un interrupteur comprenant un actionneur pouvant être activé par une chaussure de ski.

Mais D3 ne divulgue pas d'émetteur radio, seulement un émetteur acoustique.

Donc l'objet des rev 1 et 4 est nouveau vis à vis de D3 donc de tous les edt cités, donc il en va de même des revendications dépendantes.

6. AI

6.1 EDTPP

D1 est l'EDTPP car :

- il vise à atteindre un objectif proche, à savoir retrouver un élément dans la neige grâce à un émetteur radio,
- il appartient au même domaine tech. des équipements de ski à émetteur radio intégré (rev 1 et 4, [1] D1).

D2 vise seulement à suivre la trajectoire d'un skieur et ne vise pas une détection dans l'espace précise comme D1 ou l'invention.

D3 concerne un domaine technique différent, celui du contrôle de la bonne fixation d'une chaussure à un ski. Il s'agit également d'un autre problème (cf. D3 [3]), il ne permet ni ne vise aucun repérage d'objet en vue de le récupérer.

L'art antérieur décrit dans la demande, la lanière ([2] demande) est techniquement éloigné et structurellement ne répond pas à la première préoccupation de l'invention, éviter de blesser.

6.2 Problème technique objectif (PTO)

L'objet de rev 1 se distingue de D1 par la caractéristique suivante :

« élément élastique [...] avec le ski »

L'effet de cette différence est que l'émetteur est inactif lorsque la chaussure de ski est fixée au ski et ne devient actif que lorsque la chaussure est séparée, ce qui économise l'énergie alimentant l'émetteur.

Le PTO correspondant est donc de rendre le système de récupération de ski avec une plus grande autonomie.

L'HdM, considérant D1 et cherchant à résoudre ce problème, n'aurait pas trouvé de solution avec les seules connaissances générales car D1 n'enseigne aucune économie. Au mieux aurait-il cherché une batterie plus performante.

L'HdM n'aurait pas considéré D2 qui ne vise pas à permettre de récupérer un ski.

Et quand bien même l'HdM aurait tenté de combiner D1 et D2, il n'aurait pas réussi car l'un (D1) est un système de localisation de proche en proche alors que D2 enseigne un système centralisé de localisation.

Et quand bien même l'HdM aurait combiné D1 et D2, il aurait placé sur D1 le système passif de D2 et n'aurait pas obtenu l'objet de rev 1.

L'HdM n'aurait pas considéré D3 qui relève de la fixation de ski sécurisée pour enfant.

Et quand bien même il aurait obtenu un ski avec le système de fixation émettant un signal acoustique de D3, et donc PAS à l'objet de la rev 1.

L'HdM n'aurait pas tenté de combiner a fortiori D1 D2 et D3 car ceci aurait été trop

complexe, les systèmes étant trop différents.

Et quand bien même, il n'aurait pas obtenu la solution mais le système de D1 avec l'émetteur passif de D2 et l'émetteur acoustique de D3.

Donc l'objet de la rev 1 est inventif vis à vis des EdT cités.

Dir G-VII-13 : il en va de même de l'inventivité de la rev 4 (même raisonnement).

Il en va de même par suite des rev dépendantes de rev 1 et 4.

Revendications modifiées

1. Ski (1) destiné à être utilisé avec une fixation de ski (8) en deux pièces pour attacher une chaussure de ski (3) au ski, ledit ski (1) comprenant un émetteur radio (5) ~~2. Ski (1) selon la revendication 1~~ comprenant en outre et un interrupteur (4) raccordé à l'émetteur radio (5), l'interrupteur (4) comprenant un actionneur (4a) pouvant passer entre une première position dans laquelle l'émetteur radio (5) est inactif et une seconde position dans laquelle l'émetteur radio (5) est actif, caractérisé en ce que l'actionneur (4a) comprend un élément élastique (4b) adapté pour faire passer automatiquement l'actionneur (4a) de la première à la seconde position lorsque la chaussure de ski (3) se sépare d'avec le ski (1).

2. 4. Ski (1) selon la revendication 2 ou 3 ~~1~~, comprenant un interrupteur supplémentaire (10) arrangé pour désactiver l'émetteur radio (5).

3. Ski (1) selon la revendication 1 ou 2, dans lequel l'actionneur (4a) est une plaque métallique, une barre en forme de U ou un bouton presseur.

~~4. 5. Fixation de ski (8) destinée à être utilisée dans un système de localisation de~~ en une pièce pour attacher une chaussure de ski (3) à un ski (1), la fixation de ski (8) comprenant un émetteur radio (5) et un interrupteur (4) raccordé à l'émetteur radio (5), l'interrupteur (4) comprenant un actionneur (4a) configuré pour passer entre une première position dans laquelle l'émetteur radio (5) est inactif et une seconde position dans laquelle l'émetteur radio (5) est actif, caractérisée en ce que l'actionneur (4a) comprend un élément élastique (4b) arrangé pour faire passer automatiquement l'actionneur de la première à la seconde position lorsque la chaussure de ski (3) se sépare d'avec la fixation de ski (8) en une pièce.

5. Fixation de ski (8) selon la revendication 4, dans laquelle l'actionneur (4a) est une plaque métallique, une barre en forme de U ou un bouton presseur.

Examination Committee I: Paper B EM 2015 - Marking Details			Candidate No	
Category		Maximum possible	Marks awarded	
			Marker 947	Marker 924
Claims	Claims	30	30	30
Arguments	Basis for Amendments	22	22	22
Arguments	Unity/Clarity	11	9	9
Arguments	Novelty	6	6	6
Arguments	Inventive Step	31	23	25
Total			90	92
Examination Committee I agrees on 91 points and recommends the grade PASS				