



CONFÉDÉRATION SUISSE

BUREAU FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

EXPOSÉ D'INVENTION

Publié le 1^{er} décembre 1941

Demande déposée: 14 janvier 1941, 3 h. — Brevet enregistré: 31 août 1941.

BREVET PRINCIPAL

Jean BRIOD, Fribourg (Suisse).

Appareil permettant de descendre en toute sécurité le long d'une corde.

L'objet de l'invention est un appareil permettant de descendre en toute sécurité le long d'une corde.

On connaît déjà deux appareils utilisés dans le même but:

1^o Le „Schmal“, en usage dans le sauvetage en cas d'incendie. Il permet de descendre le long d'une corde simple de 8 à 9 mm de diamètre et ne possède pas de dispositif de blocage.

2^o Le „Descenseur Diserens“, préconisé pour les descentes le long d'une corde simple ou double (rappel) en montagne.

Le dessin annexé représente, à titre d'exemples, deux formes d'exécution de l'appareil faisant l'objet de l'invention:

La fig. 1 est une vue d'en haut de la première forme d'exécution. La fig. 2 en est une vue de face. La fig. 3 en est une vue de profil. La fig. 4 représente partiellement de face la seconde forme d'exécution. La fig. 5 est une vue partielle de profil de cette seconde forme d'exécution. Les fig. 6 à 9 sont des figures explicatives permettant de comprendre

comment on se sert de l'une ou de l'autre des formes d'exécution.

L'appareil représenté en fig. 1 à 3 est constitué par un axe central *A* se terminant à chaque extrémité par une paire de crochets *c*, formant ensemble un double *U* (*UU*). Les extrémités de l'axe *A* constituent la branche médiane commune de chaque paire de crochets. Cette branche médiane commune est terminée par un ergot conique *e* à pointe mousse. Les crochets supérieurs sont ouverts vers le haut, les inférieurs vers le bas. Crochets et axe sont dans un même plan. Les branches latérales des crochets supérieurs sont réunies par un arc *a* dont le plan est incliné sur l'axe *A*. Les branches latérales des crochets inférieurs convergent vers la branche commune et sont terminées chacune par une boucle *b*. Les ouvertures de ces boucles sont en regard l'une de l'autre de telle façon que l'espace compris entre elles puisse être fermé par un mousqueton d'escalade *m*.

La distance entre l'ergot médian du double crochet inférieur et la fermeture par ledit

mousqueton est telle que le passage des deux brins d'une corde de rappel soit aisé. L'une des boucles est mobile, l'autre est fixe.

La forme d'exécution représentée en fig. 4 et 5 diffère de celle qui vient d'être décrite par le fait que l'extrémité de l'axe A qui constitue la branche médiane e des crochets inférieurs est terminée par une boucle, les branches latérales convergeant vers la branche médiane commune en ménageant un espace suffisant pour passer latéralement la corde.

Pour l'usage, l'appareil est disposé de telle façon que l'arc a réunissant les branches latérales des crochets supérieurs est tourné contre soi.

Plusieurs modes de freinage peuvent être adoptés comme il est montré dans les fig. 6 à 9.

Les surfaces de glissement, réalisées par chaque mode de montage choisi en fonction du diamètre de la corde et de son degré de souplesse, sont pratiquement équivalentes.

1° Pour une corde double de 10 à 14 mm.

Avant de fixer l'appareil au mousqueton de ceinture, une boucle de chaque brin est introduite dans l'espace annulaire supérieur et passée latéralement dans un crochet inférieur, de telle sorte que chaque boucle affecte la forme d'un **S** couché (fig. 6 et 7).

Ces deux opérations symétriques effectuées, on fixe le mousqueton de la ceinture à l'appareil. Cette méthode est aussi recommandée dans le cas d'une corde mouillée d'un diamètre égal ou inférieur à 10 mm.

2° Pour une corde double de 7 à 10 mm ou pour une corde simple de 10 à 14 mm.

Une boucle des deux brins de la corde est passée de haut en bas à travers l'espace annulaire supérieur et accrochée à l'ergot inférieur. Ainsi la corde double ou simple fait un demi-tour autour de l'ergot inférieur pour revenir en avant et chevaucher d'avant en arrière l'un ou les deux crochets supérieurs (fig. 8 et 9).

Le supplément de freinage est obtenu en serrant plus ou moins les deux brins libres. Il est minime est instinctif. Il peut aussi bien être opéré par une personne placée au bas

de la descente et exerçant une traction sur la corde.

Enfin, l'usager peut à tout instant arrêter la descente et libérer ses mains après avoir passé les brins de la corde autour de l'ergot inférieur et de l'ergot supérieur. L'appareil représenté et décrit est particulièrement avantageux pour opérer de longues descentes. Il supprime la nécessité de la corde d'assurage. Mais c'est surtout dans les opérations de sauvetage en montagne qu'il peut rendre les plus grands services.

REVENDEICATION:

Appareil permettant de descendre en toute sécurité le long d'une corde simple ou double, caractérisé par un axe central (A) se terminant, à chaque extrémité, par une paire de crochets (c) formant ensemble un double **U** (**UU**), axe et crochets étant dans un même plan, les crochets supérieurs s'ouvrant en haut, les inférieurs en bas, l'extrémité de l'axe constituant la branche médiane commune des crochets supérieurs étant terminée par un ergot conique à pointe mousse, les branches latérales de la paire de crochets supérieurs étant réunies par un arc (a) dont le plan est incliné sur l'axe.

SOUS-REVENDEICATIONS:

1. Appareil selon la revendication, caractérisé par le fait que l'extrémité de l'axe constituant la branche médiane de la paire de crochets inférieurs est terminée par un ergot conique à pointe mousse, les deux branches latérales des crochets inférieurs étant terminées par une boucle (b), ces deux boucles étant convergentes, leurs ouvertures étant en regard, l'une étant fixe, l'autre mobile.

2. Appareil selon la revendication, caractérisé par le fait que l'extrémité de l'axe constituant la branche médiane de la paire de crochets inférieurs est terminée par une boucle, les branches latérales convergeant vers la branche médiane en ménageant un espace suffisant pour passer latéralement la corde.

Jean BRIOD.

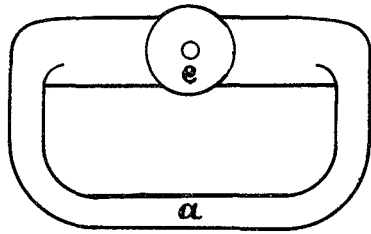


fig. 1

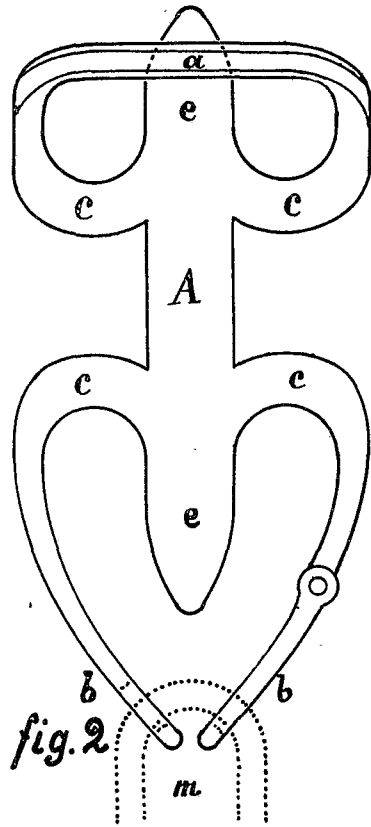


fig. 2

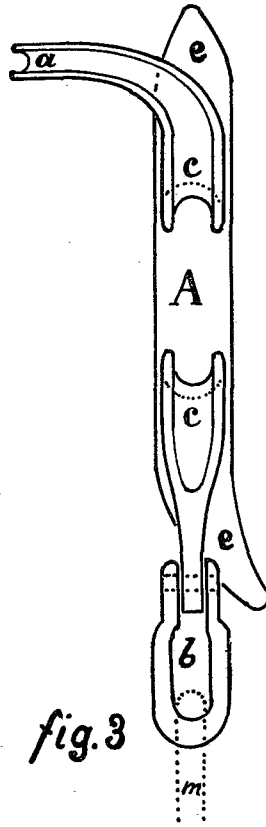


fig. 3

