

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 83 02533

(54) Canne de hockey à tête courte.

(51) Classification internationale (Int. Cl.³). A 63 B 59/12.

(22) Date de dépôt 16 février 1983.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée : NL, 17 février 1982, n° G 82 04 374.4.

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. — « Listes » n° 33 du 19-8-19832.

(71) Déposant : Société dite : BV RUCANOR. — NL.

(72) Invention de : Antonius Aloysius Cornelius Coolen.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Bert, de Keravenant et Herrburger,
115, bd Haussmann, 75008 Paris.

CANNE DE HOCKEY A TETE COURTE

L'invention concerne une canne de hockey à tête courte, l'extrémité libre de cette tête étant courbée par rapport à sa tige se prolongeant par la canne.

Pour jouer au hockey, des cannes de hockey à têtes courtes ont été utilisées ces derniers temps, plus faciles à manier que des cannes largement écartées, mais n'offrant à la balle qu'une surface d'attaque relativement plus petite. Il arrive donc souvent qu'en cours de jeu, la balle roule sur la tête ou ne soit pas convenablement frappée pendant le coup. En particulier, pendant le jeu en revers, la face avant de la tête tournée vers la balle, très près du sol, est particulièrement faible, car seul le bord avant de l'extrémité de la tête touche le sol.

L'invention a pour but de pallier ces inconvénients en créant une canne de hockey à tête courte dont la surface servant à frapper la balle et la surface servant à stopper la balle sont plus grandes qu'avec les cannes de hockey classiques et sont pratiquement aussi grandes pour le jeu en coup droit que pour le jeu en revers, ce qui permet d'obtenir un jeu rapide ne nécessitant que peu de force.

A cet effet l'invention

concerne une canne de hockey à tête courte,
l'extrémité libre de cette tête étant courbée par
rapport à sa tige se prolongeant par la canne,
5 canne caractérisée en ce que l'extrémité libre de la
tête est recourbée d'environ 180°, de façon que le
bord intérieur de l'extrémité libre de la tête tournée
vers la tige de celle-ci soit située à une courte dis-
tance de la tige de la tête.

10 Grâce à cette construction, la
tête prend sensiblement la forme d'un crochet en U
dont les deux branches sont séparées d'une distance
telle qu'on obtienne un passage annulaire entre ces
deux branches, mais que la balle ne puisse passer
15 entre les branches. Par suite, pour stopper et
frapper la balle, on peut disposer des deux surfaces de
la tige et de l'extrémité de la tête disposées côte
à côte, ainsi que de l'espace vide compris entre les
deux branches, la largeur de cet espace vide étant
20 inférieure au diamètre de la balle.

La construction de la canne de
hockey selon l'invention présente également l'avantage
qu'on peut la faire tourner très rapidement en ne
mettant en oeuvre qu'une force très faible, car l'ex-
25 trémité recourbée de la tête tourne sur le sol à la
manière d'un disque circulaire.

Par suite de l'agrandissement de
la surface de jeu de la canne selon l'invention, on
évite en cours de jeu les coups ratés et l'on
30 réduit considérablement le nombre des fautes
techniques. Il en résulte que le jeu est interrompu
moins souvent en cours de match, augmentant ainsi le
temps de jeu.

Un avantage particulier de la
35 canne de hockey selon l'invention vient du fait qu'il

est possible de jouer et frapper les balles beaucoup plus facilement en revers sur le sol. Pendant l'exécution d'un revers, le centre de gravité de la tête de la canne est très voisin du centre de gravité de la balle. Il en résulte qu'on ne développe qu'un
5 faible couple dans la canne au cours d'un coup, ce qui permet de transmettre une force plus grande à la balle et de lui communiquer ainsi une plus grande vitesse.

Grâce à cette nouvelle canne, le
10 jeu de hockey devient plus sûr. De plus, la balle ne peut plus être frappée par le bord supérieur de la tête et ne peut plus sauter en l'air en cas de coup frappé de manière un peu imprécise. En outre, la balle ne peut plus sauter en l'air au cours d'un arrêt,
15 ce qui permet d'éviter un grand nombre de blessures.

Un autre avantage de la canne de hockey selon l'invention est qu'elle permet de jouer très facilement les "hautes balles". Il s'agit ici d'un type de jeu spécial que seuls un petit nombre
20 de champions de hockey sont capables de pratiquer. Dans ce cas, la balle est relevée "à la cuiller" et frappée sur une très longue distance.

De plus, la canne de hockey selon l'invention présente l'avantage que la balle ne peut
25 rouler sur la tête pendant l'arrêt, ce qui permet de réaliser facilement un arrêt "amorti".

Enfin, les balles qui sont stoppées en revers, c'est-à-dire avec la canne posée sur le sol, ne peuvent plus glisser aussi facilement
30 sous la canne. La canne selon l'invention est, en fait, plus près du sol car sa tête n'est plus aussi longue. Cela est très intéressant, en particulier sur de l'herbe artificielle et pour du hockey en salle.

Pour améliorer encore la mania-
35 bilité de la canne, la tête de celle-ci comporte,

sur son dos arrondi, une partie d'épaisseur renforcée comprise entre le bord supérieur de l'extrémité de la tête et le sommet de la zone de courbure. Par suite, le centre de gravité de la canne de hockey se trouve déplacé de façon qu'on puisse la faire tourner par une force très faible lorsqu'on passe du jeu en coup droit au jeu en revers.

Dans ce cas, il est particulièrement recommandé que le bord extérieur de la tête soit parfaitement semi-circulaire et rejoigne le bord supérieur de l'extrémité de la tête. Par suite, la tête repose toujours sur le sol par sa partie de bord courbe à rayon de courbure constant, quelle que soit la manière dont on tient la canne en cours de jeu. Les conditions dans lesquelles on frappe la balle restent ainsi les mêmes en coup droit et en revers.

Pour que la tête puisse avoir une solidité convenable, même dans le cas de la forte courbure correspondant à l'invention, cette tête selon l'invention est constituée d'un certain nombre de couches de bois courbées et collées ensemble, les surfaces de collage entre ces couches étant perpendiculaires à la partie avant plate (côté jeu) de la canne.

L'invention sera décrite en détail au moyen des dessins ci-joints dans lesquels:

- la figure 1 représente une canne de hockey selon l'invention, en vue de face, montrant le côté gauche plat de cette canne;
- la figure 2 représente, à plus grande échelle, la tête de la canne de hockey de la figure 1 et son prolongement de tige;
- la figure 3 représente, en vue d'extrémité, la partie correspondant à la figure 2;
- la figure 4 est une vue

arrière de la tête et de sa liaison à la canne,
montrant le dos arrondi de la canne; et

- la figure 5 représente la
tête vue de dessous, dans la direction de la
flèche V.

En figure 1, la canne de hockey
désignée dans son ensemble par la référence 10,
comprend une poignée 11, un manche de canne 12 et
une tête 13 se prolongeant par le manche 12 à
l'endroit désigné sous le nom de "joint" 14 ou encore
d'"épaisseur inférieure". Le côté gauche de la canne de
hockey 10, tourné vers l'observateur en figure 1, est
plat et constitue la face avant 15 de la canne tournée
vers la balle, tandis que le côté droit de cette canne
de hockey est arrondi et constitue le dos 16 de celle-
ci en cours de jeu, la balle ne devant pas toucher ce
dos arrondi pendant le jeu.

La tête 13 est constituée d'un
certain nombre de couches de bois du mûrier collées
ensemble et dont les surfaces de collage 18 son per-
pendiculairement à la face avant plate 15 de la canne
de hockey 10. Les couches de bois 17 peuvent se
prolonger dans la tige 12 de la canne, auquel cas des
couches intermédiaires élastiques de fibres de verre
ou d'un matériau élastique doivent être intercalées
entre les couches de bois. La poignée 11 peut être
convenablement recouverte d'un enroulement de
tissu ou de cuir 19.

La tête 13 comprend la tige de
tête 20 se prolongeant par la canne 12 dans la zone
du joint 14, et l'extrémité libre de tête 21 se
prolongeant par la tige de tête 20 et se recourbant
d'environ 180° par rapport à celle-ci, de façon que le
bord intérieur 22 de l'extrémité libre 21 de la tête
tournée vers la tige 20, se situe à une courte

distance a de cette tige de tête 20. La distance a est suffisamment grande pour permettre un passage dit "annulaire", c'est-à-dire pour qu'on puisse tirer l'ensemble de la canne de hockey 10 et de sa tête 13 à travers un anneau circulaire de diamètre intérieur 5,08 cm. A part cela, cependant, la distance a est aussi courte que possible et représente, en moyenne, la moitié environ du plus grand diamètre D de la tête 13.

On peut voir sur les dessins que le bord extérieur 24 de la tête 13 est de construction sensiblement semi-circulaire, jusqu'au bord supérieur 25 de l'extrémité 21 de la tête.

Sur son dos arrondi 16, la tête comporte une partie en surépaisseur 24 située essentiellement dans la zone comprise entre le bord supérieur 25 de l'extrémité 21 de la tête et le sommet 27 de la zone de courbure 28. Du fait de la présence de cette surépaisseur 24, le centre de gravité de la canne de hockey 10 se déplace, en cours de jeu, vers l'extrémité de la tête, de sorte que dans la position de jeu illustrée en figure 1 en coup droit et en figure 4 en revers, ce centre de gravité se situe sur une ligne 29 reliant l'extrémité supérieure de la poignée 11 au milieu de l'intervalle 30 compris entre la tige de tête 20 et l'extrémité de tête 21. On peut alors faire tourner la canne de hockey 10 particulièrement facilement en position normale de jeu, ce qui facilite ses manipulations pendant le jeu.

L'invention ne se limite pas à la forme de réalisation illustrée ici et diverses modifications et variantes sont possibles sans sortir du cadre de l'invention. Par exemple, il est également possible d'agrandir ou réduire la distance a comprise entre la tige de tête 20 et l'extrémité de tête 21.

Cette distance ne doit cependant pas être trop grande pour que la balle de hockey ne risque pas de passer entre la tige et l'extrémité de tête ou de rester fichée entre les deux lorsqu'on la frappe. D'autre part,

5 la distance a ne doit pas être trop courte au point qu'on ne puisse plus tirer un anneau sur la tête au cours d'un essai de passage annulaire. Pour des applications particulières, la partie renforcée au

10 dos de la canne de hockey peut également être prévue en un endroit légèrement différent, si ce dernier s'avère plus favorable pour la maniabilité de la canne, en particulier dans le cas de cannes courtes pour

15 joueurs de petite taille. Il est également possible que la bordure extérieure 27 de la tête ne forme plus un arc de cercle mais une autre courbe.

REVENDICATIONS

1- Canne de hockey à tête courte,
1'extrémité libre de cette tête étant courbée par
5 rapport à sa tige se prolongeant par la canne, canne
caractérisée en ce que 1'extrémité libre (21) de la
tête est recourbée d'environ 180°, de façon que le
bord intérieur (22) de 1'extrémité libre (21) de la
tête tournée vers la tige (20) de celle-ci, soit
10 située à une courte distance (a) de la tige (20) de
la tête.

2- Canne de hockey selon la
revendication 1, caractérisée en ce que la distance
moyenne (a) du bord intérieur (22) de 1'extrémité
15 (21) de la tête à la tige (20) de cette tête, représen-
te environ la moitié du plus grand diamètre (D) de
la tête (13).

3- Canne de hockey selon 1'une
quelconque des revendications 1 et 2, caractérisée en
20 ce que la tête (13) comporte, sur son dos arrondi
(16) une partie en surépaisseur (26) comprise entre
le bord supérieur (25) de 1'extrémité de la tête
(21) et la zone de sommet (27) de la courbure (28).

4- Canne de hockey selon 1'une
25 quelconque des revendications 1 à 3, caractérisée
en ce que la bordure extérieure (24) de la tête (13)
est de construction sensiblement semi-circulaire.

5- Canne de hockey selon 1'une
30 quelconque des revendications 1 à 4, caractérisée en
ce que la bordure extérieure (24) va jusqu'au bord
supérieur (25) de 1'extrémité (21) de la tête.

6- Canne de hockey selon 1'une
quelconque des revendications 1 à 5, caractérisée en
ce qu'au moins la tête (13) est constituée d'un
35 certain nombre de couches de bois courbes (17)

collées ensemble et dont les surfaces de collage (18) sont sensiblement perpendiculaires à la face avant plate (côté jeu) (15) de la canne (10).

