

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 566 672

②1 N° d'enregistrement national :

84 10490

⑤1 Int Cl⁴ : A 63 C 17/06.

①2

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 29 juin 1984.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 1 du 3 janvier 1986.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑦1 Demandeur(s) : *BALADI Jean-Michel*. — FR.

⑦2 Inventeur(s) : Jean-Michel Baladi.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) :

⑤4 Appareil de patinage sur roulements.

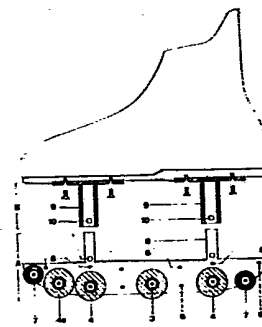
⑤7 L'invention concerne un appareil destiné au patinage sur des pistes autres que de glace dans des conditions très proches du patinage sur glace car il est caractérisé par un mode de circulation sur un axe central unique.

Il est constitué d'un bloc de roulement A et d'une partie platine B.

Le bloc de roulement A est composé de deux joues identiques face à face renfermant en leur partie basse interne des axes 3 destinés à recevoir des roulements 4, l'ensemble étant maintenu par des vis 5.

La solidarisation du bloc A avec la partie platine B est assurée par l'emboîtement des pontets 8 dans les cylindres fixes 9, l'ensemble étant maintenu par des vis 10.

L'appareil selon l'invention est particulièrement destiné au patinage artistique sur des pistes de natures diverses.



FR 2 566 672 - A1

D

La présente invention concerne un appareil de roulement destiné au patinage sur pistes autres que de glace. (Ciment, bois, revêtement plastique, acier, etc...)

5 Le patinage sur les pistes ci-dessus désignées s'effectue traditionnellement à l'aide de patins munis de quatre roues latérales, montées deux par deux de part et d'autre du patin. Ainsi réalisé, ce patin ne permet pas une expression proche du patinage sur glace.

L'appareil selon l'invention permet de remédier à cet inconvénient car il comporte un dispositif de roulement sur un axe central
10 unique.

L'appareil présente en outre l'avantage de pouvoir être utilisé sur des pistes de constitution différentes (ciment, bois, revêtement plastique, acier, etc...) car le dispositif suivant l'invention permet un changement rapide et facile des roulements qui doivent toujours
15 être appropriés à la nature de la piste. (roulements métalliques pour pistes dures, roulements à revêtement plastique ou de caoutchouc pour pistes tendres).

Les emplacements prévus pour la réception des roulements peuvent être utilisés en tout ou en partie (3, 4, 5, 6 roulements ou plus suivant
20 réalisation du patin) offrant ainsi à l'utilisateur la possibilité de faire varier le nombre de ces derniers en fonction à la fois de la piste et du mode de patinage recherché.

La figure 1 représente, en coupe, le dispositif selon l'invention.

La figure 2 représente le profil interne du patin muni de quatre roulements. (Bloc de roulement A et fixation à la chaussure, platine-partie B).
25

Selon les figures 1 et 2, la partie inférieure de l'appareil est constituée de deux plaques métalliques à haute résistance (joutes gauches (1) et droites (2)) identiques face à face. Ces joutes comportent
30 dans leur partie basse des axes (3) destinés à recevoir les roulements.

Ces axes, parfaitement solidaires des joutes, permettent le maintien des roulements (4) par la réunion des deux joutes face à face.

L'ensemble est maintenu par des vis (5) qui traversent à la fois les deux joutes et les axes des roulements en divers points.

35 Des entretoises (6) maintiennent l'écartement des joutes sans bloquer les roulements.

Pour permettre la rotation sur place sur la pointe du patin, la partie avant des joutes est de forme arrondie vers le haut.

Le roulement(4a) logé dans cette partie ayant une position plus élevée que celle des autres roulements permet le basculement du patin vers l'avant.

Dans une variante, ce roulement peut être remplacé par une demie
5 bille de matière appropriée.

Des disques(7) en matière dure(caoutchouc, plastique) sont disposés à l'avant et à l'arrière afin d'assurer, soit un point d'appui pour départ arrêté(disque avant), soit un freinage efficace(disque arrière). Le mode de fixation de ces disques (enserrement entre les joues)
10 permet, après desserrage de leur vis d'axe, une modification de leur position au fur et à mesure de leur usure. Le disque avant doit être placé suffisamment haut par rapport au roulement avant(4a) pour ne pas entraver le mouvement du patineur en cas de rotation sur la pointe du patin.

La partie supérieure de chacune des deux joues réalisant le bloc de roulement A est prolongée en deux points vers le haut pour former des pontets(8) en forme de demis cylindres. L'assemblage des deux joues permet la réalisation de deux pontets cylindriques qui s'emboîtent dans deux autres cylindres fixes(9) de diamètre interne légèrement supérieur et soudés sur les platines de fixation à la chaussure(partie B).
20

L'ensemble patin-platine est maintenu par des vis(10) traversant les quatre pontets.

Selon une variante, dans la forme de réalisation selon la figure 3, ces pontets peuvent être désolidarisés pour permettre l'insertion
25 d'un tampon amortisseur(11) dans les cylindres des platines, permettant un amortissement à la réception au sol lors de l'exécution d'un saut en hauteur.

Une clavette(12) traversant les pontets bas(bloc de roulement A) circule dans une lumière(13) pratiquée dans les pontets des platines (partie B). Ces clavettes évitent la séparation des deux parties.
30 (bloc roulant A et platines B).

Selon une autre variante, dans la forme de réalisation selon les figures 4 et 5, l'appareil suivant l'invention peut être réalisé dans une matière plastique(injection, moulage, etc...) qui permet de respecter le mode de fonctionnement décrit précédemment. (Roulement sur un
35 axe unique).

Les parties A et B des figures 1 et 2 seront remplacées, selon

les figures 4 et 5, par un corps monobloc(14) comportant une cavité interne basse(15) permettant le logement des roulements(4) aux emplacements prévus. Ces roulements(4) viennent s'ajuster en face des lumières⁽¹⁶⁾ correspondantes. Les roulements(4) et le bloc(14) sont rendus solidaires grâce à des axes(17) traversant à la fois le bloc et les roulements et fixés définitivement au moyen d'une vis(5).

Les butées avant et arrière(7) sont alors constituées de tampons de matière dure vissés directement dans le bloc(14) et pouvant ainsi par simple dévissage être remplacés après usure.

REVENDEICATIONS

1) Appareil de roulement destiné au patinage sur pistes autres que pistes de glace(ciment,bois,revêtement plastique,acier,etc...) caractérisé en ce qu'il comporte un dispositif de roulement(A) sur un axe central unique.

5 2) Appareil selon la revendication 1 caractérisé en ce que le dispositif de roulement est constitué de deux plaques métalliques(joues gauche(1) et droite(2)) identiques face à face,comprenant dans leur partie inférieure interne des axes(3) destinés à recevoir des roulements(4) maintenus grâce à la réunion des deux joues face à face,
10 l'ensemble étant rendu solidaire au moyen de vis(5) qui traversent à la fois les joues et les axes de roulement en divers points.

3) Appareil selon la revendication 1 et la revendication 2 caractérisé en ce qu'il comporte des roulements amovibles dont le nombre à utiliser peut être choisi en fonction de la nature de la piste et
15 des performances recherchées(3,4,5,6 roulements ou plus).

4) Appareil selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce que les roulements(4) rapidement démontables comportent un pourtour de circulation approprié à la nature de la piste utilisée(roulements métalliques pour pistes dures,roulements
20 à revêtement plastique ou caoutchouc pour pistes tendres).

5) Appareil selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce qu'il comporte dans la partie avant du patin un roulement(4a) dont la position plus élevée que celle des autres roulements permet,par basculement du patin vers l'avant,une rotation
25 sur place.

6) Appareil selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce qu'il comporte à l'avant et à l'arrière du patin des disques en matière dure(7) destinés à assurer,soit un point d'appui pour départ arrêté(disque avant),soit un freinage efficace(disque
30 arrière),disques qui,grâce à leur mode de fixation (enserrement entre les joues) peuvent,après dévissage des joues,être modifiés dans leur position au fur et à mesure de leur usure.

7) Appareil selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce que le bloc de roulement(A) peut être séparé du
35 bloc platine(B) pour permettre la mise en place dans les cylindres (9) des platines d'un tampon de matière souple caoutchouc,plastique,

etc...) servant d'amortisseur entre les deux blocs A et B.

8) Appareil selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce que les joues,roulements,platines,vis doivent être réalisés dans des matières de grande qualité,ainsi que les matières
5 semi-rigides constituant les revêtements des roulements(quand ils sont revêtus de ces matériaux).

9) Appareil selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'il peut être constitué d'un corps monobloc(14) réalisé en matière plastique et comportant une cavité interne basse(15) qui permet de loger les
10 roulements(4) aux emplacements prévus, les roulements(4) et le bloc (14) étant rendus solidaires grâce à un axe traversant à la fois le bloc et les roulements et fixé définitivement au moyen d'une vis(5).

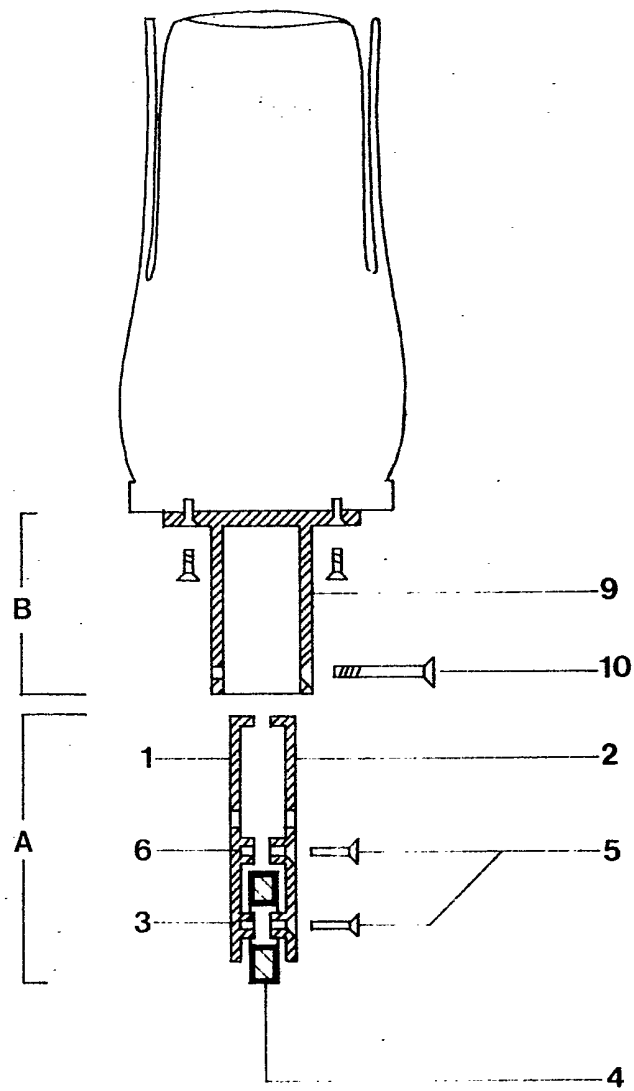


FIG. 1

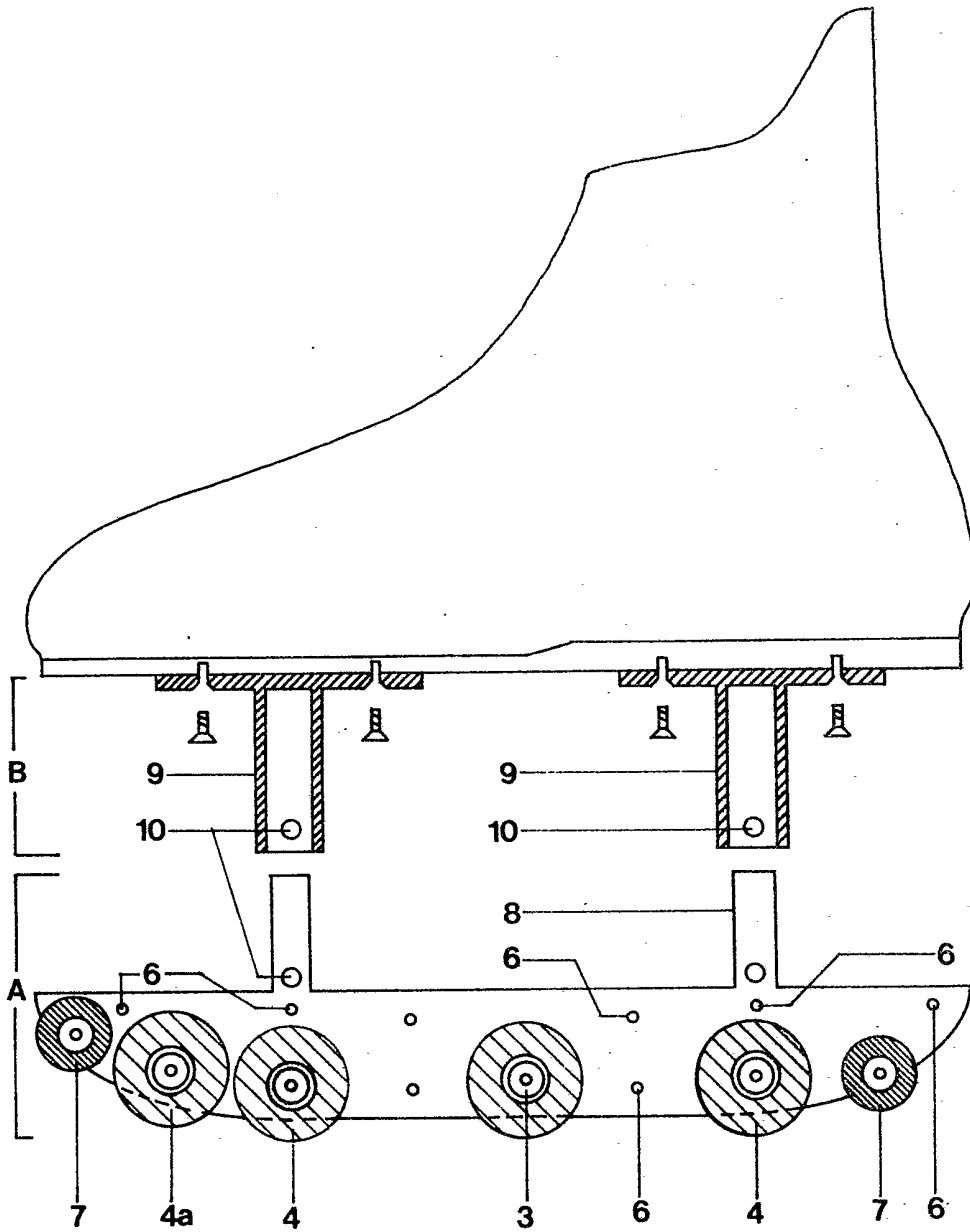


FIG. 2

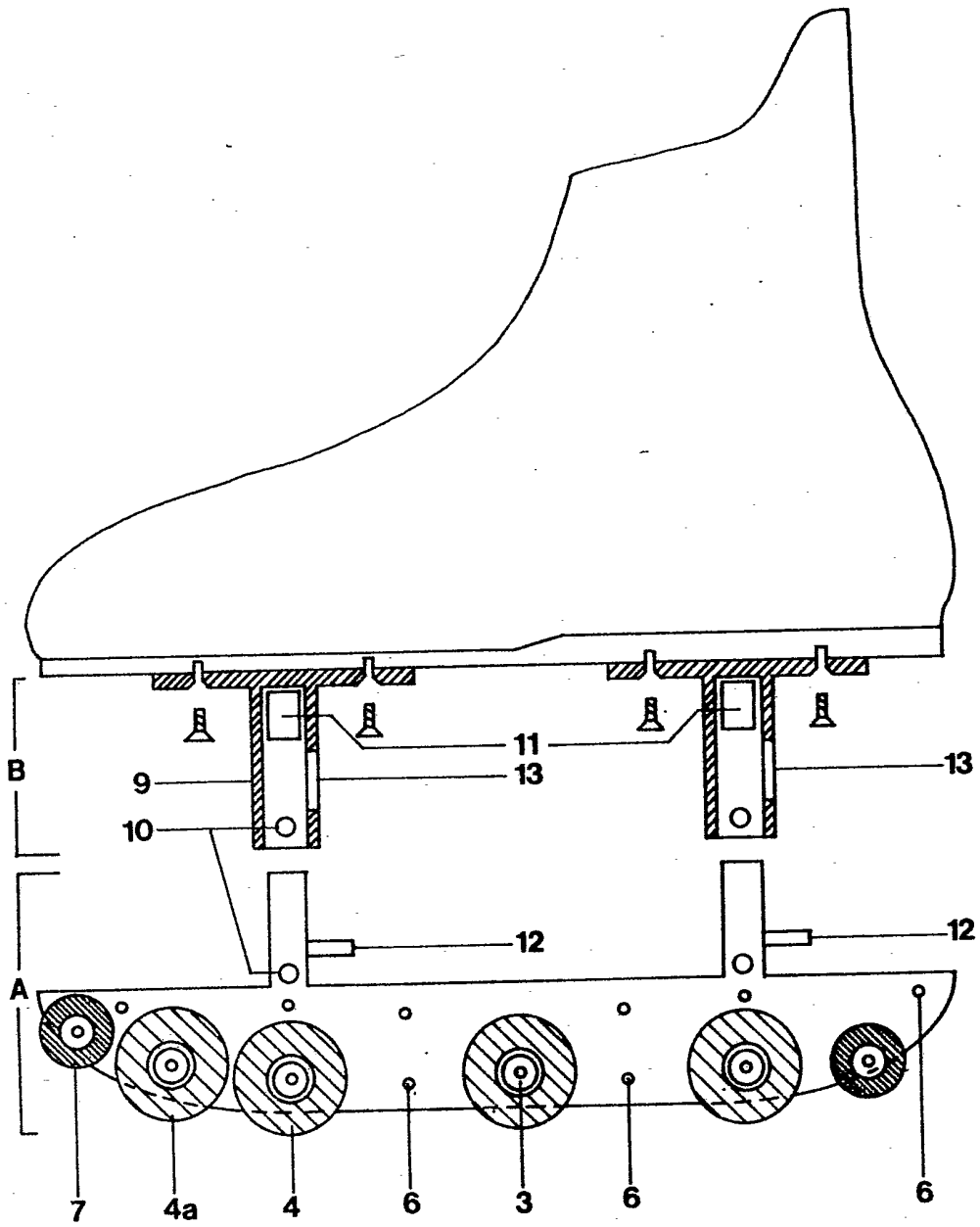


FIG. 3

4/5

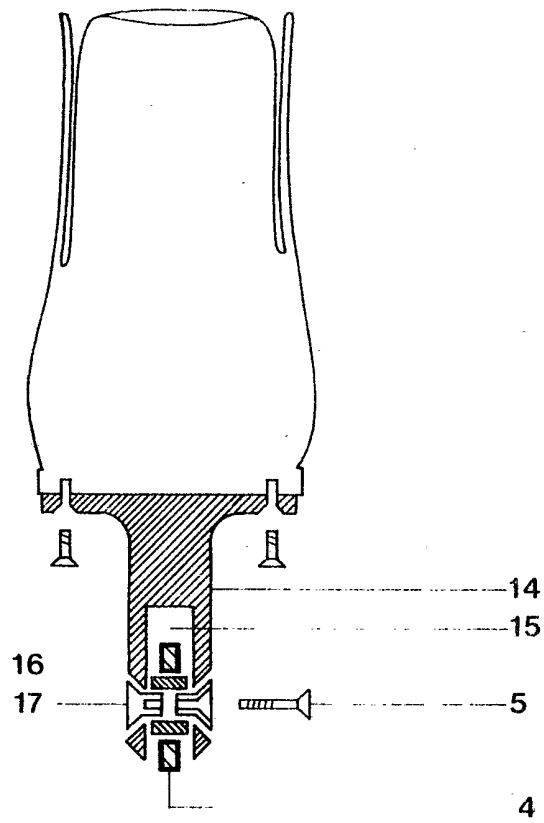


FIG. 4

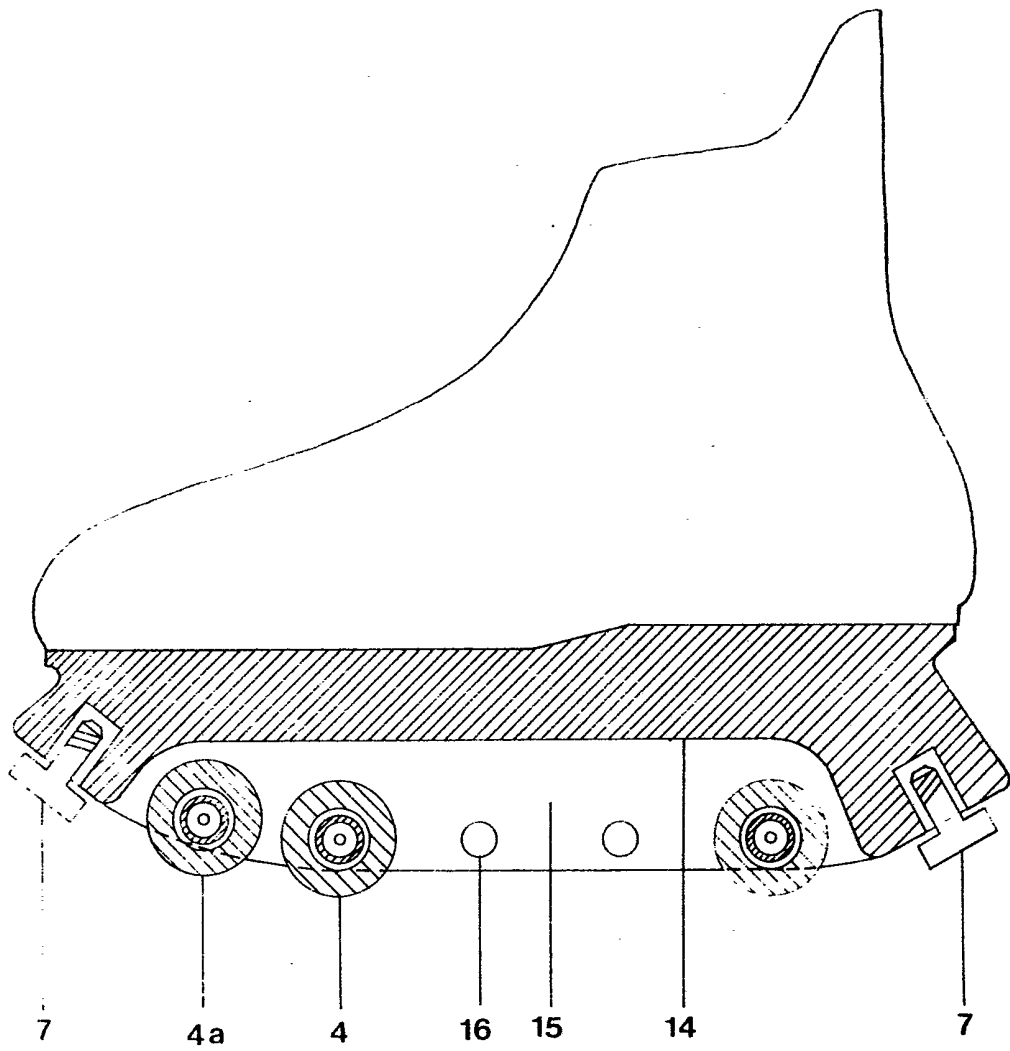


FIG. 5