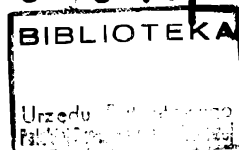


Warszawa, 6 września 1938 r.

URZĄD PATENTOWY



A63c 1/32

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 26765.

Kl. ~~77 b, 70.~~

77 b 1/32

Hugo Dornseif
(Radeformwald, Niemcy).

Łyżwa z wymienną nakładką płozową.

Zgłoszono 4 lutego 1937 r.

Udzielono 2 czerwca 1938 r.

Pierwszeństwo: 6 stycznia 1937 r. (Niemcy).

W łyżwach, zwłaszcza do jazdy figurowej lub hokeja, jest rzeczą pożądaną, aby płoza na spodzie posiadała ostre krawędzie o jak największej wytrzymałości na ścieranie i twardości, pozostała zaś część płozy powinna mieć jak najmniejszy ciężar i jak największą wytrzymałość na złamanie, to znaczy powinna być wykonana z materiału sprężystego.

Warunkowi temu, w przypadku płóz z jednolitego tworzywa, można uczynić załość tylko z wielką trudnością i to tylko w pewnym stopniu, gdyż stal danego rodzaju nie może posiadać jednocześnie obydwóch wymienionych wyżej właściwości w stopniu najwyższym. Stosuje się więc płozy, złożone z kilku pasków ze stali różnego rodza-

ju, połączonych ze sobą przez spawanie, lutowanie lub w inny sposób.

Łyżwy takie nawet pomimo znacznie zmniejszonego ścierania należy jednak ostrzyć co pewien czas. Jest to z wielu względów niepożądane, gdyż po pierwsze wymaga odsyłania do wytwórni łyżew, żeby mieć pewność fachowego wykonania, co pociąga za sobą mniejszą lub większą stratę czasu, ponadto nie można przy tym uniknąć zmiany kształtu krawędzi płozy i położenia tych krawędzi.

W płozach, których powierzchnie boczne są ukośne, po każdym ostrzeniu zmniejsza się szerokość płozy, a gdy ostrzenie nie jest dokładne, to krawędź ta staje się fałista. Oprócz tego wynikają pewne trudno-

ści przy ponownym umocowywaniu łyżwy na obuwiu po jej naostrzeniu.

Już od dawna próbowano umieszczać na dolnym brzegu płozy specjalną łatwo wymienną nakładkę, która tworzy płozę właściwą. Pomysł ten, opisany w patencie niemieckim nr 269 583, nie znalazł zastosowania w praktyce, gdyż w celu umocowania nakładki na płozie powinna ona posiadać długie końce sprężyste, co jest niewykonalne przy użyciu specjalnie twardej stali. Ponadto łyżwa taka wymaga takiego ukształtowania końców płozy, które nie odpowiada wymaganiom sportowym. Płozą taką może przesuwac się w bok pod naciskiem bocznym narażając łyżwiarzy na niebezpieczeństwo.

Według wynalazku niniejszego nakładka wymienna nie obejmuje końców płozy, lecz jest zaczepiona na jej przednim końcu, natomiast w pobliżu tylnego końca płozy umieszczona jest śruba naciągająca nakładkę ukośnie w górę i w tył.

W celu niezawodnego zabezpieczenia płozy przed przesunięciem bocznym łyżwa jest zaopatrzona (najlepiej) w rowek a nakładka wymienna jest zaopatrzona w żeberko dopasowane do tego rowka. Głębokość rowka jest większa niż wysokość żeberka, dzięki czemu nakładka wymienna styka się z nim tylko bokami. Można więc łatwo przy pomocy pilnika przystosować zakrzywienie płozy do cech łyżwiarza, a przede wszystkim do ciężaru jego ciała przez odpowiednie ukształtowanie powierzchni oporowych z boku rowka na łyżwie.

Płozą według wynalazku z nakładką o postaci prostej szyny może być wykonywana stosunkowo tanio z wysokowartościowego tworzywa twardego bez znacniejszego podrożenia całej łyżwy. Poza tym łyżwiarz ma możliwość bez wymiany łyżew wyprobowania płoz o różnej szerokości i różnym rodzaju szlif, a po wyszukaniu odpowiedniej płozy i przyzwyczajeniu się do niej

może w miarę potrzeby wymieniać płozy nie obawiając się żadnych zmian w ukształtowaniu płozy, co dotychczas miało zawsze miejsce po ostrzeniu.

Przednie miejsce umocowania nakładki może być osłonięte zdejmowalną osłoną, która może posiadać znane uzębienie, służące do różnych celów. Osłonę tę najlepiej jest umocować na płozie szyny za pomocą sworzni mimośrodowych względem śruby nastawczej. Oprócz tego mimośród względnie jego śruba mogą być umieszczone przesuwnie w szczelinie łukowej, wykonanej w łyżwie. W ten sposób umożliwione zostaje nastawianie osłony i dobre dopasowywanie jego najkorzystniejszego położenia względem wymiennej nakładki zarówno z punktu widzenia jazdy, jak i zabezpieczenia przed obluźnieniem.

Osłona może być zaopatrzona na łuku wewnętrznym w uzębienie, w które wchodzi ząb umieszczony na łyżwie, wskutek czego jest ona zabezpieczona przed przekręceniem, i odwrotnie łyżwa może posiadać uzębienie, w które może wchodzić ząb znajdujący się na wewnętrznej części łukowej osłony.

Zabezpieczanie mimośrodu przed przypadkowym obluźnieniem uskutecznia się za pomocą uzębienia łba śruby, które współdziała z odpowiednim uzębieniem powierzchni oporowej i jest dociskane za pomocą śruby dociskowej tak, że mimośród może być przekręcany tylko po zwolnieniu śruby. Śruba wchodzi do szczeliny mimośrodu tak, iż mimośród zostaje uwolniony dopiero po obluźnieniu śruby, a zatem uruchomienie mimośrodu i śruby jest możliwe tylko w prawidłowej kolejności.

Zamiast stosowania osobnej osłony przednią część łyżwy można zaopatrzyć w uzębienie, a nakładka może zaczepiać wtedy o jeden z zębów uzębienia łyżwy.

Na rysunku przedstawiono dwa przykłady wykonania wynalazku, przy czym fig. 1 przedstawia widok z boku łyżwy z

umocowaną na niej płozą wymienną, fig. 2 — przednie miejsce umocowania płozy w podziałce zwiększonej, przy czym osłona jest przedstawiona w przekroju, fig. 3 — tylne miejsce umocowania płozy, częściowo w przekroju, fig. 4 — przekrój przedniego miejsca umocowania wzdłuż linii $A - A$ na fig. 1, fig. 5 — przekrój płozy i nakładki płozowej wzdłuż linii $B - B$ na fig. 1, fig. 6 — tylne miejsce umocowania płozy w przekroju wzdłuż linii $C - C$ na fig. 1, fig. 7 — nakładkę płozową o przekroju klinowym, stosowaną w celu ułatwienia prawidłowego nastawiania łyżwy na obuwie.

W przykładzie przedstawionym na rysunku łyżwa składa się jak zwykle z płozy a z podpórkami b i d , podtrzymującymi płytkę podeszwową c . Na tylnym końcu płozy znajduje się płytka obcasowa f połączona z płozą a za pomocą podpórki g .

Łyżwa jest zaopatrzona w wymienną nakładkę płozową h umocowaną na spodzie płozy a . Nakładka zajmuje tylko tę część płozy, która rzeczywiście bierze udział w ślizganiu się. Na przednim końcu nakładka jest zaopatrzona w ząb i , który zaczepia o ząb i' płozy a . W pobliżu tylnego końca nakładki h umocowana jest śruba przytrzymująca k , której dolny koniec rozwidlony p obejmuje nakładkę i jest z nią połączony przegubowo. Śruba ta jest przepuszczona przez ukośny otwór m płozy a , a na górny, wystający koniec śruby nakręcona jest nakrętka n , której dokręcenie powoduje mocne dociągnięcie całej nakładki h do spodu płozy a .

Aby zabezpieczyć nakładkę również przed przesunięciami w bok, posiada ona przekrój o kształcie odwróconej litery T, to znaczy jest zaopatrzona u góry w żeberko podłużne h' , które wchodzi w odpowiedni rowek płozy a . Na żeberku tym znajduje się również niewielki występ, służący do przyłączania przegubowego końca śruby k .

Przednie miejsce umocowania nakładki

jest zasłonięte łatwo wymienną osłoną q , wykonaną z blachy i posiadającą w przekroju kształt litery U. Osłona jest umocowana na łyżwie za pomocą śruby podwójnej r, r' . Tulejka r śruby tej jest osadzona ściśle w szczelinie s płozy a i jest wpuszczona końcem mimośrodowym w osłonę q tak, iż osłona ta może być przekręcana przez obracanie śruby r , a przez dokręcanie śruby r' , wpuszczonej do tulejki r , osłona może być przymocowywana do łyżwy. Poza tym osłona q może być nastawiana w kierunku podłużnym płozy a przez przesuwanie tulejki r w szczelinie s . Łeb tulejki r na spodzie oraz przylegająca do niego część osłony są zaopatrzone w uzębienie u , zabezpieczające przed przypadkowym przestawianiem się tulejki względem osłony q .

Osłona q jest poza tym zaopatrzona w zęby v . Za uzębienie wewnętrzne osłony zaczepia ząb x , znajdujący się na płozie a , zapobiegający przypadkowemu przesunięciu osłony zarówno pod działaniem naprężeń powstających przy ślizganiu się, jak i podczas zamocowywania osłony na łyżwie.

Aby ułatwić prawidłowe nastawianie łyżwy na obuwie, można z korzyścią stosować płozę przedstawioną na fig. 7, która posiada przekrój nożowy lub klinowy. Kształt osłony jest przystosowany do kształtu łukowej podpórki b w miejscu umocowania nakładki płozowej. Dzięki temu osłona przylega ściśle do końca nakładki płozowej dając niezawodne zabezpieczenie umocowania.

Oczywiście wynalazek nie ogranicza się do przedstawionego przykładu wykonania, lecz możliwe są również inne postacie wykonania. W szczególności na całej długości płozy mogą być rozmieszczone śruby przytrzymujące w celu zwiększenia pewności umocowania nakładki. Nakładka może być również umocowana tylko za pomocą samych śrub naprężających bez stosowania uzębienia w części przedniej nakładki. W łyżwach hokejowych osłona jest wpuszcza-

na (najlepiej) w łyżwę, przez co unika się części wystających na zewnątrz. Poza tym śruby i nakrętki mogą być zaopatrzone w części zabezpieczające je od wypadania.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Łyżwa z wymienną nakładką płozową, znamionna tym, że wymienna nakładka płozowa (*h*) jest umieszczona tylko na spodzie płozy i na jednym końcu jest zaczepiona o płozę, na drugim zaś końcu jest połączona z płozą za pomocą ukośnej śruby dociągającej (*k*).

2. Łyżwa według zastrz. 1, znamionna tym, że nakładka płozowa (*h*) jest wpuszczona podłużnym żeberkiem (*h'*) w rowek wykonany w spodzie płozy (*a*).

3. Łyżwa według zastrz. 2, znamionna tym, że głębokość rowka płozy (*a*) jest większa niż wysokość żeberka (*h'*) nakładki płozowej (*h*).

4. Łyżwa według zastrz. 1 — 3, znamionna tym, że śruba dociągająca (*k*) jest połączona przegubowo z tylną częścią nakładki płozowej i jest przepuszczona przez kanał ukośny (*m*) płozy (*a*), przy czym na górnym końcu posiada nakrętkę (*n*), znajdującą się na górnej stronie płozy.

5. Łyżwa według zastrz. 1, znamionna tym, że przednie miejsce umocowania nakładki płozowej (*h*) jest zasłonięte i zabezpieczone osłoną (*q*).

6. Łyżwa według zastrz. 5, znamionna tym, że osłona (*q*) posiada na łuku zewnętrznym i wewnętrznym uzębienia.

7. Łyżwa według zastrz. 5 i 6, znamionna tym, że osłona (*q*) jest umocowana na płozie (*a*) za pomocą śruby (*r'*), umieszczonej mimośrodowo względem tulejki (*r*).

8. Łyżwa według zastrz. 6, znamionna

tym, że z uzębieniem zewnętrznym osłony zazębiony jest żąb płozy.

9. Łyżwa według zastrz. 5 — 7, znamionna tym, że w płozie wykonany jest otwór (*s*), w którym przesuwają się tulejka (*r*), wraz z którą przesuwa się osłona (*q*).

10. Łyżwa według zastrz. 1 — 9, znamionna tym, że tulejka (*r*) posiada uzębienie na spodzie łoża zazębiające się z odpowiednim uzębieniem powierzchni osłony.

11. Odmiana łyżwy według zastrz. 1, znamionna tym, że przednia część płozy jest w znany sposób uzębiona, a nakładka płozowa zazębia się z jednym z tylnych żębów tego uzębienia.

12. Odmiana łyżwy według zastrz. 1 — 10, znamionna tym, że osłona (*q*) jest dopasowana do łukowej podpórki (*b*) łyżwy i jest w nią wpuszczona.

13. Łyżwa według zastrz. 1 — 12, znamionna tym, że w celu prawidłowego ustawienia umocowywanej na stałe na buciku łyżwy z wymienną płozą, posiada usuwaną po nastawieniu klinową nakładkę płozową, która w normalnym położeniu łyżwy opiera się na łodzi swym jedynym ostrzem nożowym.

14. Łyżwa według zastrz. 1 — 13, znamionna tym, że dolna część płozy posiada powierzchnie (*t*), pochylone ukośnie na zewnątrz tak, iż właściwa szerokość nakładki płozowej jest większa niż grubość płozy (*a*).

15. Łyżwa według zastrz. 1 — 10, znamionna tym, że śruby i nakrętki są zaopatrzone w znane narzędzia zabezpieczające je przed wypadaniem.

Hugo Dornseiff.

Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.

