

Warszawa, 30 grudnia 1933 r.

A63c 3/12

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 19039.

Kl. ~~77 b, 14/06.~~

Hugo Dornseif
(Radecormwald, Niemcy).

77 b 3/12

Ochraniacz płoz łyżew, wykonany ze sprężystego materiału, np. z gumy.

Zgłoszono 29 stycznia 1932 r.

Udzielono 26 września 1933 r.

Pierwszeństwo: 3 grudnia 1931 r. (Niemcy).

Ochraniacze płoz z gumy są znane. Ochraniacze te są zaopatrzone na jednym końcu w pochewkę, w którą wkłada się tylny koniec płozy, a oprócz tego ochraniacze te, podobnie jak i ochraniacze z drzewa lub skóry, umocowuje się na płozie zapomocą rzemieni, paseczków z guzikami, łańcuszków lub zatrzasków. Zakładanie takich ochraniaczy na płozę i zdejmowanie ich na mrozie jest niewygodne.

Wobec wielkiej różnorodności kształtów i wielkości łyżew, ochraniacze winny być wyrabiane w większych rozmiarach, a zwłaszcza rowek na płozę powinien być dość

szeroki, wobec tego zaś, że i narzędzia zapinające muszą być dopasowane do największych płoz, ochraniacze takie zazwyczaj trzymają się na płozie dość luźno. Ponieważ ochraniacz nałożony luźno może poruszać się na wszystkie strony, ostre brzegi płozy mogą ulec uszkodzeniu względnie stępieniu wskutek ocierania się tych brzegów o dno rowka. Płozy łyżew posiadają zwykle kształt trapezu, przyczem u góry są węższe niż na powierzchni ślizgowej, wskutek czego szczelina między płozą i rowkiem staje się jeszcze większa; przez co mogą się do niej dostać ciała obce (piasek, kamyczki,

biłoto i t. d.), co jeszcze bardziej powiększa obawę uszkodzenia, względnie stopienie płozy.

Łyżwy nie są dotychczas do tego stopnia znormalizowane, żeby można było dobrać do każdej łyżwy dobrze dopasowany ochraniacz.

Opisane powyżej wady znanych ochraniaczy do płoz stały dotychczas na przeszkodzie ich rozpowszechnieniu. A jednak brzegi płoz łyżew wymagają takiej samej ochrony, jak np. ostrze brzojtywy. Wszystkim tym brakom, a przez to samo i trudnościom sportu zimowego, zapobiega niniejszy wynalazek w ten sposób, że ochraniacz do płoz, wykonany z gumy, umocowany jest na płozie przez rozciągnięcie go w kierunku podłużnym i zaczepienie na obydwóch końcach płozy, dzięki czemu ochraniacz łatwo dostosowuje się do płoz wszelkich długości i kształtów i może być łatwo założony oraz wymieniony. Ochraniacz według wynalazku może być założony na łyżwę nawet na mrozie.

Rowek, w który wkłada się płozę, jest przed nałożeniem ochraniacza nieco szerszy od płozy, a dopiero po rozciągnięciu ochraniacza cały jego przekrój poprzeczny zwęża się tak, że rowek staje się węższy, a ochraniacz przylega do boków płozy. Dno rowka jest wypukłe, przyczem boczne ostrza płozy nie dotykają do dna, i przez to nie ulegają uszkodzeniu.

Powierzchnia, która podczas użycia ochraniacza leży na ziemi, jest wklęsła tak, iż w razie obciążenia tej powierzchni ciężarem płozy cały przekrój wygina się w ten sposób, iż powierzchnie boczne rowka przyciskają się do powierzchni płozy, chroniąc ją od zanieczyszczenia i od zesunięcia ochraniacza w bok. Wynalazek niniejszy umożliwia wybitne znormalizowanie ochraniaczy do płoz.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania wynalazku, przyczem fig. 1 przedstawia widok łyżwy z boku z ochrania-

czem, fig. 2 — przód płozy bez zębów, lecz ze szczeliną zapadkową, fig. 3 — przekrój podłużny ochraniacza po linii *A — B*, fig. 4 — widok ochraniacza z góry, fig. 5 — przekrój po linii *C — D*, fig. 6 — przekrój po linii *E — F*, fig. 7 — przekrój po linii *C — D*, objaśniający sposób działania wypukłego dna rowka ochraniacza, a fig. 8 uwidocznia opieranie się dolnej powierzchni płozy na dnie rowka.

Na fig. 1 litera *a* oznacza łuk płozy, litera *b* — jej koniec, litera *c* — powierzchnię ślizgową łyżwy, a litera *d* — ochraniacz płozy. Do umocowania ochraniacza na łyżwie z zębami (fig. 1) służy nacięcie *e*, a do umocowania na łyżwie bez zębów — nacięcie *f*, które w żadnym razie nie psuje wyglądu łyżwy. Do umocowania ochraniacza na łyżwie przedni jego koniec zaopatrzony jest w pałeczek *k* z drutu, którego jedna połowa jest umocowana dla większej trwałości w gumie pod rowkiem *g*, druga zaś połowa, o którą się zaczepia ochraniacz, przepuszczona jest przez rowek *g*. Tylony koniec ochraniacza zaopatrzony jest w pochewkę *l*.

Ochraniacz nie założony na płozę jest nieco krótszy od niej, a rowek jest nieco szerszy. Po założeniu pochewki *l* na tylny koniec *b* płozy i po założeniu płozy *c* w rowek *g*, należy rozciągnąć ochraniacz i założyć pałeczek *k* w nacięcie *e*, względnie *f*. Ochraniacz można założyć również w kierunku odwrotnym. Dzięki naciągnięciu gumy i jej dążności do kurczenia się oraz dzięki zwężeniu rowka *g* wskutek zmniejszenia całego przekroju ochraniacza osiąga się ściśle jego przyleganie do płozy łyżwy.

Dzięki wypukłości *h* dna rowka *g*, znajdującego się naprzeciwko powierzchni ślizgowej płozy (fig. 8), brzegi płozy nie dotykają do ochraniacza i nie mogą być uszkodzone przez zanieczyszczenia, które mogłyby przedostać się do rogów *i*. Pod rowkiem *g* ułożony jest w kierunku od jednej powierzchni bocznej do drugiej miękkiej

drut n , którego wytrzymałość na zginanie jest większa od siły sprężystości gumy tak iż z chwilą obciążenia następuje odpowiednie wygięcie przekroju, względnie dostosowanie go do szerokości łyżwy, przyczem po odciążeniu otrzymany przekrój pozostaje bez zmiany dzięki znacznej wytrzymałości drutu na zginanie w stosunku do sprężystości gumy.

Powierzchnia podstawowa o jest wklęsła, wskutek czego po założeniu ochraniacza ciężar płozy wpływa na wygięcie ochraniacza, względnie powierzchnia podstawowa o dostosowuje się do powierzchni podstawy (fig. 7). Brzegi zewnętrzne p odchylają się wówczas nazewnątrz, przyczem następuje niejako obrócenie brzegów p i m dookoła środka obrotu q tak, iż boczne powierzchnie brzegów m przylegają ściśle do płozy. Zgrubienie r , znajdujące się po bokach ochraniacza na jednym jego końcu, służy jako uchwyt przy zakładaniu ochraniacza.

Wynalazek może być wykonany w licznych odmianach. Przekrój ochraniacza może być np. prostokątny, kwadratowy, trójkątny lub też zewnętrzne jego powierzchnie boczne mogą być wklęsłe. Zamiast pochewki, tworzącej jedną całość z ochraniaczem, może być użyty pałaczek metalowy, który może być przymocowany do ochraniacza zapomocą śrub lub przez zaciśnięcie. Pałaczek lub trzpieńnik spinający może być zastąpiony innym narządem, względnie rygłem poprzecznym, przymocowanym do ochraniacza śrubami lub przez zaciśnięcie. W celu zwiększenia wytrzymałości ochraniacza, do pochewki może być wpuszczony pałaczek, albo też pochewka jak również część ochraniacza, narażona na większe zużycie, może być wykonana z bardziej mocnego lub mniej rozciągliwego materiału, niż część pozostała.

Tak samo i drugi koniec ochraniacza może być wzmocniony lub usztywniony dla ułatwienia i zabezpieczenia umocowania.

Poza tem rowek g w niezłożonym stanie ochraniacza może posiadać przekrój zwężający się ku górze tak, żeby ścianki rowka przylegały do boków płozy pod wpływem wygięcia, powstającego po założeniu ochraniacza.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Ochraniacz płóz łyżew, wykonany z giętkiego, sprężystego materiału, np. z gumy, znamienny tem, że dzięki swej sprężystości w kierunku podłużnym dostosowuje się do długości i kształtu płozy i zaciska się na niej, gdy jest rozciągnięty i zamocowany na obydwóch końcach płozy.

2. Ochraniacz płóz według zastrz. 1, znamienny tem, że rowek (g) na płozę posiada przed rozciągnięciem materiału sprężystego nieco szerszy przekrój niż szerokość płozy, po rozciągnięciu zaś ochraniacza rowek ten staje się węższy wskutek zmniejszenia całego przekroju poprzecznego, przylegając do boków płozy.

3. Ochraniacz płóz według zastrz. 1 i 2, znamienny tem, że krzywizna wypukłości (h) dna rowka w przekroju poprzecznym jest większa od krzywizny wklęsłości powierzchni ślizgowej (c) płozy tak, iż boczne brzegi płozy nie dotykają dna rowka.

4. Ochraniacz płóz według zastrz. 1—3, znamienny tem, że powierzchnia podstawowa (o) jest wklęsła w kierunku poprzecznym tak, iż bez obciążenia ochraniacz opiera się tylko bocznymi brzegami, natomiast po obciążeniu płozą cały przekrój poprzeczny wygina się, wskutek czego powierzchnie boczne rowka przylegają ściśle do powierzchni płozy i dzięki temu płoza zostaje zaciśnięta i szczelnie osłonięta od zanieczyszczeń.

5. Ochraniacz płóz według zastrz. 1—4, znamienny tem, że w jego dolnej części umieszczone są w kierunku od jednej powierzchni bocznej do drugiej miękkie druty (n), których wytrzymałość na zginanie

większa jest od siły sprężystości gumy tak, iż przy obciążeniu następuje wygięcie przekroju, względnie dopasowanie ochraniacza do szerokości płozy łożwy, przyczem po odciążeniu kształt nadany pozostaje nadal dzięki temu, że wytrzymałość drutu na zginanie jest duża w porównaniu do sprężystości gumy.

6. Ochraniacz płoz według zastrz. 1 — 5, znamieny tem, że na przednim końcu posiada poprzeczny haczyk lub rygiel (*k*), który może być umocowany w odpowiednim wycięciu (*e*, *f*) płozy.

7. Ochraniacz płoz według zastrz. 1—

6, znamieny tem, że co najmniej na jednym końcu posiada boczne zgrubienia (*r*), służące jako uchwyt przy zakładaniu.

8. Ochraniacz płoz według zastrz. 1— 7, znamieny tem, że tylny koniec z pochewką (*l*) i środkowa część, narażona na silniejsze zużycie, wykonane są z mocniejszego i mniej rozciągliwego materiału, niż pozostałe części ochraniacza.

Hugo Dornseif.
Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.

