

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12)

OPIS OCHRONNY WZORU PRZEMYSŁOWEGO

(19) **PL** (11) **9744**

(21) Numer zgłoszenia: **8412**

(22) Data zgłoszenia: **25.08.2005**

(51) Klasyfikacja:
25-02

(54)

Płyta toru zjazdu skoczni narciarskiej

(45) O udzieleniu prawa z rejestracji ogłoszono:

31.05.2006 WUP 05/2006

(73) Uprawniony z rejestracji wzoru przemysłowego:

Banerski Stanisław, Warszawa, (PL);

Banerski Grzegorz, Warszawa, (PL)

(72) Twórca(y) wzoru przemysłowego:

Banerski Stanisław, Warszawa, (PL);

Banerski Grzegorz, Warszawa, (PL)

PL 9744

Nr Rp. 9744...

Klasa 25-02...

Płyta toru zjazdu skoczni narciarskiej

Przedmiotem wzoru przemysłowego jest płyta toru zjazdu skoczni narciarskiej przeznaczona do wykonywania torów zjazdowych na skoczniach narciarskich, umożliwiającą trening skoczków jak również przeprowadzanie zawodów w skokach narciarskich w warunkach gdy nie ma śniegu.

W chwili obecnej treningi i zawody przeprowadza się wykorzystując na rozbiegu skoczni rynny wykonane z blachy metalowej, w kształcie koryta, mające w części dennej, po której przemieszczają się narty, wykonane wypukłości, przy czym dla zmniejszenia tarcia rynny są zwilżane strumieniem wody. Pomimo zastosowania wody następuje szybkie zużycie części ślizgowej narty i praktycznie po miesiącu użytkowania w takich warunkach a czasem szybciej, w zależności od ilości wykonanych zjazdów, narty praktycznie są zniszczone. Dodatkowym kłopotem jest problem odprowadzenia wody spływającej na zeskok powodującej jego erozję jak również duże zużycie wody i konieczność jej doprowadzenia do szczytu skoczni.

Innym sposobem wykonania rynien są kształtki ceramiczne, które tak jak rynny metalowe również wymagają zwilżania wodą, przy czym dodatkowym problemem jaki występuje w przypadku kształtek ceramicznych jest mocowanie kształtek do podłoża - łatwość uszkodzenia mechanicznego podczas montażu, w przypadku nierówności powierzchni zjazdu skoczni do której są mocowane

kształtki. Często występuje również pękanie kształtek pod naciskiem elementów mocujących kształtki, przykładowo śrub, pomimo stosowania przekładek czy innych elementów pośrednich. Pękanie kształtek ceramicznych może również następować pod wpływem ciężaru zjeżdżającego skoczka. Kształtki mogą również pękać w wyniku działania czynników atmosferycznych takich jak temperatura.

Przedmiot wzoru przemysłowego uwidoczniono na rysunkach, na których fig. 1 przedstawia płytę toru zjazdu skoczni narciarskiej w pierwszej odmianie wykonania, w widoku z góry, fig. 2 przedstawia płytę w pierwszej odmianie wykonania, w przekroju A-A jak na fig. 1, fig. 3 przedstawia płytę w pierwszej odmianie wykonania, w widoku od czoła, w kierunku W jak na fig. 1, fig. 4 przedstawia płytę toru zjazdu skoczni narciarskiej w drugiej odmianie wykonania, w widoku z góry, fig. 5 przedstawia płytę w drugiej odmianie wykonania, w przekroju A₁-A₁ jak na fig. 4, fig. 6 przedstawia płytę w drugiej odmianie wykonania, w widoku od czoła, w kierunku W₁ jak na fig. 4.

Przedmiot wzoru stanowi płyta toru zjazdu skoczni narciarskiej wykonana z tworzywa sztucznego o dużej twardości i odporności na ścieranie oraz małym współczynniku tarcia. Poszczególne odmiany wzoru przedstawiają płytę z występami o różnych kształtach. Płyta ma w przekroju poprzecznym kształt rozciągniętej litery „U”, przy czym ramiona są znacznie niższe niż szerokość poziomej części, zaś górne krawędzie ramion są zaokrąglone. Zewnętrzna powierzchnia boczna ramion może być pochylona choć nie jest to istotne z punktu widzenia własności użytkowych .

Na górnej wewnętrznej poziomej powierzchni płyty rozmieszczonych jest kilka równoległych względem siebie rzędów występów. Występy w każdym rzędzie usytuowane są z jednakowym odstępem względem siebie, przy czym

występy jednego rzędu są przesunięte względem występów drugiego rzędu, zaś występy w co drugim rzędzie usytuowane są współliniowo.

W pierwszej odmianie wykonania płyty toru zjazdu skoczni narciarskiej według wzoru, przedstawionej na fig. 1 do fig. 3, występy w kierunku równoległym do długości płyty mają kształt wycinka koła jak również w przekroju poprzecznym mają promieniowo zaokrągloną powierzchnię górną. Występy rozmieszczone są pojedynczo w pięciu równoległych rzędach. Ilość rzędów nie jest istotna, ale ilość rzędów przedstawiona na rysunku w przypadku tej odmiany wykonania występów jest optymalna.

W drugiej odmianie wykonania płyty toru zjazdu skoczni narciarskiej według wzoru, przedstawionej na fig. 4 do fig. 6, występy w kierunku równoległym do długości płyty mają kształt koła a w przekroju poprzecznym mają płaską powierzchnię górną. Występy rozmieszczone są parami w siedmiu równoległych rzędach. Podobnie jak w przypadku pierwszej odmiany wykonania ilość rzędów nie jest istotna, ale ilość rzędów przedstawiona na rysunku w przypadku tej odmiany wykonania występów jest minimalna.

Dzięki zastosowaniu różnego ukształtowania górnej powierzchni występów, która w pierwszej odmianie wykonania płyty jest zaokrąglona a w drugiej odmianie wykonania płyty jest płaska oraz różnicy w ilości występów na tej samej długości płyty uzyskano różne opory zjazdu – a więc różną prędkość zjazdu skoczka - w przypadku pierwszej odmiany wykonania płyty opory są znacznie mniejsze niż w przypadku drugiej odmiany wykonania płyty a więc dzięki kombinacji płyt obu odmian wykonania można regulować prędkości zjazdu i najazdu na próg.

Jak stwierdzono podczas prób zastosowanie kształtek według wzoru wyeliminowało konieczność polewania zjazdu skoczni wodą, kształtki są łatwe

w montażu, nie ulegają korozji, nie niszczą powierzchni ślizgowych nart oraz są odporne na zmienne warunki atmosferyczne i klimatyczne. Jak potwierdziły testy kształt występów zastosowanych w płytach toru zjazdu skoczni narciarskiej według wzoru jest optymalny z punktu widzenia zbliżenia warunków treningowych do warunków występujących na skoczniach podczas sezonu zimowego.

Cechy istotne wzoru przemysłowego:

Płyta toru zjazdu skoczni narciarskiej zjazdu ma postać koryta mającego w przekroju poprzecznym kształt rozciągniętej w poziomie litery „U”, przy czym ramiona są znacznie niższe niż szerokość poziomej części, zaś górne krawędzie ramion są zaokrąglone. Na górnej powierzchni wewnętrznej poziomej części koryta rozmieszczonych jest szereg występów w kilku równoległych rzędach, przy czym występy w każdym rzędzie usytuowane są z jednakowym odstępem względem siebie, zaś występy jednego rzędu są przesunięte względem występów drugiego rzędu i występy w co drugim rzędzie usytuowane są współliniowo.

Płyta toru zjazdu skoczni narciarskiej zjazdu w pierwszej odmianie wykonania ma w każdym rzędzie pojedyncze występy mające postać wycinka koła o zaokrąglonej powierzchni górnej występów.

Płyta toru zjazdu skoczni narciarskiej zjazdu w drugiej odmianie wykonania ma w każdym rzędzie podwójne występy mające postać wycinka koła o płaskiej powierzchni górnej występów.

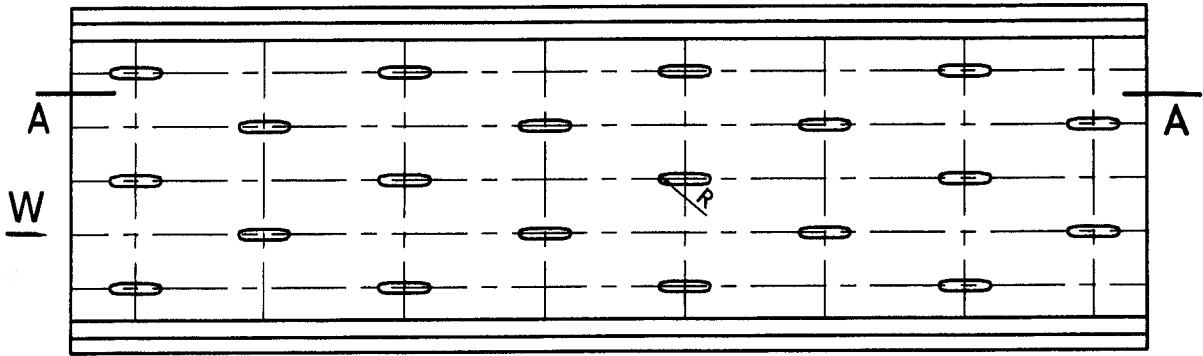


Fig.1

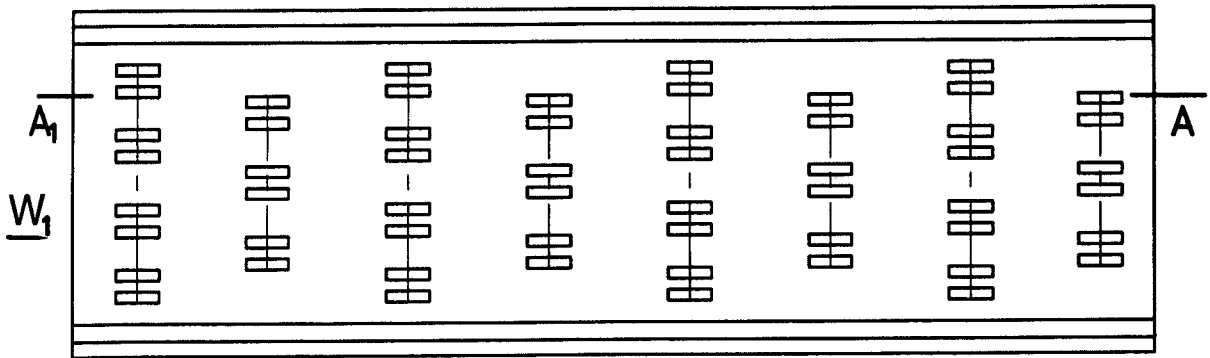


Fig.4

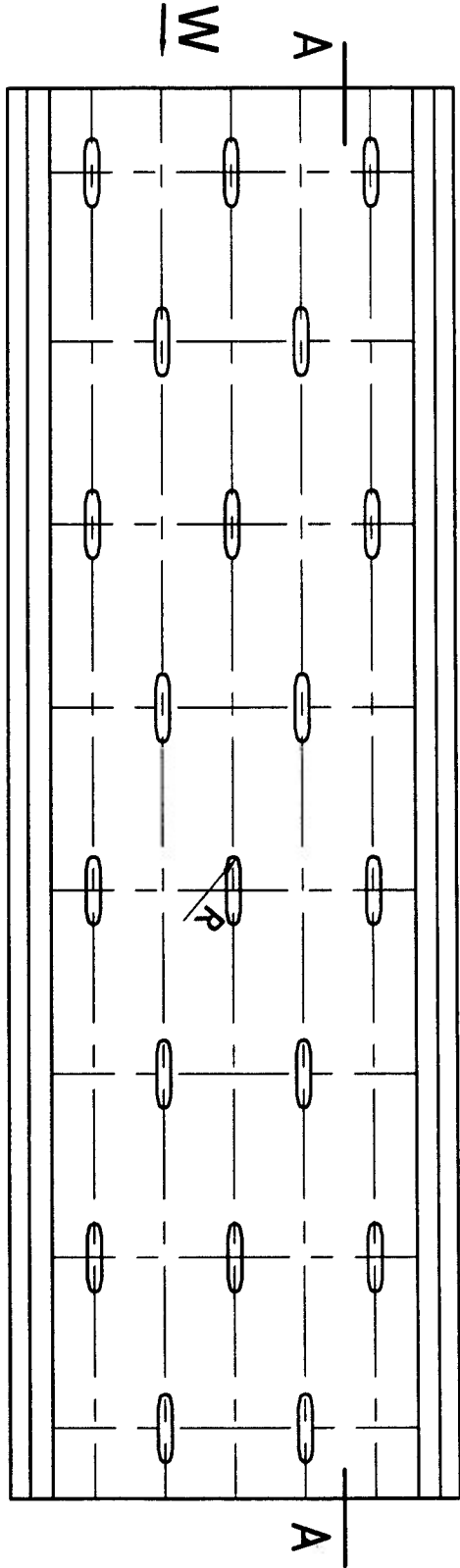
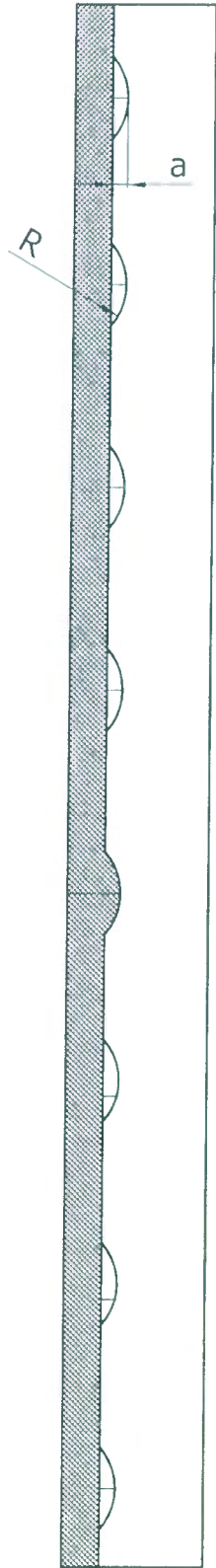


Fig.1



A-A

Fig.2

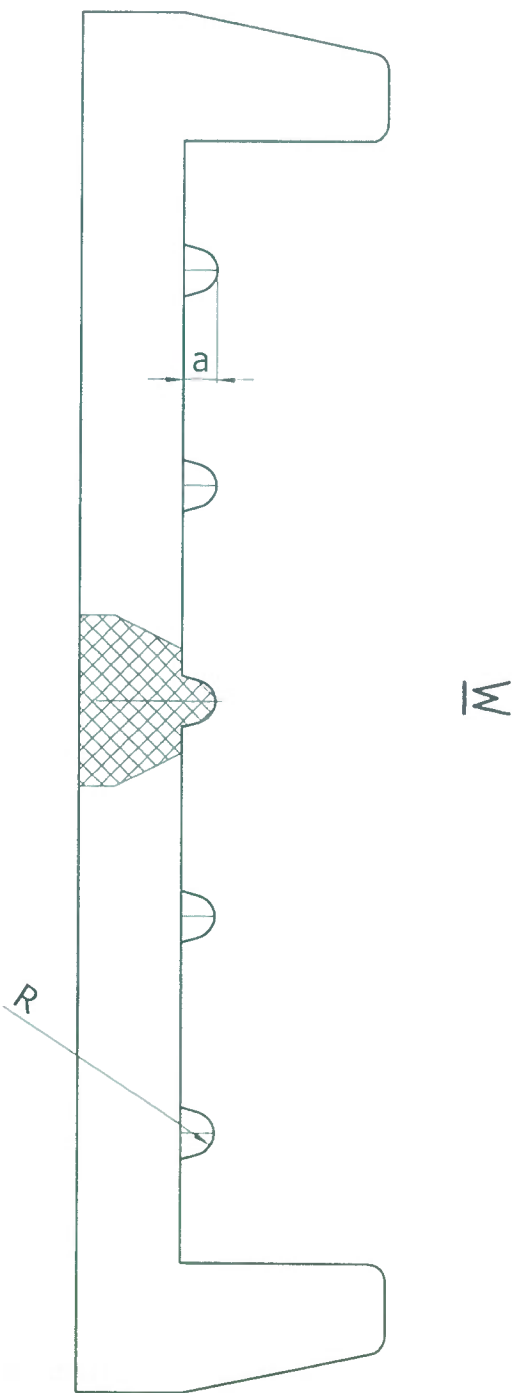


Fig.3

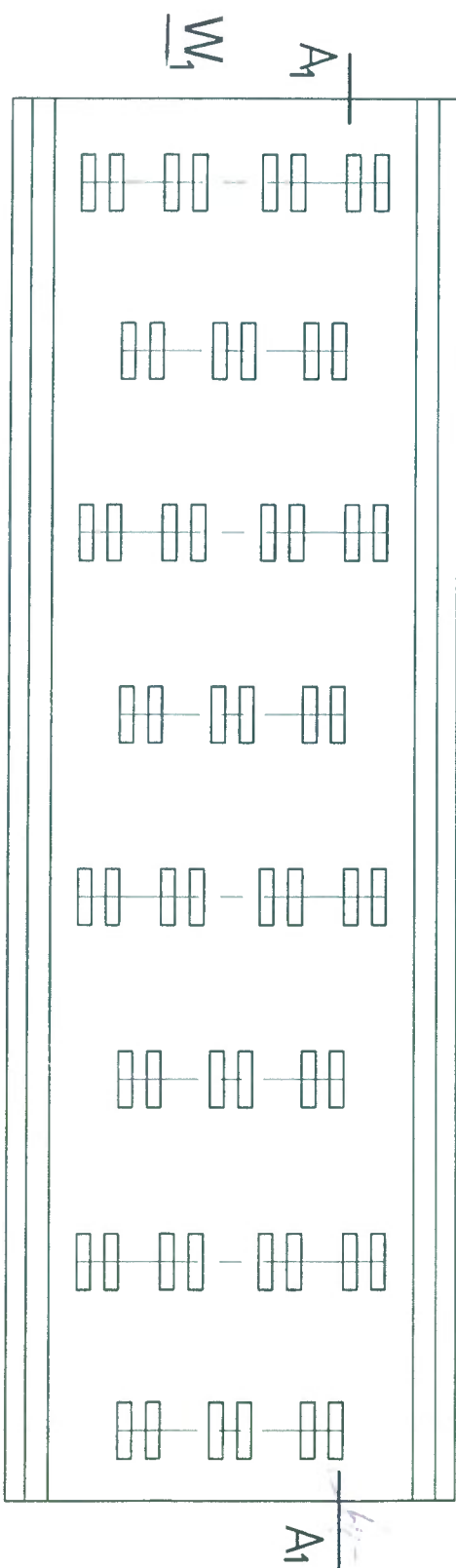
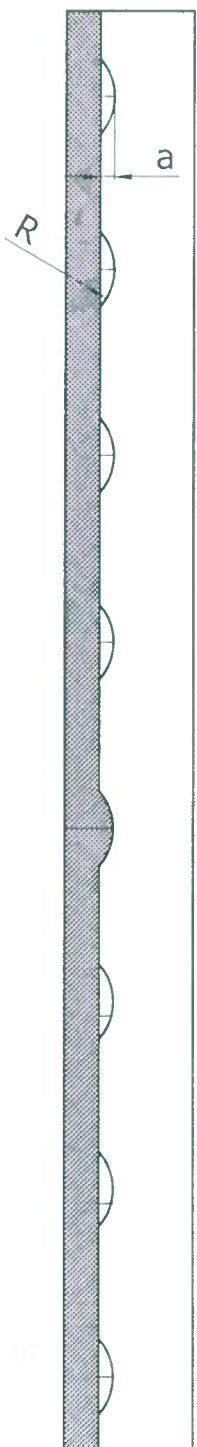


Fig.4



A-A₁

Fig.5

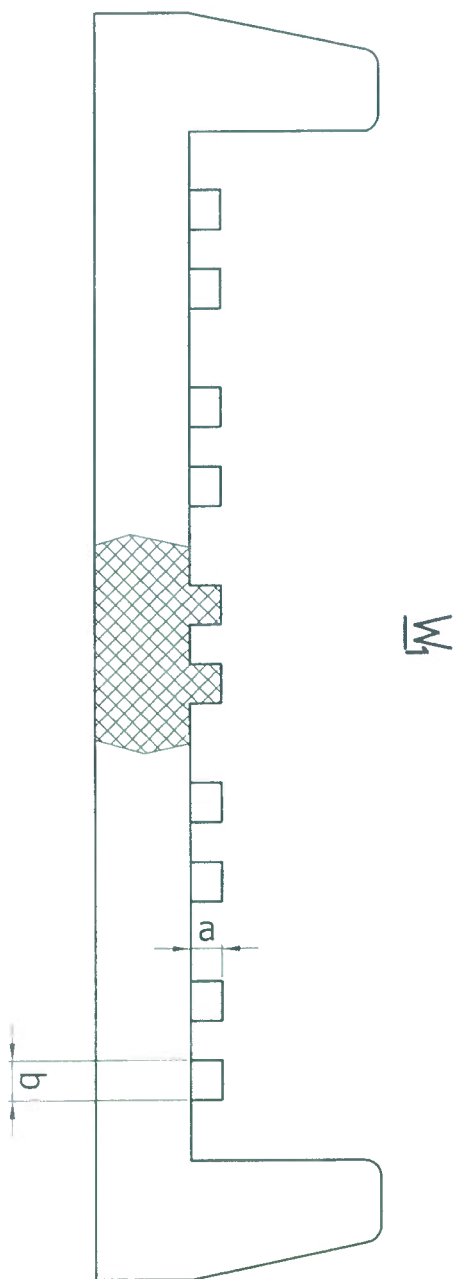


Fig. 6