

(19)



URZĄD
PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ
POLSKIEJ

(10)

PL 73425 Y1

(12)

Opis ochronny wzoru użytkowego

(21) Numer zgłoszenia: **129303**

(22) Data zgłoszenia: **2020.06.18**

(43) Data publikacji o zgłoszeniu: **2021.12.20 BUP 38/2021**

(45) Data publikacji o udzieleniu ochrony: **2024.04.15 WUP 16/2024**

(51) MKP:

A63C 19/10 (2006.01)

A63C 19/02 (2006.01)

E01C 13/00 (2006.01)

E01C 15/00 (2006.01)

(73) Uprawniony:

Parkitect s.r.o., Valašská Polanka, CZ

(72) Twórca(-y):

ERIK BURGON, Speicher, CH

(74) Pełnomocnik:

rzecz. pat. Karol Gajek, Raszyn, PL

(54) Tytuł:

Moduł do budowy toru rekreacyjnego, zwłaszcza rowerowego

PL 73425 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest moduł do budowy toru rekreacyjnego, zwłaszcza rowerowego.

Tory rekreacyjne przeznaczone zwłaszcza do jazdy na rowerze, ale też i na rolkach znane są pod nazwą pumptrack i stanowią specjalnie przygotowany niewielki tor umożliwiający jazdę jednośladem (zwykle rowerem) i zapewniają wszechstronny trening. Zbudowany jest on z szybkich zakrętów i muld. Wyrabia on u użytkowników refleks, zmysł równowagi oraz kondycję.

Z francuskiego opisu zgłoszeniowego FR2757075 znany jest modułowy tor do jazdy na rolkach. Tor jest wykonany z poziomej powierzchni połączonej z modułowymi zakrzywionymi sekcjami. Górna część sekcji końcowej jest osłonięta zderzakiem o cylindrycznym kształcie. Stok jest połączony z platformą barierą bezpieczeństwa. Zakrzywione powierzchnie są wsparte ramą utworzoną z pionowych, poziomych i ukośnych prętów. Są one usztywnione trójkątnymi prętami i połączone ze sobą za pomocą płyt montażowych. Pozioma powierzchnia jest podtrzymywana przez pręty pod nią, a nachylenie można zmieniać za pomocą stóp o zmiennej wysokości.

Z europejskiego opisu zgłoszeniowego **EP0378725A1** znane jest rozwiązanie toru, w szczególności dla deskorolki, wykonanego z poszczególnych modułów. W celu ustawienia toru dla deskorolki, który można budować na świeżym powietrzu i który ma długą żywotność, a jednocześnie ma doskonałe właściwości toczne, proponuje się zbudowanie toru do deskorolki z poszczególnych modułów, które składają się z prefabrykatów betonowych, a zatem mają doskonałe właściwości jezdne po ich stronie bieżnej, a jednocześnie wytwarzają mniej hałasu, niż znane wcześniej tory.

Z europejskiego opisu zgłoszeniowego EP0870523A1 znane jest rozwiązanie toru rolkowego wykonanego z pojedynczych elementów. Konstrukcja toru składa się z wielu sekcji, które tworzą wydrążony tor z płaskim dnem i pewną liczbę sekcji końcowych, z którymi konstrukcja ma zamknięty półkolisty koniec. Tor wydrążony składa się z wklęsłych odcinków, które mają płaskie poziome platformy wzdłuż wzniesienia. Platformy są używane do startu lub lądowania. Użytkownicy mogą również poruszać się wzdłuż konstrukcji i wzdłuż półkolistego końca. Sekcje wklęsłe są podtrzymywane przez rozporki. Do konstrukcji można dodać dach.

Z europejskiego opisu zgłoszeniowego EP0796641A1 znane jest rozwiązanie toru rolkowego wykonanego z poszczególnych modułów. Tor rolkowy zawiera co najmniej jedną część z zagiętą powierzchnią, przy czym ta część składa się z zagiętej powierzchni, która jest głównie podtrzymywana przez zakrzywione listwy, które rozciągają się głównie w kierunku krzywizny wygiętej płyty.

Znane tory mogą być wykonane z drewna, betonu czy też tworzywa sztucznego, przy czym na przykład beton może być wylewany na miejscu budowania toru, czy też może być wykonany w postaci modułowych elementów wytwarzanych poza miejscem budowy i odpowiednio dobieranych w zależności od potrzeb, to znaczy ukształtowania terenu czy też konieczności zapewnienia odpowiedniej budowy toru.

Tory rekreacyjne znane ze stanu techniki, zwłaszcza tory z elementów betonowych odznaczają się dużym ciężarem, co powoduje duże utrudnienia w ich budowie a także wpływa na ich koszt. Ważne jest też to, że ze względu na swoją geometrię znane tory nie zapewniają optymalnego poziomu bezpieczeństwa użytkowników.

Celem wzoru użytkowego jest zapewnienie modułowych elementów do budowy toru rekreacyjnego, zwłaszcza rowerowego, które oprócz niskich kosztów budowy toru zapewnią optymalną trajektorię przejazdu użytkownika, co przyczynia się do ergonomii bezpieczeństwa jazdy oraz zapewnia możliwość budowy torów o rozmaitych kształtach.

Moduł do budowy toru rekreacyjnego, zwłaszcza rowerowego, według wzoru użytkowego, dotyczy budowy toru mającego szkielet, na którym układane są moduły. Moduł posiada górną część przeznaczoną do jazdy, stanowiącą powierzchnię krzywokreślną. Moduł ma w widoku z góry kształt czworokąta z jednym zaokrąglonym bokiem, posiada ścianę boczną pierwszą oraz ścianę boczną drugą. Ściana boczna pierwsza oraz ściana boczna druga tworzą podstawę modułu. Moduł ma ścianę czołową lewą i przeciwną do niej ścianę czołową prawą, umieszczone pomiędzy ścianą boczną pierwszą oraz ścianą boczną drugą. Moduł według wzoru użytkowego charakteryzuje się tym, że ściana czołowa lewa i ściana czołowa prawa tworzą w widoku z góry kąt ostry a ściana boczna pierwsza oraz ściana boczna druga tworzą z górną częścią kąty rozwarte.

Korzystnie jest, gdy górna część przeznaczona do jazdy stanowi powierzchnię krzywokreślną, która w widoku od strony ściany czołowej lewej jest wklęsła w kierunku podstawy utworzonej przez ścianę boczną pierwszą oraz ścianę boczną drugą.

Korzystnie jest także, gdy w widoku z boku ściana boczna pierwsza oraz ściana boczna druga mają kształt figury o trzech bokach prostych oraz jednym boku stanowiącym łuk wygięty przeciwnie do podstawy, którego najwyższy punkt znajduje się pomiędzy ścianą czołową lewą i przeciwległą do niej ścianą czołową prawą.

Korzystnie jest również, gdy kąt ostry, jaki tworzy ściana czołowa lewa i ściana czołowa prawa mieści się w przedziale od 10° do 20° .

Korzystnie jest też, gdy ściana boczna pierwsza jest wyższa od ściany bocznej drugiej.

Także korzystnie jest, gdy krawędzie górnej części przylegające do ściany bocznej pierwszej i do ściany bocznej drugiej mają zaokrąglenia o promieniu od 50 mm do 100 mm.

Również korzystnie jest, gdy górna część modułu, przeznaczona do jazdy, ma powierzchnię chropowatą.

Wzór użytkowy został przedstawiony na załączonym rysunku, na którym fig. 1 przedstawia moduł do budowy toru rekreacyjnego, zwłaszcza rowerowego, od strony naroża ściany czołowej lewej i ściany bocznej pierwszej w widoku perspektywicznym, fig. 2 przedstawia moduł do budowy toru rekreacyjnego, zwłaszcza rowerowego, w widoku z góry, fig. 3 przedstawia moduł do budowy toru rekreacyjnego, zwłaszcza rowerowego, od strony naroża ściany czołowej prawej i ściany bocznej pierwszej w widoku perspektywicznym, fig. 4 przedstawia moduł do budowy toru rekreacyjnego, zwłaszcza rowerowego, od strony ściany czołowej lewej w widoku na wprost, fig. 5 przedstawia fragment przykładowego toru z zastosowaniem modułu do budowy toru rekreacyjnego, zwłaszcza rowerowego a fig. 6 przedstawia usytuowanie modułu do budowy toru rekreacyjnego, zwłaszcza rowerowego w przykładowym torze rekreacyjnym.

Moduł 1 służy do budowy toru rekreacyjnego, zwłaszcza rowerowego, który ma szkielet, na którym układane są moduły.

Jak pokazano na fig. 1, fig. 2, fig. 3 i fig. 4, moduł 1 posiada górną część 2 przeznaczoną do jazdy stanowiącą powierzchnię krzywokreślną i ma w widoku z góry kształt czworokąta z jednym zaokrąglonym bokiem. Moduł 1 posiada ścianę boczną pierwszą 3 i ścianę boczną drugą 4 oraz ścianę czołową lewą 5 i przeciwległą do niej ścianę czołową prawą 6, umieszczone pomiędzy ścianą boczną pierwszą 3 oraz ścianą boczną drugą 4. Określenia „prawa” i „lewa” mają znaczenie umowne, ponieważ moduł 1 jest symetryczny względem swojej osi poprzecznej.

Ściana boczna pierwsza 3 oraz ściana boczna druga 4 tworzą podstawę modułu 1. Ściana boczna pierwsza 3 oraz ściana boczna druga 4 tworzą z górną częścią 2 kąty rozwarte, dzięki czemu zwiększa się stabilność modułu na podłożu, na którym będzie posadowiony. Natomiast ściana czołowa lewa 5 i ściana czołowa prawa 6 tworzą w widoku z góry kąt ostry α .

Ściana czołowa lewa 5 i ściana czołowa prawa 6 służą do łączenia modułu 1 z innymi modułami w trakcie budowy toru rekreacyjnego. Pokazane na fig. 5 i fig. 6 ustawienie tego modułu 1 w przykładowym torze rekreacyjnym powoduje zmianę kierunku jazdy po torze o kąt, który jest równy kątowi α , jaki tworzą ze sobą ściana czołowa lewa 5 i ściana czołowa prawa 6, co pokazano na fig. 5. Kąt ostry α , jaki tworzy ściana czołowa lewa 5 i ściana czołowa prawa 6 w module pokazanym na fig. 5 wynosi 15° , ale kąt ostry α w innych postaciach wzoru może mieć wartość z przedziału $10^\circ - 20^\circ$.

Górną część 2 modułu 1 przeznaczoną do jazdy stanowi powierzchnia krzywokreślną, która w widoku od strony ściany czołowej lewej 5 jest wklęsła w kierunku podstawy utworzonej przez ścianę boczną pierwszą 3 oraz ścianę boczną drugą 4, jak pokazano na fig. 4. Wpływa to na bezpieczeństwo osoby korzystającej z toru w ten sposób, że ogranicza możliwość wypadnięcia z toru, ponieważ wklęsłość górnej części 2 oraz pochylenie w płaszczyźnie poprzecznej do ściany bocznej pierwszej 3 jak i ściany bocznej drugiej 4 powoduje niejako „ściągnięcie” osoby jadącej po torze do środka osi kierunku jazdy modułu 1.

W widoku z boku ściana boczna pierwsza 3 oraz ściana boczna druga 4 mają kształt figury o trzech bokach prostych oraz jednym boku stanowiącym łuk wygięty przeciwnie do podstawy, którego najwyższy punkt znajduje się pomiędzy ścianą czołową lewą 5 i przeciwległą do niej ścianą czołową prawą 6.

Jak pokazano na fig. 4, ściana boczna pierwsza 3 jest wyższa od ściany bocznej drugiej 4.

Krawędzie górnej części 2 przylegające do ściany bocznej pierwszej 3 i do ściany bocznej drugiej 4 mają zaokrąglenia 7, co pokazano na fig. 1, fig. 2 fig. 3 i fig. 4. Promień zaokrąglenia 7 wynosi od 50 mm do 100 mm.

Górna część 2 modułu 1, przeznaczona do jazdy, ma powierzchnię chropowatą, co zwiększa bezpieczeństwo jazdy a chropowatość uzyskana jest poprzez malowanie modułu 1 farbą, nakładanie warstwy krzemionki kwarcowej przed wyschnięciem farby, zdejmowanie nadmiaru krzemionki po wyschnięciu farby i nakładanie kolejnej warstwy farby.

Moduł 1 do budowy toru rekreacyjnego, zwłaszcza rowerowego, jest wykonany z tworzywa sztucznego na bazie włókna szklanego.

Zastrzeżenia ochronne

1. Moduł do budowy toru rekreacyjnego, zwłaszcza rowerowego, mającego szkielet, na którym układane są moduły, przy czym moduł posiada górną część, przeznaczoną do jazdy, stanowiącą powierzchnię krzywokreślną i ma w widoku z góry kształt czworokąta z jednym zaokrąglonym bokiem, ścianę boczną pierwszą oraz ścianę boczną drugą, przy czym ściana boczna pierwsza oraz ściana boczna druga tworzą podstawę modułu oraz ścianę czołową lewą i przeciwną do niej ścianę czołową prawą, umieszczone pomiędzy ścianą boczną pierwszą oraz ścianą boczną drugą, **znamienny tym**, że, ściana czołowa lewa (5) i ściana czołowa prawa (6) tworzą w widoku z góry kąt ostry (α) a ściana boczna pierwsza (3) oraz ściana boczna druga (4) tworzą z górną częścią (2) kąty rozwarte.
2. Moduł według zastrz. 1, **znamienny tym**, że górną część (2) przeznaczoną do jazdy stanowi powierzchnia krzywokreślna, która w widoku od strony ściany czołowej lewej (5) jest wklęsła w kierunku podstawy utworzonej przez ścianę boczną pierwszą (3) oraz ścianę boczną drugą (4).
3. Moduł według zastrz. 1, **znamienny tym**, że w widoku z boku ściana boczna pierwsza (3) oraz ściana boczna druga (4) mają kształt figury o trzech bokach prostych oraz jednym boku stanowiącym łuk wygięty przeciwnie do podstawy, którego najwyższy punkt znajduje się pomiędzy ścianą czołową lewą (5) i przeciwną do niej ścianą czołową prawą (6).
4. Moduł według zastrz. 1, **znamienny tym**, że kąt ostry (α), jaki tworzy ściana czołowa lewa (5) i ściana czołowa prawa (6) mieści się w przedziale od 10° do 20° .
5. Moduł według zastrz. 1, **znamienny tym**, że ściana boczna pierwsza (3) jest wyższa od ściany bocznej drugiej (4).
6. Moduł według zastrz. 1, **znamienny tym**, że krawędzie górnej części (2) przylegające do ściany bocznej pierwszej (3) i do ściany bocznej drugiej (4) mają zaokrąglenia (7) o promieniu od 50 mm do 100 mm.
7. Moduł według zastrz. 1, **znamienny tym**, że górną część (2) modułu (1), przeznaczoną do jazdy, ma powierzchnię chropowatą.

Rysunki

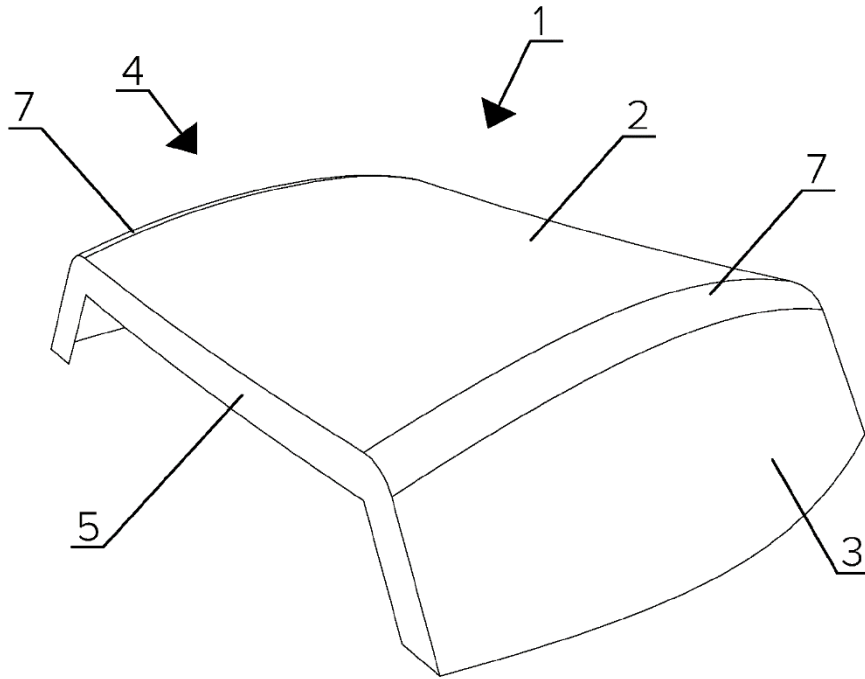


Fig. 1

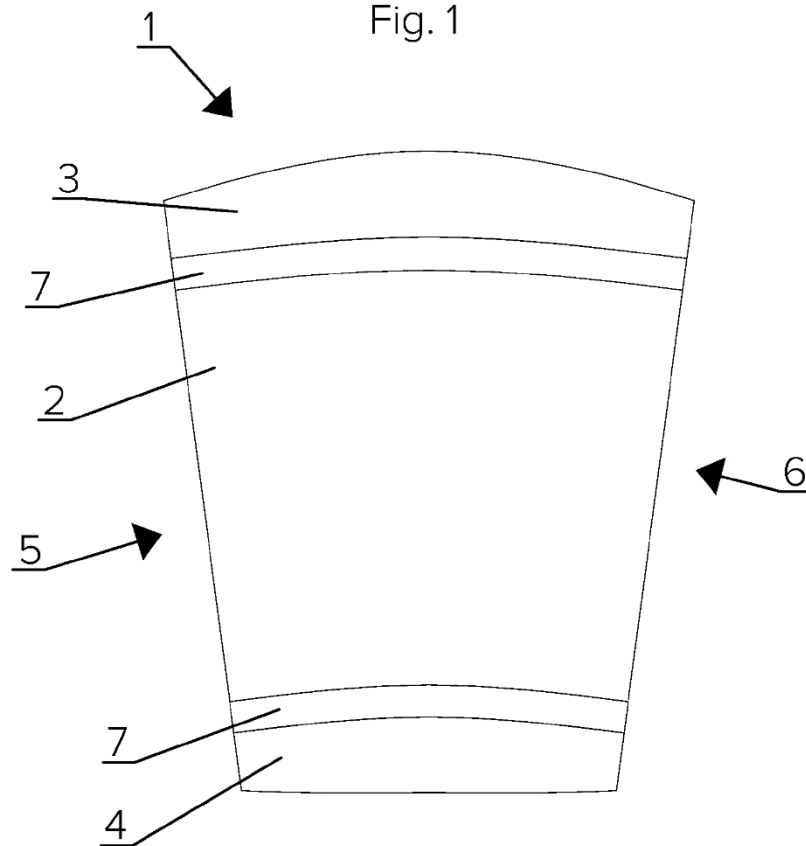


Fig. 2

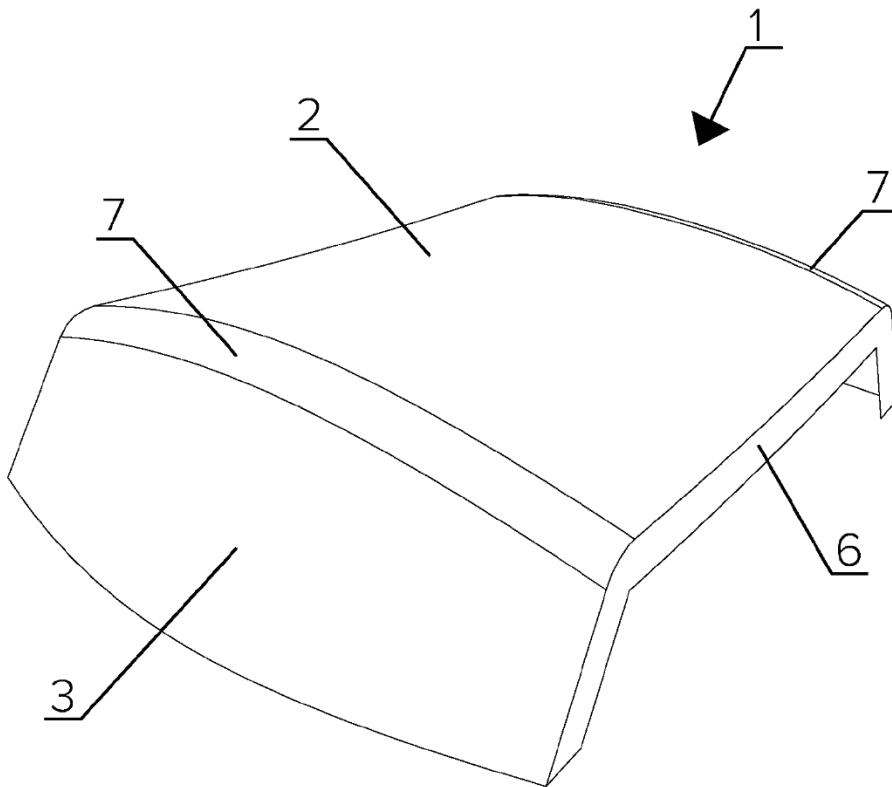


Fig. 3

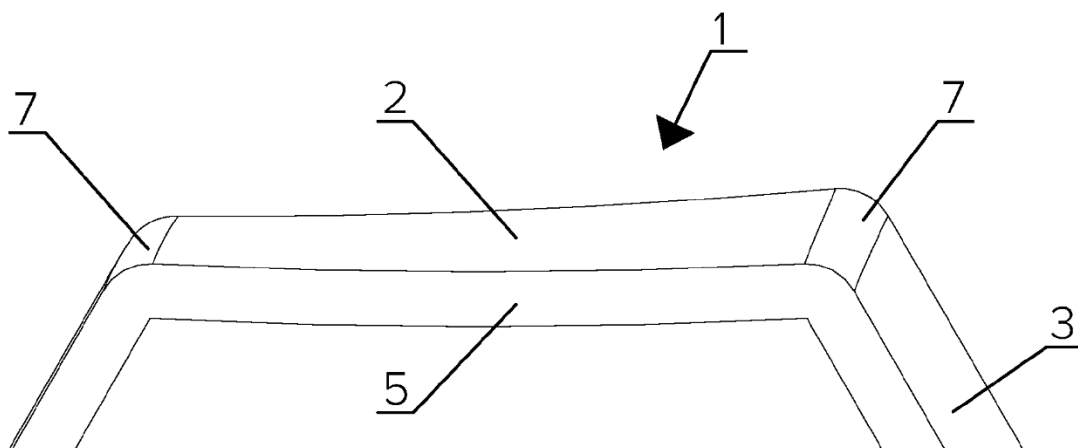


Fig. 4

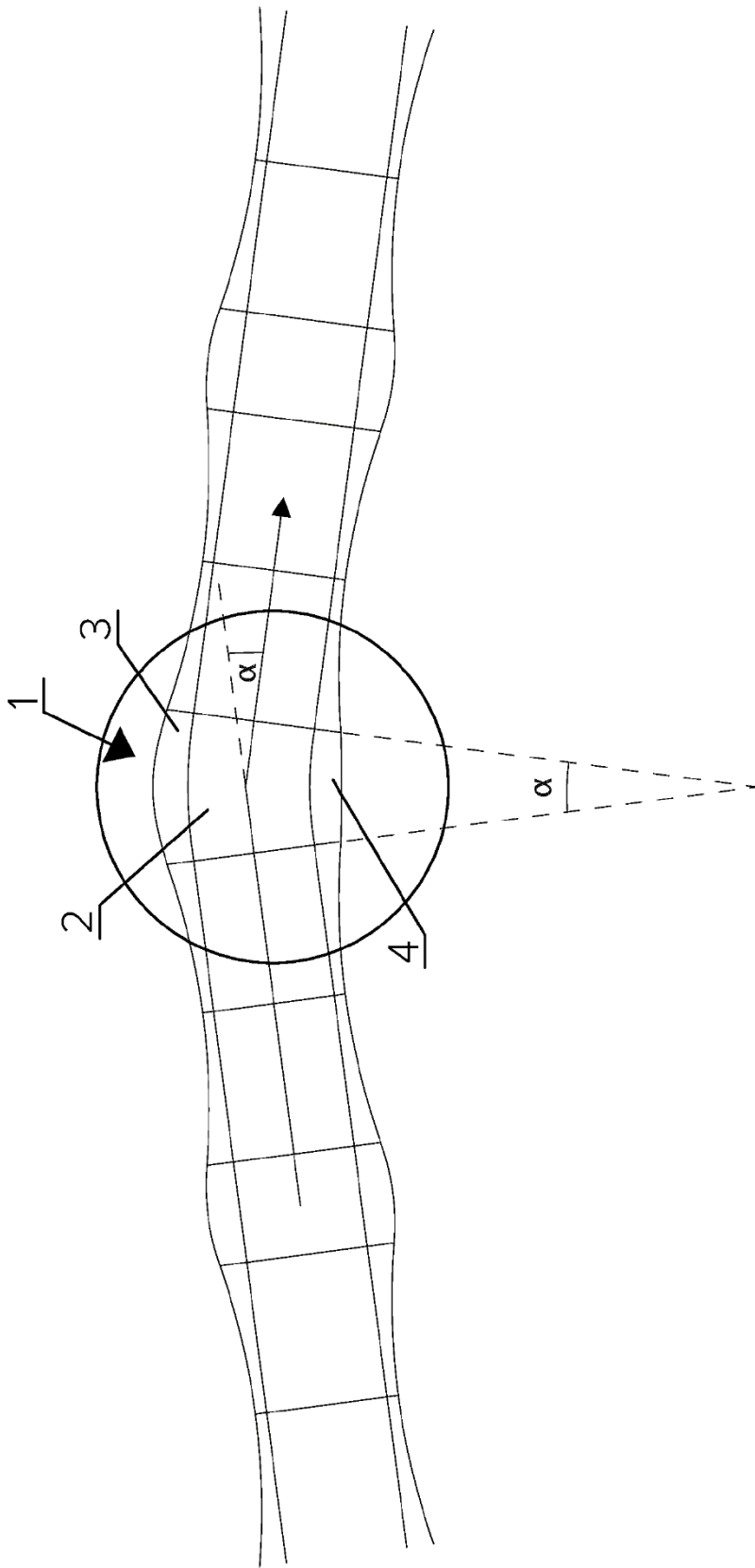


Fig. 5

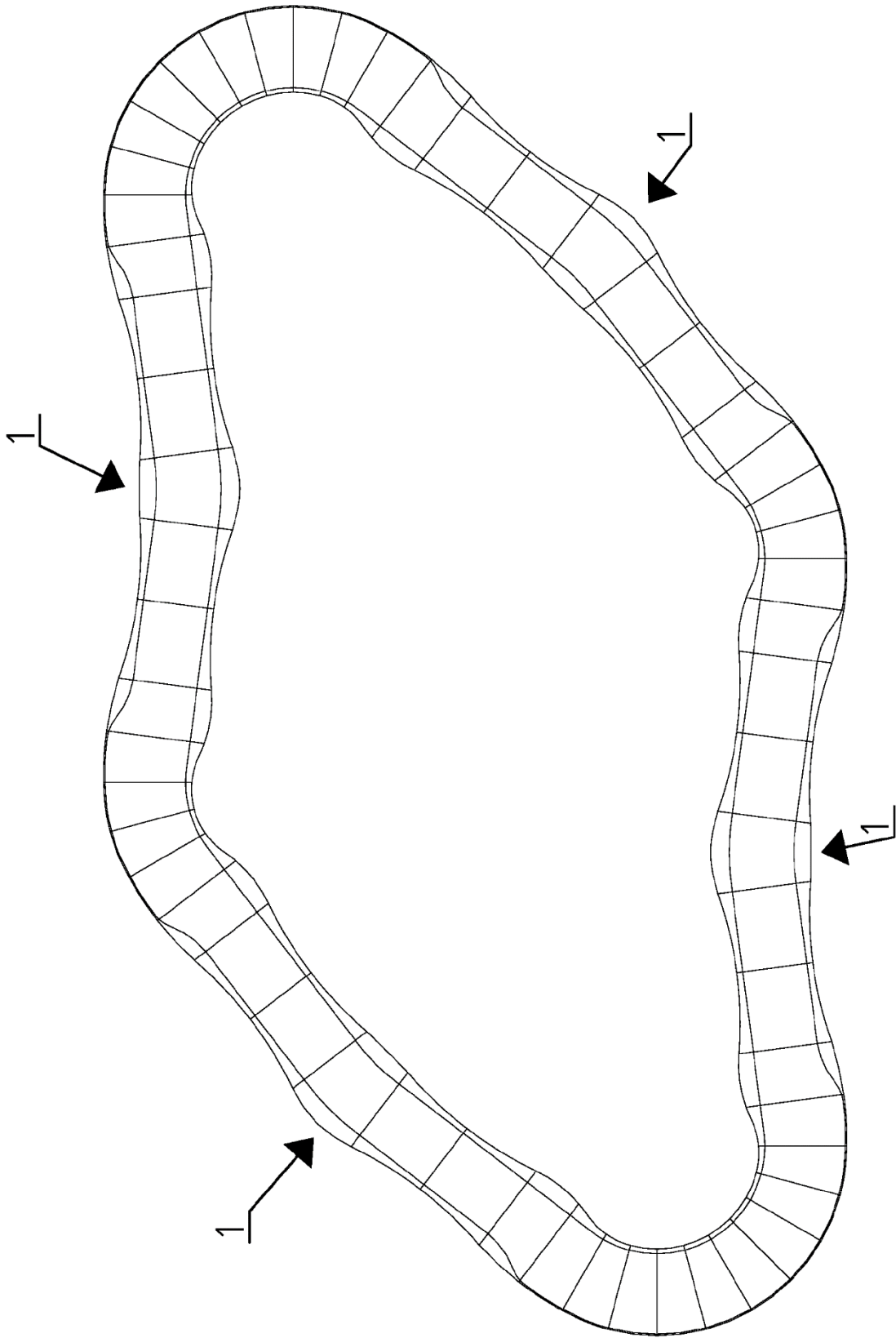


Fig. 6