

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: 89100926.8

(51) Int. Cl.⁵: **A63C 19/02, A63C 19/10, E01C 13/00**

(22) Anmeldetag: 20.01.89

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
25.07.90 Patentblatt 90/30

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR IT LI NL

(71) Anmelder: **MÖNNINGHOFF GMBH & CO. KG**
Industriestrasse 10
D-4403 Senden(DE)

(72) Erfinder: **Dressen, Werner**
Trakehner Weg 46
D-4403 Senden(DE)

(74) Vertreter: **Habbel, Hans-Georg, Dipl.-Ing.**
Postfach 3429 Am Kanonengraben 11
D-4400 Münster(DE)

(54) **Skateboard-Anlage aus Einzelelementen.**

(57) Um eine im Freien aufbaubare, eine lange Lebensdauer aufweisende und trotzdem vorzügliche Rolleigenschaften aufweisende Skateboard-Anlage (1) zu erstellen, wird vorgeschlagen, die Skateboard-Anlage aus einzelnen Elementen (3, 4, 6) aufzubauen,

en, die aus Fertigbeton bestehen und damit an ihrer Laufseite hervorragende Laufeigenschaften aufweisen und gleichzeitig weniger geräuschartig sind, als die bisher bekannten Anlagen.

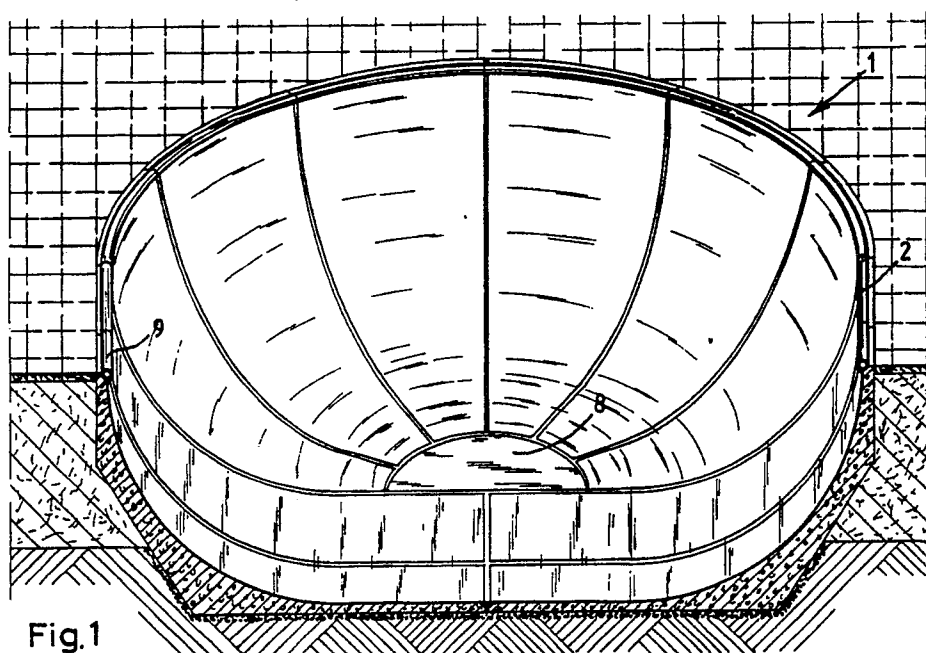


Fig.1

Skateboard-Anlage aus Einzelelementen

Die Erfindung bezieht sich auf eine Skateboard-Anlage gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruches 1.

Skateboard-Anlagen sind bekannt und bestehen üblicherweise aus Holzkonstruktionen, die individuell örtlich aufgebaut werden und den Skateboardfahrern die Möglichkeit geben, in der Halfpipe oder im sogenannten Pool ihre turnerischen Aktivitäten auszuüben. Die aus Holz bestehenden Skateboard-Anlagen haben den Nachteil, daß sie sehr witterungsempfindlich sind, d.h. wenn sie im Freien aufgebaut sind, ist ihre Lebensdauer gering. Weiterhin tritt sehr erschwerend hinzu, daß bei Stürzen Holzsplitter nicht nur zu schweren Verletzungen, sondern auch zu Tetanuserkrankungen führen können. Außerdem haben die aus Holz bestehenden Skateboard-Anlagen den Nachteil, daß sie in Abhängigkeit von Luftfeuchtigkeit, Temperatur- und Sonneneinstrahlung arbeiten und dadurch der Anschluß der einzelnen Bretter aneinander nicht mehr einwandfrei dicht ist oder auch höhenmäßig sich verschieben kann, wodurch die Laufqualität der Anlage ganz erheblich eingeschränkt wird.

Diese Nachteile hat man dadurch versucht zu vermeiden, daß man Skateboard-Anlagen aus Metall erstellt hat, d.h. aus Stahlplatten, die aneinander angeschlossen werden. Die aus Metall bestehenden Skateboard-Anlagen haben den Nachteil, daß sie ebenfalls außerordentlich korrosionsempfindlich sind oder, wenn sie aus Korrosionsschutzgründen mit einem Farb- oder Kunststoffüberzug versehen werden, dieser leicht verletzt werden kann und dann die Feuchtigkeit unter die Farbschicht oder den Kunststoffüberzug eindringt. Die aus Metall bestehenden Anlagen haben auch den Nachteil, daß sie außerordentlich schwer sind. Schließlich haben aber die aus Metall bestehenden Anlagen den schwerwiegenden Nachteil, daß die Laufeigenschaften nicht sehr gut sind, d.h. das Metall ist zu glatt und dadurch sind eine ganze Anzahl von fahrtechnischen Übungen in aus Metall bestehenden Anlagen nur schlecht, wenn nicht gar nicht durchzuführen.

Schließlich ist darauf hinzuweisen, daß bei aus Holz oder Metall bestehenden Skateboard-Anlagen die Fahrgeräusche erheblich sind, so daß dadurch eine Belästigung der Umwelt eintritt.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Skateboard-Anlage zu schaffen, die aus Elementen erstellt wird, die sehr gute Rolleigenschaften aufweisen, witterungsbeständig sind und hinsichtlich der erzeugten Fahrgeräusche einen niedrigeren Geräuschpegel aufweisen als die bisher bekannten Werkstoffe.

Diese der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe wird durch die Lehre des Patentanspruches gelöst.

Vorteilhafte Ausgestaltungen sind in den Unteransprüchen erläutert.

5 Mit anderen Worten ausgedrückt wird vorgeschlagen, die Skateboard-Anlage, und zwar sowohl den Pool wie auch die Halfpipe, aus einzelnen Fertigbetonelementen zu erstellen. Diese Fertigbetonelemente werden über Kopf eingeformt, d.h. die
10 Laufseiten sind aus glattem Sichtbeton geschalt und weisen damit vorzügliche Rolleigenschaften auf. Die Rückseiten sind demgegenüber nur abgerieben und weisen damit eine gute Verbindungseigenschaft zu dem umgebenden Ortbeton bzw. Erdboden auf.

15 Durch die Erstellung aus Fertigbetonelementen ist jede beliebige Länge der Halfpipe möglich. Durch die Kombination der Elemente, die den Pool und die die Halfpipe bilden, ist ein Oval erstellbar,
20 das alle Fahrmöglichkeiten aufweist.

Vorzugsweise wird die Halfpipe etwa 1,00 m tief in das Gelände eingebaut und an die Rückseite der Elemente wird der ausgehobene Boden angeschüttet. Die offenen Seiten können mit einer Stufenanlage abgetrept werden.

25 Der Pool besteht vorzugsweise aus zwölf Segmentteilen und einer runden Bodenplatte, wobei ein Poolelement als Einlaufelement ausgebildet ist. In der Mitte der Bodenplatte ist eine Ablauföffnung als Regenablauf ausgebildet und diese Ablauföffnung wird durch ein Stahlblech, vorzugsweise aus korrosionsfestem Werkstoff, abgedeckt. An die Ablauföffnung kann ein Sickerschacht anschließen oder eine Regenwasserabflußleitung.

30 Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung gehen aus der nachfolgenden Beschreibung anhand der Zeichnungen hervor. Die Zeichnungen zeigen dabei in

Fig. 1 schaubildlich einen halben Pool mit angeschlossener Halfpipestrecke, in

Fig. 2 ein Halfpipeelement in Seitenansicht, in

Fig. 3 ein Halfpipeelement in der Draufsicht, in

Fig. 4 ein Poolelement in Seitenansicht und in

Fig. 5 ein Poolelement in Draufsicht, in

Fig. 6 einen Schnitt durch einen Pool mit eingebautem Einlaufelement, in

Fig. 7 in größerem Maßstab den Verbindungsbereich zwischen zwei aneinander anstoßenden Elementen und in

Fig. 8 den Verbindungsbereich in einem anderen Bereich der aneinander anstoßenden Elemente.

In den Zeichnungen ist in Fig. 1 und 2 ein halber Pool 1 dargestellt, wobei gemäß Fig. 1 an diesem halben Pool jeweils ein Teil einer Halfpipe 2 anschließt. Die Halfpipe 2 wird durch Halfpipeelemente 3 gebildet, deren Konstruktion und Ausbildung deutlicher aus der Schnittdarstellung in Fig. 1, 2 und 3 erkennbar ist. Wichtig bei diesen Elementen ist jedoch, daß die innere Seite, d.h. die Laufseite, aus glattem Sichtbeton geschalt besteht, so daß dadurch gute Rolleigenschaften erzielt werden. Die Rückseite der Halfpipeelemente 3 kann dabei abgerieben sein.

Auch die in Fig. 4 und 5 dargestellten Poolelemente 4 weisen die gleichen guten Laufeigenschaften auf, sind aber aus Festigkeitsgründen etwas anders ausgebildet und weisen vor allen Dingen die zur Bildung des Pools erforderliche Segmentform auf. In der Mitte laufen die Poolelemente 4 zu einer Bodenplatte 8 zusammen, die vollkommen rund ausgebildet ist und in ihrer Mitte eine Ablauföffnung 16 aufweist, die durch ein Gitter 17 verschlossen ist. In Fig. 6 ist diese Bodenplatte mit Ablaufgitter dargestellt, wobei es möglich ist, was in der Zeichnung nicht dargestellt ist, daß an die Ablauföffnung 16 eine Regenwasserabführungsleitung anschließt.

Aus Fig. 6 ist weiterhin ersichtlich, daß wenigstens eines der Poolelemente als Einlaufelement 6 ausgebildet ist, d.h. eine Einlaufbahn 7 aufweist, durch die der Einlauf in den Pool erleichtert wird.

Alle Elemente weisen in ihrem oberen Randbereich eine Stoß- und Haltekannte 9 auf, die vorzugsweise aus einem einbetonierten feuerverzinkten Stahlrohr besteht. Zwischen den einzelnen Elementen wird die zwangsläufig auftretende Fuge vorzugsweise durch ein elastisches Profil 10 verschlossen, von dem eine Ausführungsform in Fig. 7 dargestellt ist. Dieses elastische Profil 10 weist in seinem oberen Bereich einen harten Bereich 11 auf und im unteren Bereich einen elastischen Bereich 12. Der obere, harte Bereich 11 kann ähnlich, wie dies bei Treppenstoßkanten bekannt ist, abgeschliffen werden und damit vollkommen bündig mit den angrenzenden Betonelementen ausgebildet werden. Vorzugsweise sind in den Eckbereichen der Elemente metallische Winkelprofile 15 eingesetzt, die verhindern, daß in diesem Bereich ein Ausbröckeln des Betons erfolgen kann.

Fig. 8 zeigt eine andere Möglichkeit der Verbindung der Elemente miteinander oder aneinander, aber auch wiederum unter Einschluß eines elastischen Fugenbandes 10a.

Über die bereits erläuterten Vorteile hinaus, hat die erfindungsgemäße Konstruktion den Vorteil, daß bei Beschädigung der Lauffläche durch Einsatz einfachen Flickmörtels eine Reparatur möglich ist, was weder bei den aus Holz, noch bei den aus Metall bestehenden Elementen möglich ist.

Ansprüche

1. Skateboard-Anlage mit den Pool und/oder die Halfpipe bildenden Elementen, die fest aneinander anschließen, dadurch gekennzeichnet, daß die Elemente (3, 4, 6) aus Stahlbetonfertigteilen bestehen, deren Laufseiten in glattem Sichtbeton geschalt sind, während der Beton der Rückseite der Elemente (3, 4, 6) abgerieben ist.

2. Skateboard-Anlage nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Elemente (3, 4, 6) aus Stahlbeton B 45 bestehen, der kreuzweise bewehrt ist.

3. Skateboard-Anlage nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Pool (1) aus Poolelementen (4), die die Seitenwand und einen Teil des Bodens bilden und zusätzlich aus einer zentralen, runden Bodenplatte (8) besteht.

4. Skateboard-Anlage nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß alle Fugen (14) zwischen den Elementen (3, 4 und 6) sowie zwischen den Elementen (3, 4 und 6) und der Bodenplatte (8) mittels eines gummielastischen Profils (10) geschlossen sind.

5. Skateboard-Anlage nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß das gummielastische Profil (10) aus einem harten, der Laufbahn zugekehrten Bereich (11) und einem elastischeren tief in die Fuge (14) eindringenden Bereich (12) besteht.

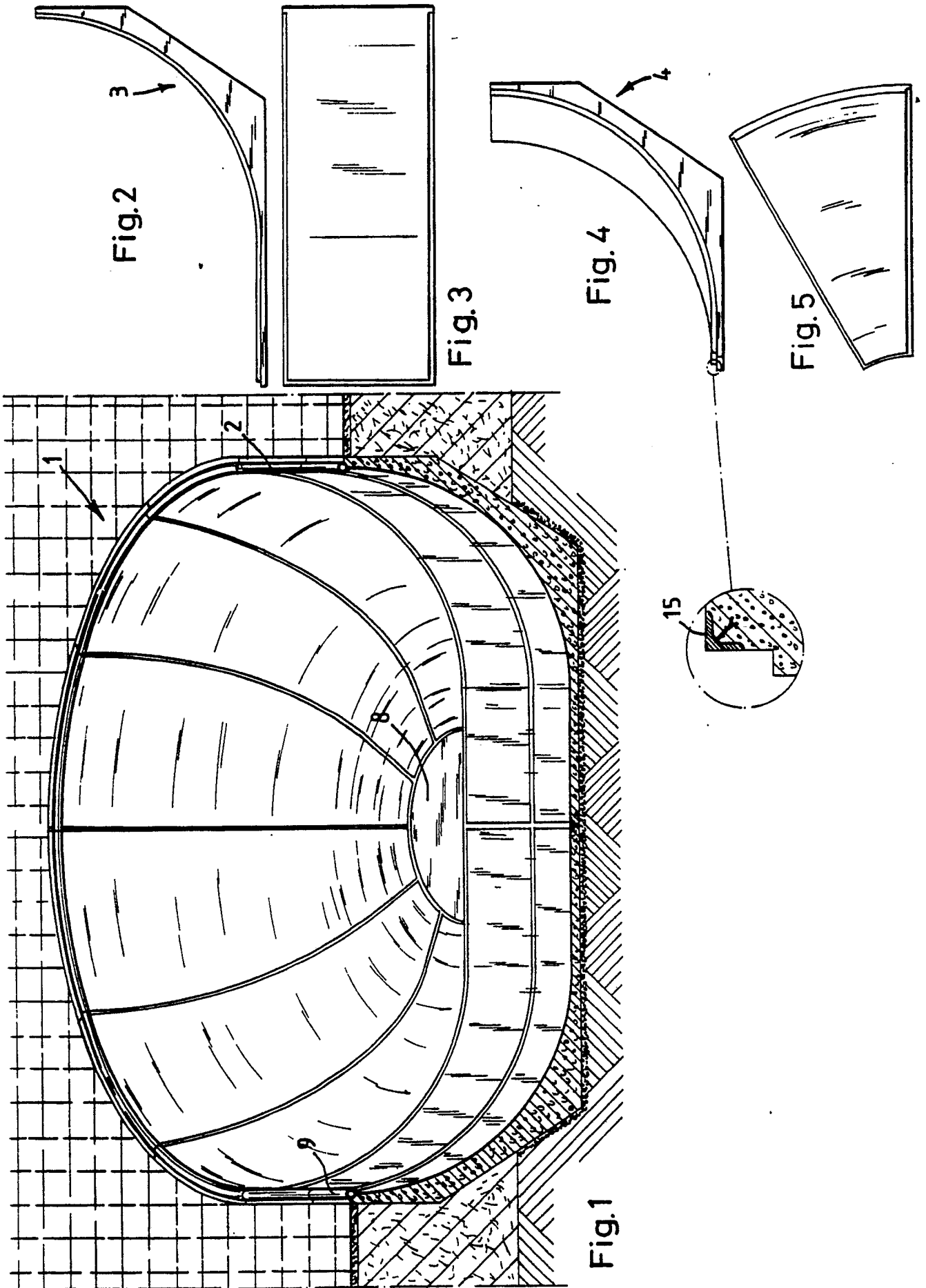
6. Skateboard-Anlage nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die obere Elementenkannte eine einbetonierte Stoß- und Haltekannte (9) aufweist.

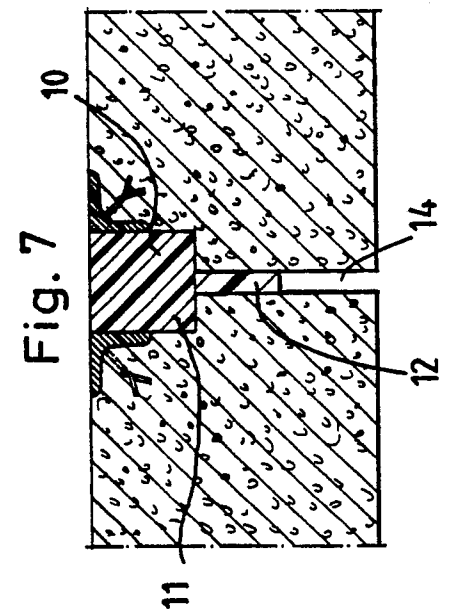
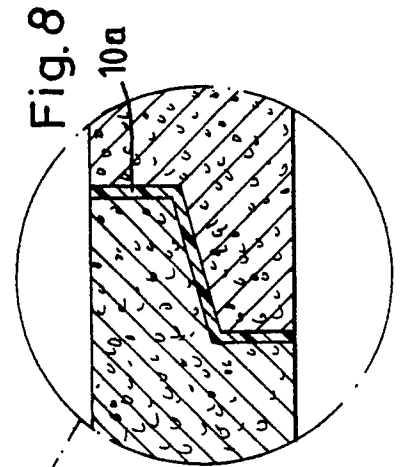
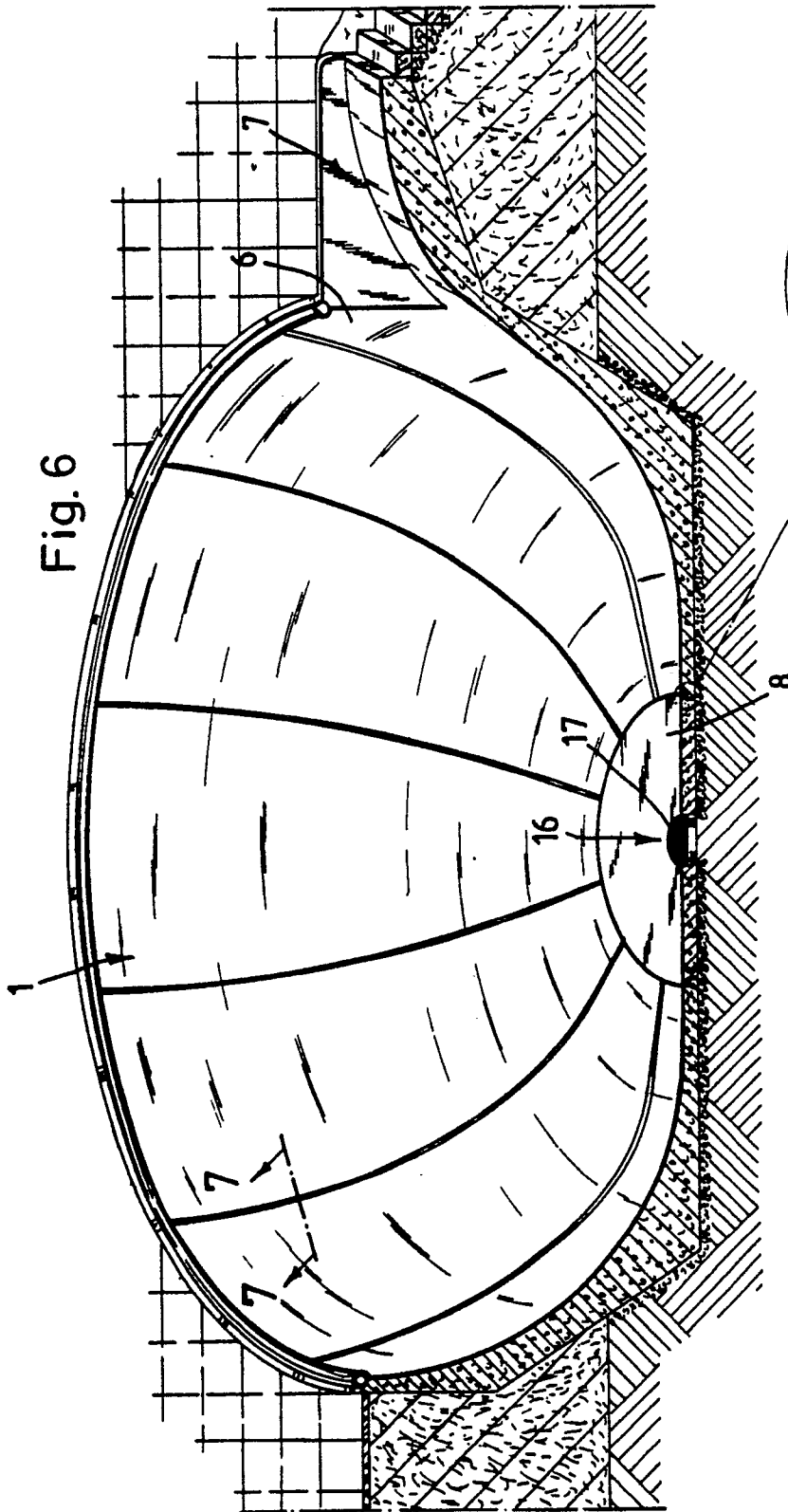
7. Skateboard-Anlage nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Stoß- und Haltekannte (9) durch ein feuerverzinktes Rohr gebildet ist.

8. Skateboard-Anlage nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Kanten der Elemente (3, 4, 6) mit einem metallischen Winkelprofil (15) ausgerüstet sind.

9. Skateboard-Anlage nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß eines der Poolelemente als Einlaufelement (6) ausgebildet ist und eine Einlaufbahn (7) aufweist.

10. Skateboard-Anlage nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß im Zentrum der runden Bodenplatte (8) eine durch ein Gitter (17) abgedeckte Ablauföffnung (16) vorgesehen ist.







EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
A	US-A-4 258 911 (ALEXANDER) * Figuren 1-4; Spalte 2, Zeilen 35-40, 46-53 * ---	1, 2, 6	A 63 C 19/02 ✓ A 63 C 19/10 E 01 C 13/00
A	GB-A-1 566 186 (ROSE) * Figuren 1, 5, 9; Seite 1, Zeilen 33-37; Seite 2, Zeilen 16-17 * ---	1, 4, 6	
A	DE-B-1 049 883 (ZSCHIEDRICH) * Spalte 4, Zeilen 2-10 * -----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			A 63 C E 01 C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 15-09-1989	Prüfer STEEGMAN R.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	