

公告本

415991

88年8月9日 修正
補充

| | |
|------|-----------------|
| 申請日期 | 87.6.12 |
| 案 號 | 87109434 |
| 類 別 | Z04H 3/00, 4/00 |

A4
C4

(以上各欄由本局填註)

發 明 專 利 說 明 書

415991

| | | |
|-------------|---------------|---------------------------|
| 一、發明 名稱 | 中 文 | 運 動 場 |
| | 英 文 | |
| 二、發明 創作人 | 姓 名 | 莫塞.漢斯-約阿辛 |
| | 國 籍 | 瑞 士 |
| | 住、居所 | 瑞士 CH-6370, 史丹斯, 亞克路 17 號 |
| 三、申請人 | 姓 名 (名稱) | 莫塞.漢斯-約阿辛 |
| | 國 籍 | 瑞 士 |
| | 住、居所 (事務所) | 瑞士 CH-6370, 史丹斯, 亞克路 17 號 |
| | 代 表 人 姓 名 | |

裝 訂 線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

公告本

415991

88年8月9日 修正
補充

| | |
|------|-----------------|
| 申請日期 | 87.6.12 |
| 案 號 | 87109434 |
| 類 別 | Z04H 3/00, 4/00 |

A4
C4

(以上各欄由本局填註)

發 明 專 利 說 明 書

415991

| | | |
|-------------|---------------|---------------------------|
| 一、發明 名稱 | 中 文 | 運 動 場 |
| | 英 文 | |
| 二、發明 創作人 | 姓 名 | 莫塞.漢斯-約阿辛 |
| | 國 籍 | 瑞 士 |
| | 住、居所 | 瑞士 CH-6370, 史丹斯, 亞克路 17 號 |
| 三、申請人 | 姓 名 (名稱) | 莫塞.漢斯-約阿辛 |
| | 國 籍 | 瑞 士 |
| | 住、居所 (事務所) | 瑞士 CH-6370, 史丹斯, 亞克路 17 號 |
| | 代 表 人 姓 名 | |

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

裝 訂 線

415991

A6
B6

(由本局填寫)

| |
|--------|
| 承辦人代碼： |
| 大類： |
| IPC分類： |

本案已向：

國(地區) 申請專利, 申請日期: 案號: , 有 無主張優先權
 瑞士 1997.6.12. 1428/97

有關微生物已寄存於: , 寄存日期: , 寄存號碼:

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明 ()

[詳細說明]

本發明關於一種申請專利範圍第 1 項引文的運動場。

大多在運動場上舉行的運動項目，如足球、橄欖球或網球賽，係在自然草皮之地面進行。這種飽受踐踏的草皮地面須密集地保養，且在每一次比賽後都要再生及再製造。在此時間中，該運動場不能使用，因此沒有營業收益。

爲了保護觀眾席免受日晒雨淋的天氣影響，該運動場部分地或整個面積用屋頂蓋住。其缺點爲，草皮面積被屋頂之陰影部分蓋住，因此受不同日照，使得草生長不均勻。

第三個缺點爲：對於特定活動項目，例如展覽會，音樂會，或輕鬆運動活動，草地並不適合，且希望有更適合此需求的鋪設物。

在背景技術中有各種將上述問題部分地排除的各種不同解決方案。舉例而言，不均勻的日照用開放式之屋頂來避免。但其成果有限，因爲運動場的側壁以及屋頂的邊緣區域也產生陰影。此外，這種運動場不能在個別活動項目之間使用較久時間。

爲了要使此運動場能用於某些活動（它們需要一種全用途地面以代替草皮地面），在另一種解決方案中，草地地面用可移行的地面板（例如由木材製成者）蓋住。如此，草皮固然可用機械方式修整，但缺乏空氣及陽光會傷害草皮。

爲了要將損壞的草地儘速地重造成可供使用，故在另

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明()

一種解決方案中，將損壞之草皮更換。但這點也是時間密集及成本密集者。這種變更方式（把草地分割成個別可分開的容器形包裹並個別從運動場運出）有同樣的缺點。

另一種方式係將草皮地面設成可移動，它要支承在滾珠軸承上並可利用一種機械移動結構移動。但這種方式由於成本理由幾乎不能應用。此外還要解決一些相關的問題，因為典型運動場所要移動的草皮地面重達 15000 ~ 20000 噸之間。

因此，本發明的目的在提供一種運動場，以解決上述缺點。

這種目的係利用具有申專利範圍第 1 項特點的運動場達成。

由於一種表演場地面（例如呈草地形式者）設在一浮動體或一浮橋（Ponton）上因此係浮動地支承在水上，因此要移動它不需很大的力量。因此它可以用簡單的手段從一位在沙場中的運動場承載池移到一個閒置承載池或由閒置承載池移到該運動場載池。

當不使用時，表演場地面可自由地移到一閒置承載池。草皮鋪設面可儘快地及用簡單方式再產生並栽培。最好浮體不只一個，而係有數個，如此，在中間的時間，可將具有另一種表演場地面（例如具有草皮或全用途鋪設）的另一浮橋移行到此運動場中。如此該運動場就可以使用，而不必將活動項目中斷。此外可以預先將位在運動外的一浮橋作準備給下一個活動項目使用。如果這種準備工作是

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明(2)

很費時的情形，則這種好處就更加能充分顯現。此外這種自由支承的浮橋還可用於另外的項目之用。

本發明的運動場可使表演場地設有不同之鋪設物。其例子有：草皮、一般在大廳（室內）使用之全用途鋪設物，搖滾樂用的表演舞台、沙地、輕鬆運動地面或冰場。此外，運動場池可以不放浮橋，而當作水上運動項目用的水池。在另一實施例中，可移動之浮橋當作游泳池之用。

在附圖中顯示本發明的實施例，並在以下說明中敘述。圖式中：

第一圖係一個本發明之運動場及周圍環境的上視示意圖，

第二圖係本發明運動場之第二實施例的上視示意圖，

第三圖係經第二圖運動場的縱剖面圖；

第四圖係一浮體之部分剖視立體圖；

第五圖係一浮體第二實施例的部分剖視立體圖。

〔圖號說明〕

| | |
|------------|--------|
| (S) | 運動場 |
| (W) | 水承載池 |
| (A) | 表演場 |
| (1) | 觀眾席 |
| (2) | 運動場承載池 |
| (3) (3') | 閒置承載池 |
| (30) (30') | 閒置處 |
| (31) (31') | 錨固元件 |

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(4)

| | |
|------------|-------|
| (4) | 分隔壁 |
| (5) (5') | 浮體 |
| (50) (50') | 表演場地面 |
| (51) | 下部構造 |
| (52) | 桁樑 |
| (53) | 路段或室 |
| (53') | 管 |
| (54) | 蓋面 |
| (6) | 拖曳船 |

第一圖中顯示本發明運動場(S)之第一實施例，它有一個表演場(A)，至少部分地被觀眾席(1)所圍框住。此外，此運動場(S)有一水承載池(W)。它分成一個運動場承載池(2)及至少一個(此處正好只有一個)閒置承載池(3)。運動場承載池(2)與閒置承載池(3)經一分隔壁(4)(Schott)互相連接，且運動場承載池(2)可利用此間壁(4)漂浮，因此它可排乾以作清洗及保養目的。

在此水承載池(W)中至少浮著一個浮體(5)(5')或浮橋，其表面構成一表演場地面(50)(50')，例如一種遊戲場。各浮體(5)(5')可相對於此表演場(A)移動，因此相關的表演場地面(50)(50')可移入該運動場承載池(2)及表演場(A)中以作一種活動或運動項目，且在再生階段或休息階段時，可從表演場(A)帶入閒置承載池(3)中。因此運動場承載池(2)與

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (5)

閒置承載池 (3) 必須至少具有表演場地面 (5 0) 的大小尺寸。

由於表演場地面 (5 0) 係支承在水上，因此只要很小的力量使它繼續運動。因此浮體 (5) 可用習知之將一種浮橋或浮台移動的手段來移動。第一圖的例子有一拖曳船 (6)，它與該浮體 (5) 牢接或可聯接到其上。

在第一圖中所示之實施例中有二個表演場地面 (5 0) (5 0')，因此有二個浮體 (5) (5')。表演場地面之一有一種鋪設，呈草皮形式，而另一個則為習知種類的全用途鋪設。閒置承載池 (3) 在該被遮蓋的運動場部分 (它容納著表演場 A) 之外延伸，其中該承載池經長方形運動場承載池 (2) 的短前端邊與此部分連接。閒置承載池 (3) 構成一個人工湖，它當作一種近乎中空區域使用，整合到一公園的設施中，或者係一自然的湖或溪流的一部分。閒置承載池 (3) 有二個閒置處 (3 0) (3 0')，它們各具一浮體 (5) (5') 的大小尺寸。在此實施例中，閒置處 (3 0) (3 0') 設在分隔壁 (4) 兩側，如此，浮體 (5) (5') 的活動範圍限於簡單的運動方式。

爲了要將浮體 (5) (5') 固定在其閒置處 (3 0) (3 0')，故有錨固元件 (3 1) (3 1')。所用錨固元件 (3 1) (3 1') 可用習知之固定浮台或浮橋的手段。最好該拖曳船 (6) 也設有錨固手段。

如果水放入運動場承載池 (2) 中，則浮體 (5) 同樣經由這種習知錨固元件固定在運動場承載池 (2) 中。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(6)

但並非絕對需要將浮體(5)固定在運動場承載池(2)內，特別是當表演場地很大時，如足球場，這種場合時，浮體(5)的質量就是可保證足夠的穩定性。但最好運動場承載池(2)在水平面的度量相當於浮體(5)的尺寸大小或只大出一點點。但在另一種使用形式中，當一浮體(5)被帶入運動場承載池(2)時，使水面下降，而浮體(5)就放在運動場承載池(2)的底部。要將浮體(5)從表演場拉離，只須將運動場承載池(2)再灌水即可。

在一較佳實施例中，可使用無浮體(5)之充滿水的運動場承載池(2)作水中運動項目。為此所需之設備，如水流旋轉及水淨化設備係游泳池工程所習知者。

第二、三圖顯示本發明運動的另一實施例。它也有被觀眾席(1)圍住的表演場(A)，其中設有一運動承載池(2)，呈一水承載池(W)形式。水承載池(W)設計成運河形式，在兩邊延伸過表演場(A)的範圍。由此長方形的運動場承載池(2)的二個短的前端側遂各鄰接到相同大小的一個閒置承載池(3)，如此，該運動場承載池經各一間板(4)與閒置承載池(3)連接。此實施例特別適合利用風力將浮體(5)(5')移動。在各種情形的前端側的看台或艙房都可移動，例如可沿高度方向調移，俾能將浮體(5)(5')從運動場承載池(2)運到一閒置承載池(3)(3')或反之。在此實施例中也有二個浮體(5)(5')，其一設有草皮，另一個設有全用途

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(7)

鋪設物。浮體(5)(5')可具不同尺寸，但它們宜為一樣大。

在此處所示之實施例中，全部的表演場地面(50)都設在單一浮體(5)上。但在其他變更方式中也可將這些表演場地面(50)分佈在數個在相反側之可錨固的部分浮體上。如果個別的部分浮體有不同之鋪設，則在此表演場的活動就可作變化。

第三圖中顯示浮體(5)的一種基本構造。浮體(5)做成方形，其中它具有穩定的下部構造(51)(Unterbau 英：substructure)，該表演場地面(50)(例如一種草地或全用途地面)設在該下部構造上。下部構造(51)宜為種空心體，例如由鋼、混凝土及/或木材製成，其上蓋表面利用鋼桁樑(52)補強。浮體(5)高度可以選擇，但宜具有足夠空間以將維護相關鋪設物所需的設備(圖中未示)，如噴水設備、電氣設備、加熱裝置或產生溜冰場的冷卻裝置裝上去。

第四圖中所示之一浮體(5)實施例有一下部構造(51)，它分成數個可移行的路段或室(53')。在第五圖的例子中，下部構造(51)由數個互相平行設置的管(53)構成，有一個用桁樑(52)(Traeger)補強的蓋面(54)放到該管(53')上。

但浮體的形狀與構造可變化，因此還有許多與此處所示二個實施例不同的可能方式。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

四、中文發明摘要(發明之名稱：

運 動 場

一種運動場(S)，具有至少一表演場地面(50)(50')，它可相對於一個由觀眾席(1)定出的表演場移動。此外有一水承載池(W)，它由至少一個在表演場(A)中的運動場承載池(2)及至少一個閒置承載池(3)(3')〔它經至少一個分隔壁(4)與運動場承載池(2)連接〕構成。至少存在一浮體(5)(5')，其表面構成表演場地面(50)(50')，且它可在水承載池(W)內移動，其中，該運動場承載池(2)的大小尺寸以及該至少一閒置承載池(3)(3')的大小尺寸至少相當於浮體(5)(5')的大小尺寸。故表演場地面(50

英文發明摘要(發明之名稱：

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

四、中文發明摘要(發明之名稱:)

) (50') 可用簡單方式移動。因此草皮可在該覆蓋的表演場外培植，其中，該運動場更可供其他運動項目使用。如果已有數個表演場地面(50)(50')，則可在最短時間內將鋪設物更換。

英文發明摘要(發明之名稱:)

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

六、申請專利範圍

1. 一種運動場 (S)，具有至少一表演場地面 (50) (50')，它可相對於一個由觀眾席 (1) 定出的表演場移動，其特徵在有一水承載池 (W)，由至少一個在表演場 (A) 中的運動場承載池 (2) 及至少一個閒置承載池 (3) (3') [它經至少一個分隔壁 (4) 與運動場承載池 (2) 連接] 構成，至少有一浮體 (5) (5')，其表面構成表演場地面 (50) (50')，且它可在水承載池 (W) 內移動，其中，該運動場承載池 (2) 的度量以及該至少一閒置承載池 (3) (3') 的度量至少相當於浮體 (5) (5') 的度量。

2. 如申請專利範圍第 1 項之運動場，其中：

整個表演場地面 (50) 設在同一浮體 (5) 上。

3. 如申請專利範圍第 1 項之運動場，其中：

該運動場承載池 (2) 可充注水及可放乾。

4. 如申請專利範圍第 1 項之運動場，其中：

有二個表演場地面 (50) (50')，其中對各表演場地面 (50) (50') 各有一個在至少一閒置承載池 (3) (3') 中的閒置處 (30) (30') 以將浮體 (5) (5') 錨固在表演場 (A) 外。

5. 如申請專利範圍第 4 項之運動場，其中：

該水承載池 (W) 為一運河，將表演場 (A) 延長到二個相反側，其中第一表演場地面 (50) 的第一閒置處 (30) 設在表演場 (A) 的一側，而第二表演場地面 (50') 的第二閒置處 (30') 設在表演場 (A) 的另一側，且

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

裝

六、申請專利範圍

該運動場承載池（2）在此二相反側上利用分隔壁（4）與閒置處（30）（30'）隔開。

6·如申請專利範圍第4項之運動場，其中：

有單一個閒置承載池（3），該閒置承載池有二個閒置處（30）（30'）。

7·如申請專利範圍第1項之運動場，其中：

該浮體（5）為一空心體，該空心體中有供維護表演場地地面（50）所用的設備。

8·如申請專利範圍第7項之運動場，其中：

該空心體可移行。

9·如申請專利範圍第1項之運動場，其中：

該表演場地地面（50）為一草地或一種全用途鋪設物。

10·如申請專利範圍第1項之運動場，其中：

該表演場沒有表演場地地面（50），為一種水中運動項目用的水池。

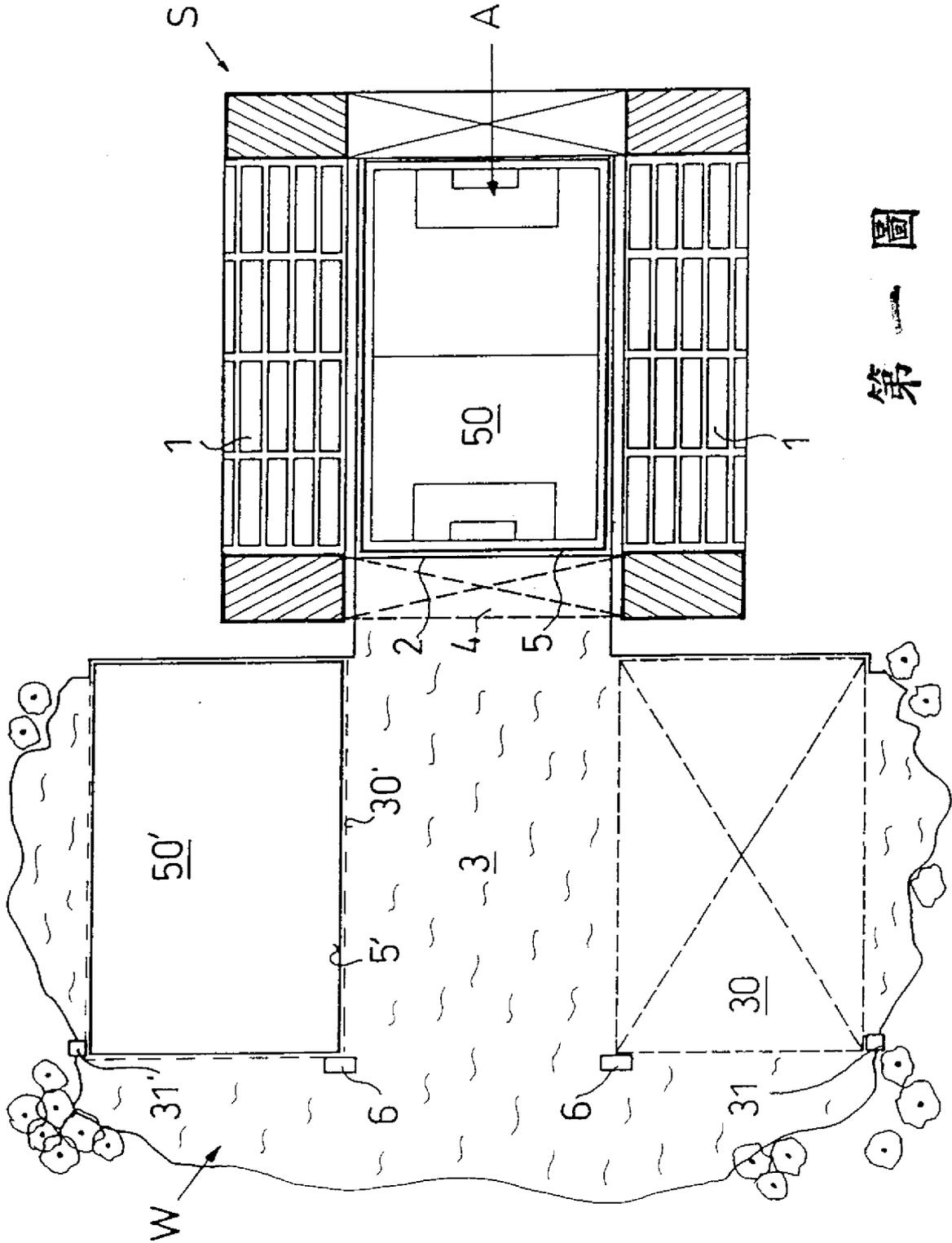
（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

表

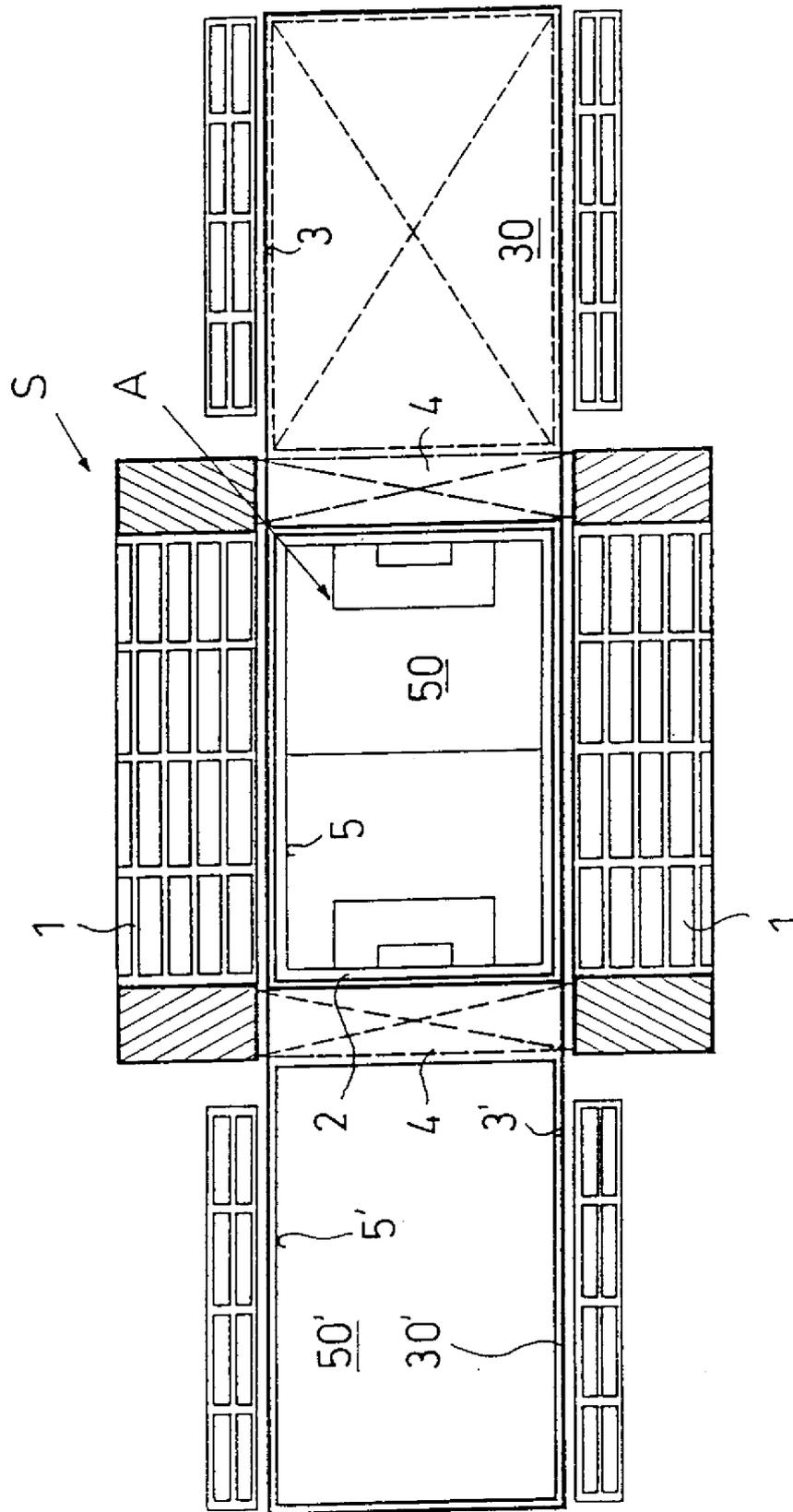
訂

頁

29109434

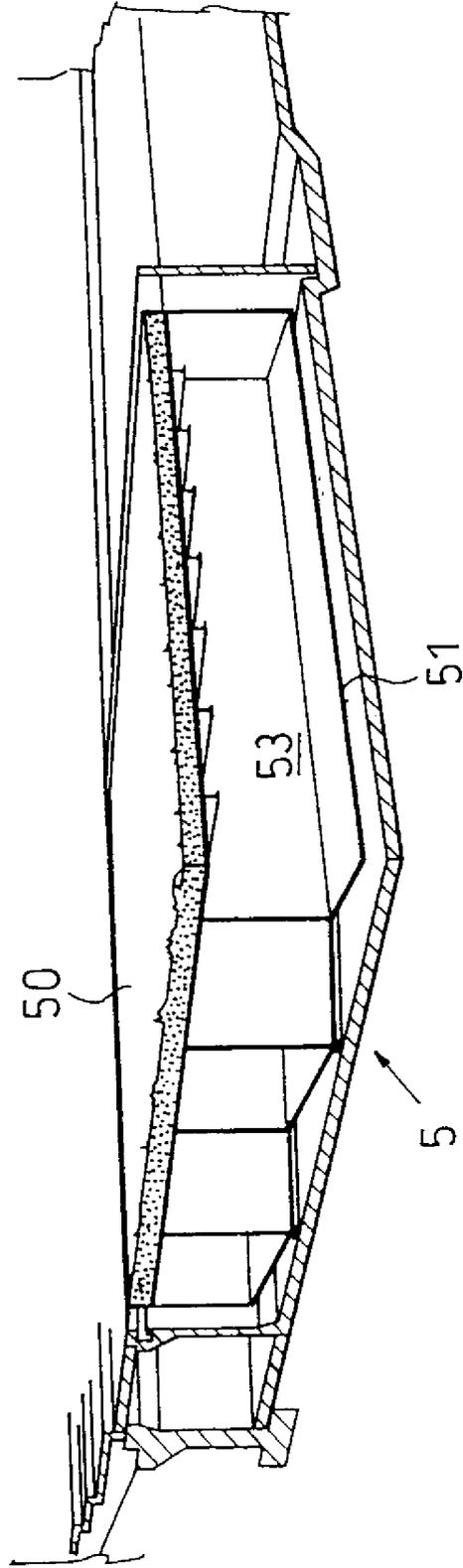


第一圖

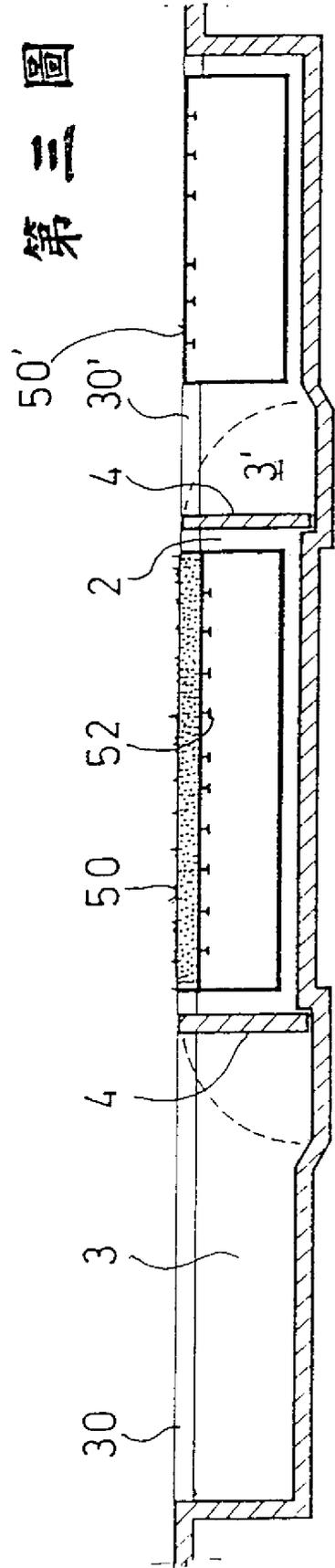


第二圖

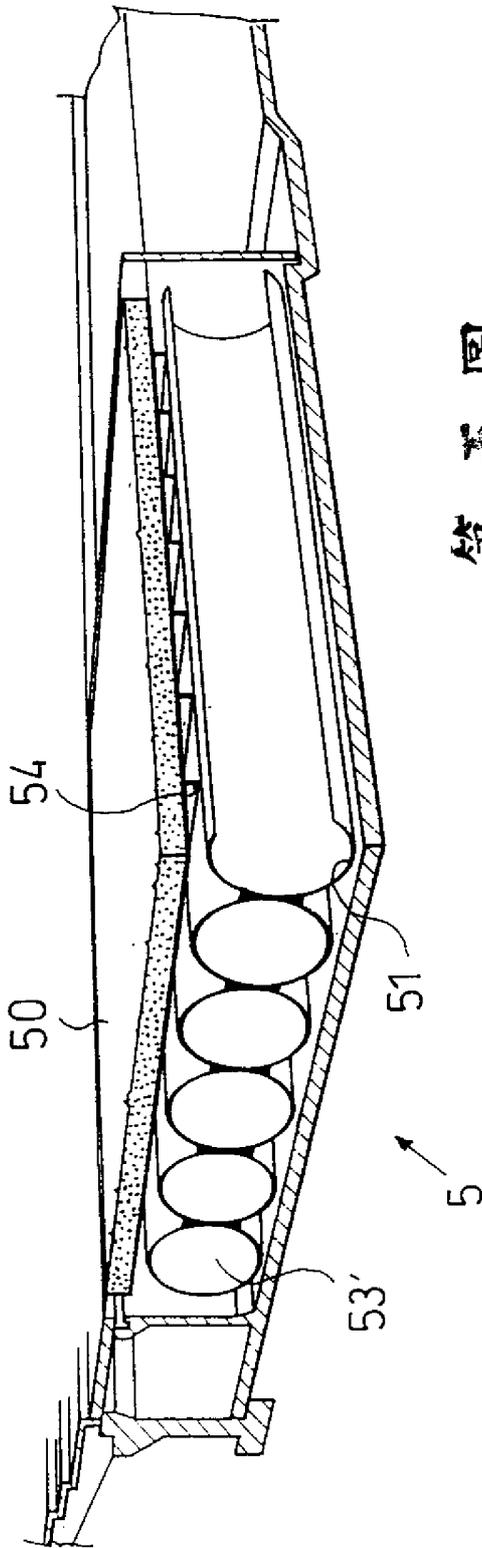
第四圖



第三圖



415991



第五圖