

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

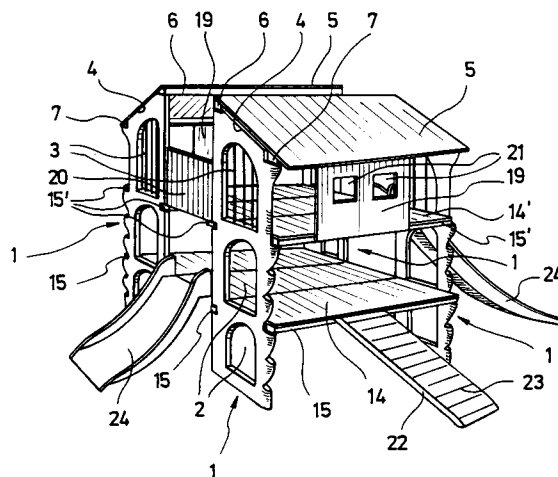
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer: **0 534 058 A1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG(21) Anmeldenummer: **92109313.4**(51) Int. Cl.⁵: **A63B 9/00**(22) Anmeldetag: **02.06.92**(30) Priorität: **27.09.91 DE 4132321**(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
31.03.93 Patentblatt 93/13(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU MC
NL PT SE**(71) Anmelder: **Richter Spielgeräte GmbH****W-8201 Frasdorf/Obb.(DE)**(72) Erfinder: **Beltzig, Günter**
Kirchberg 6
W-8899 Hohenwart(DE)(74) Vertreter: **Patentanwälte Grünecker,**
Kinkeldey, Stockmair & Partner
Maximilianstrasse 58
W-8000 München 22 (DE)(54) **Bausatz für Kinderspielplätze zum Errichten von Spielbauten.**

(57) Die Erfindung betrifft einen Bausatz für Kinderspielplätze zum Errichten von Spielbauten. Die vorliegende Erfindung löst die Aufgabe, einen Bausatz für Kinderspielplätze zu schaffen, der bei verbesserten Variationsmöglichkeiten die Errichtung von Spielbauten mit verringertem Aufwand gestattet. Der diese Aufgabe lösende erfindungsgemäße Bausatz ist durch stationäre und leicht auswechselbare Bauelemente gekennzeichnet, wobei ein durch die stationären Bauelemente gebildeter, im wesentlichen Rumpf-, Sockel- oder/und Trägerwandteile umfassender Grundaufbau durch die auswechselbaren Bauelemente ausbaubar ist. Vorzugsweise umfassen die stationären Bauelemente Betonteile, während als leicht auswechselbare Bauelemente Holzbauteile vorgesehen sind.

**FIG.1****EP 0 534 058 A1**

Die Erfindung betrifft einen Bausatz für Kinderspielplätze zum Errichten von Spielbauten.

Spielbauten auf Kinderspielplätzen, wie kleine Hütten, Burgen, Türme und ähnliches unterliegen einer starken Beanspruchung und Abnutzung durch die spielenden Kinder. Da zur Errichtung solcher Spielbauten als geeignetes, berührungsfreundliches Material insbesondere Holz verwendet wird, das verrotten kann, wirken sich auch Witterungseinflüsse nachteilig auf die Lebensdauer solcher Spielbauten aus. Mitunter tragen auch mutwillige Zerstörungen dazu bei, daß Spielbauten auf Kinderspielplätzen verhältnismäßig oft erneuert werden müssen.

Durch die vorliegende Erfindung wird ein Bausatz zur Errichtung von Spielbauten auf Kinderspielplätzen geschaffen, der es ermöglicht, den Aufwand zur Erneuerung der Spielbauten erheblich zu verringern.

Der erfindungsgemäße Bausatz ist durch stationäre, installierbare Bauelemente zur Bildung eines Grundaufbaus und leicht auswechselbare Bauelemente zum Ausbau des Grundaufbaus gekennzeichnet.

Durch diese erfindungsgemäße Lösung läßt sich der Aufwand zum Erneuern der unter Verwendung eines solchen Bausatzes errichteten Spielbauten dadurch wesentlich verringern, daß zur Erneuerung nur die leicht auswechselbaren Bauelemente ersetzt zu werden brauchen.

Vorzugsweise handelt es sich bei den leicht auswechselbaren Bauelementen um Holzbauteile, womit der Forderung, für Spielbauten geeignete, berührungsfreundliche Materialien zu verwenden, Rechnung getragen wird. Für die stationären Bauelemente kann dagegen widerstandsfähiges, witterungsbeständiges Material ausgewählt werden. Vorzugsweise bestehen die stationären Bauelemente daher aus Beton.

In weiterer vorteilhafter Ausgestaltung der Erfindung kann vorgesehen sein, daß der Grundaufbau durch leicht auswechselbare Bauelemente zu verschiedenen Bautenvarianten ausbaubar ist. Damit läßt sich eine Erneuerung der Spielplatzbauten gleichzeitig mit einer Veränderung der Spielbauten verbinden, was von den die Spielbauten benutzenden Kindern möglicherweise als willkommene Abswechselung empfunden wird.

In weiterer vorteilhafter Ausgestaltung der Erfindung kann vorgesehen sein, daß die stationären Bauelemente formgleiche Standardbauteile umfassen. Solche Standardbauteile, die in einem Raster in unterschiedlicher Anordnung verwendet werden können, lassen sich rationell herstellen, wodurch sich der Aufwand zur Herstellung eines Bausatzes zum Errichten von Spielbauten weiter verringert.

Vorteilhaft können die stationären und/oder leicht auswechselbaren Bauelemente Bauteile zur

Bildung von schalldämmenden Wänden umfassen. Dadurch können etwa den Spielplatz wenigstens teilweise umgebende Schallschutzwände gebildet werden, die einerseits die Anlieger von solchen Spielplätzen vor dem Kinderlärm und andererseits die Kinder vor etwaigem Straßenlärm schützen. Solche schalldämmenden Wände tragen insbesondere auf in der Nähe belebter Straßen gelegenen Spielplätzen zu einer Verbesserung der Spielplatzatmosphäre bei. Durch die schalldämmenden Wände kann auch vorteilhaft eine Abschirmung des Spielplatzes gegen Wind erfolgen. Indem durch die schalldämmenden Wände nicht nur der Spielplatz gegen eindringenden Schall abgeschirmt wird, sondern auch umgekehrt der Spielplatzlärm nur gedämpft nach außen dringt, eignen sich solche mit schalldämmenden Wänden kombinierte Spielbauten insbesondere für Kinderspielplätze, die in dicht bebauten Wohngebieten liegen. Werden derartige Schallschutzwände mit den Spieleinrichtungen kombiniert, so bedeutet dies, daß die Spieleinrichtungen nur von der der Lärmschutzwand abgelegenen Seite zugänglich sind. Das bringt den wesentlichen weiteren Vorteil mit sich, daß die Fläche des Bodens um die Spieleinrichtung herum, die für das Herunterfallen der Kinder besonders präpariert werden muß und deshalb besonders kostspielig ist, auf die Hälfte verringert werden kann.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungsmöglichkeiten der Erfindung gehen aus den Unteransprüchen hervor.

Die Erfindung soll nun anhand von Ausführungsbeispielen und der beiliegenden, sich auf diese Ausführungsbeispiele beziehenden Zeichnungen näher erläutert und beschrieben werden.

Es zeigen:

- Fig.1 ein Ausführungsbeispiel für ein mit einem erfindungsgemäßen Bausatz errichtetes Spielgebäude unter Verwendung eines ersten stationären Standardträgerwandteils,
- Fig.2 das bei dem Spielgebäude gemäß Fig. 1 verwendete Standardträgerwandteil in einer Seitenansicht,
- Fig.3 ein weiteres Ausführungsbeispiel für ein mit einem erfindungsgemäßen Bausatz unter Verwendung des Standardbauteils von Fig. 2 errichtetes Spielgebäude,
- Fig.4 ein drittes Ausführungsbeispiel für ein mit einem erfindungsgemäßen Bausatz unter Verwendung des Standardbauteils von Fig. 2 errichtetes Spielgebäude,
- Fig.5 ein viertes Ausführungsbeispiel für ein mit einem erfindungsgemäßen Bausatz unter Verwendung des Standardbauteils von Fig. 2 errichtetes

- Fig.6 Spielgebäude,
ein fünftes Ausführungsbeispiel für
ein mit einem erfindungsgemäßen
Bausatz unter Verwendung des Stan-
dardbauteils von Fig. 2 errichtetes
Spielgebäude,
Fig.7 ein sechstes Ausführungsbeispiel für
ein mit einem erfindungsgemäßen
Bausatz unter Verwendung des Stan-
dardbauteils von Fig. 2 errichtetes
Spielgebäude,
Fig.8 ein unter Verwendung des Standard-
bauteils gemäß Fig. 2 errichteter Auf-
bau zur Halterung von Schaukeln,
Fig.9 ein siebentes Ausführungsbeispiel für
ein mit einem erfindungsgemäßen
Bausatz errichtetes Spielgebäude,
wobei ein zweites Standardträger-
wandteil verwendet ist, und
Fig.10 eine achtes Ausführungsbeispiel für
ein mit einem erfindungsgemäßen
Bausatz errichtetes Spielgebäude,
das unter Verwendung des zweiten
Standardträgerwandteils aufgebaut
ist.

In der Fig. 1 sind mit dem Bezugszeichen 1 vier Standardträgerwandteile bezeichnet. Diese in ihrer Form übereinstimmenden Bauteile bestehen im vorliegenden Ausführungsbeispiel aus Beton und sind im Erdboden verankert. Statt einer solchen Erdbodenverankerung könnte auch eine Gewichtsverankerung vorgesehen sein, indem die Trägerwandteile zum Beispiel mit massiven Betonfüßen versehen werden.

Die Standardträgerwandteile 1 weisen, wie auch aus der Fig. 2 hervorgeht, Fensterdurchbrüche 2 auf, wobei im vorliegenden Ausführungsbeispiel drei Fensterdurchbrüche übereinander vorgesehen sind. Der jeweils oberste Fensterdurchbruch der Standardträgerwandteile ist mit einer Vergitterung 3 versehen. Diese Vergitterung kann durch Stahlstangen gebildet sein, welche bei der Herstellung der Trägerwandteile 1 mit in den Beton eingegossen werden. Das in der Fig. 2 dargestellte, ansonsten den Trägerwandteilen von Fig. 1 entsprechende Trägerwandteil weist diese Vergitterung nicht auf. Mit dem Bezugszeichen 4 ist in den Fig. 1 und 2 ein oberer Rand der Trägerwandteile bezeichnet, welcher im vorliegenden Fall abgeschrägt ist. Die abgeschrägten Ränder dienen zur Aufnahme von Dachteilen 5, die entsprechend den abgeschrägten Rändern 4 geneigt sind. Die im vorliegenden Ausführungsbeispiel aus Holz bestehenden Dachteile 5 weisen obere Querträger 6 und untere Querträger 7 auf, welche in Ausnehmungen 8 bzw. 9 der Trägerwandteile eingreifen. Wie aus der Fig. 2 hervorgeht weisen die Ausnehmungen 8 und 9 horizontale Auflageflächen 10 und 11 für die

Querträger auf. In die Auflageflächen sind im vorliegenden Ausführungsbeispiel Gewindebuchsen 12 bzw. 13 für eine Schraubverbindung zwischen den Dachteilen 5 und den Trägerwandteilen 1 eingelassen. Weitere Gewindebuchsen, die zur Verbindung der Trägerwandteile 1 mit einem Fundament im Boden dienen können, sind in der Fig. 2 mit dem Bezugszeichen 51 bezeichnet.

Mit dem Bezugszeichen 14 ist in der Fig. 1 ein erster Zwischenboden aus Holz bezeichnet, welcher vier im gleichen Abstand und parallel zueinander angeordnete Querträger 15 aufweist, von denen in der Fig. 1 drei Querträger 15 sichtbar sind. Der jeweils an einem Ende des Zwischenbodens 14 vorgesehene Träger 15 liegt auf Auflageflächen 11' auf, welche in den Betonwandteilen vorgesehen sind. Die beiden zwischen den Querträgern 15 an den Enden des Zwischenbodens 14 angeordneten Querträger greifen in Ausnehmungen 16' in den Trägerwandteilen 1 ein, wo sie auf Auflageflächen 17' aufliegen.

In die Auflageflächen 11' sind wie in die Auflageflächen 11 Gewindebuchsen 13' eingelassen, wodurch der Zwischenboden an seinen vier Ecken mit den Betonteilen 1 über eine Schraubverbindung verbindbar ist. Mit dem Bezugszeichen 14' ist in der Fig. 1 ein weiterer Zwischenboden bezeichnet, der in der gleichen Weise wie der Zwischenboden 14 ausgebildet ist und mit vier Querträgern 15' auf in dem Betonteil 1 ausgebildeten Auflageflächen 11'' bzw. 17'' aufliegt. Der obere Zwischenboden 14' ist mit Seitenwänden 19 und 20 verbunden. Die Seitenwände 19 sind an ihrem unteren Rand an dem Querträger 15' des Zwischenbodens 14' und mit ihrem oberen Rand an dem unteren Querträger 7 des Dachteils 5 befestigt. In den aus Holz hergestellten Seitenwänden 19 sind Fensterdurchbrüche 21 vorgesehen. Die Seitenwände 20, die im vorliegenden Ausführungsbeispiel ebenfalls aus Holz bestehen, sind an ihrem unteren Rand mit dem Zwischenboden 14' verbunden. Zur weiteren Stabilisierung können Verbindungen zwischen den Seitenrändern der Wände 20 und den angrenzenden Betonteilen hergestellt sein. Der Zwischenboden 14' weist eine in der Fig. 1 nicht sichtbare Öffnung auf, durch die man über den Zwischenboden 14 auf den Zwischenboden 14' gelangen kann. Mit 22 ist in der Fig. 1 ein Ausgang zum Zwischenboden 14 bezeichnet, der mit querverlaufenden, ein Abrutschen verhindernden Leisten 23 versehen ist. Mit 24 ist eine vom Zwischenboden 14 und mit dem Bezugszeichen 24' eine vom Zwischenboden 14' ausgehende Rutschbahn bezeichnet, wobei letztere gegenüber der Seitenwand 20 an den Zwischenboden 14' angrenzt.

Spielende Kinder können das Spielgebäude über den Ausgang 22 betreten und zum Beispiel über die in der Fig. 1 nicht sichtbare Öffnung in

dem Zwischenboden 14' auf den Zwischenboden 14' gelangen. Beide Zwischenböden können über die im vorliegenden Ausführungsbeispiel aus Metall bestehenden Rutschen 24 und 24' verlassen werden.

Die einem höherem Verschleiß unterliegenden Holzteile können leicht ausgewechselt werden, wobei eine Erneuerung des in der Fig. 1 gezeigten Spielgebäudes im allgemeinen auf eine Auswechslung dieser Teile beschränkt bleiben kann. Die sehr widerstandsfähigen stationären Betonteile unterliegen einem weit geringeren Verschleiß, so daß ihre Lebensdauer diejenige der leicht auswechselbaren Holzteile weit übersteigt. Die Verwendung von Beton als Material für die stationären, im Boden verankerten Teile hat weiterhin den Vorteil, daß sich dieses Material durch Gießformen in beliebiger Weise gestalten läßt. Neben einem geringen Gestehtungsenergieverbrauch bei der Herstellung läßt sich dieses Material auch problemlos entsorgen. Zur Haltbarmachung werden keine, die Umwelt bei einer eventuellen Entsorgung belastenden Mittel benötigt, die Formbeständigkeit und statische Festigkeit sind über die gesamte Nutzungsdauer gewährleistet.

Bei der Erneuerung des in der Fig. 1 gezeigten Spielgebäudes durch Auswechseln der nicht stationären Bauteile könnten Variationen dahingehend vorgenommen werden, daß zum Beispiel Seitenwände, wie die Seitenwände 19 und 20 an anderen Stellen und mit anderen Abmessungen vorgesehen werden, oder es könnten zum Beispiel weitere an den Standardträgerwandteilen 1 vorgesehene Auflageflächen 25 für die Auflage von zusätzlichen Teilen genutzt werden. Ansonsten dienen die Auflageflächen 25 als Trittplächen, die ein Klettern vom Erdboden zum ersten Zwischenboden oder von Zwischenboden zu Zwischenboden zu ermöglichen.

Während in der Fig. 1 zwei Paare von parallel beabstandeten Trägerwandteilen symmetrisch in bezug auf eine sich zu den Längsseiten der Dachteile 5 erstreckende Achse angeordnet sind, sind in der Fig. 3 derartige Betonteile kreuzförmig derart angeordnet, daß die Verlängerungen ihrer geneigten oberen Ränder 4 in einem Punkt zusammenlaufen. In der Fig. 3, in der gleiche Teile mit der gleichen Bezugszahl und eine ähnliche Funktion ausübende Teile mit der gleichen jedoch mit dem Index a versehenen Bezugszahl wie in der Fig. 1 bezeichnet sind, weisen die Bezugszeichen 5a auf vier Dachteile hin, die in der Art eines Walmdaches zusammengefügt sind, wobei die Dachteile jeweils über den geneigten oberen Rändern 4 der Trägerwandteile 1 aneinanderstoßen und an den Stoßstellen durch den oberen Rand 4 der Trägerwandteile abgestützt sind. Die auch bei dem in der Fig. 3 gezeigten Ausführungsbeispiel im Erdboden veran-

kerten Trägerwandteile aus Beton sind derart zueinander beabstandet, daß die aneinanderstoßenden Dachteile 5a eine Mittelöffnung 26 bilden. Mit 14a und 14a' sind in der Fig. 3 Zwischenböden bezeichnet, die wie die Zwischenböden 14 und 14' des Spielgebäudes von Fig. 1 jeweils mit Querträgerteilen auf Auflageflächen 11' und 11'' sowie 17' und 17'' der Betonteile aufliegen. Zum Abtragen der Dachteile sind dementsprechend die Auflageflächen 11 und 12 der Betonteile 1 verwendet. Die Zwischenböden 14a und 14a' weisen in bezug auf eine vertikale Achse zu der Öffnung 26 etwa dekungsgleiche Mittenöffnungen 26' und 26'' auf.

Das in der Fig. 3 gezeigte Spielgebäude wäre zum Beispiel durch Rutschen und an die Zwischenböden angelegte Leitern aufgänge weiter ausbaubar. Wie bei dem in der Fig. 1 gezeigten Spielgebäude kann sich auch bei dem Spielgebäude gemäß Fig. 3 eine Erneuerung auf die leicht auswechselbaren Holzteile beschränken.

Bei dem in der Fig. 4 gezeigten weiteren Ausführungsbeispiel für ein Spielgebäude sind Trägerwandteile gemäß Fig. 2 in einem vorgegebenen Rasterabstand in einer Reihe angeordnet, wobei die oberen geneigten Ränder der Trägerwandteile jeweils in die gleiche Richtung abfallend geneigt sind. In der Fig. 4 sind gleiche Teile mit der gleichen und gleichwirkende Teile mit der gleichen, jedoch mit dem Index b versehenen Bezugszahl wie in der Fig. 1 bezeichnet. Dementsprechend sind Holzdachteile 5 wie in Fig. 1 vorgesehen, deren Länge der Rasterlänge entspricht, und die über den schräg abfallenden oberen Rändern der Trägerwandteile 1 zusammenstoßen. Die Dachteile 5 sind über Querträger in der gleichen Weise auf den Betonteilen gehalten, wie die Dachteile 5 von Fig. 1. Die die Rasterlänge aufweisenden Dachteile 5 sind wie die Betonteile 1 Standardbauteile. Indem bei dem Spielgebäude von Fig. 1 die Betonwandteile in bezug auf ihre seitlichen Abstände ebenfalls in diesem Rasterabstand angeordnet sind, können entsprechende Standarddachteile 5 sowohl bei dem Spielgebäude von Fig. 1 als auch dem von Fig. 4 verwendet werden. Mit 14b und 14b' sind in der Fig. 4 ein erster und ein zweiter Zwischenboden bezeichnet, von denen jeder ebenfalls die Rasterlänge aufweist und welche in der gleichen Weise wie die Zwischenböden 14 und 14' des Spielgebäudes von Fig. 1 auf Auflageflächen 11', 11'', 17' und 17'' der Betonwandteile 1 gehalten sind. In gleicher Ebene aneinanderstoßende Zwischenböden aneinandergrenzender Rasterabschnitte des Spielgebäudes von Fig. 4 liegen mit Auflageenden etwa jeweils auf einer Hälfte dieser in den Betonteilen vorgesehenen Auflageflächen auf. Auch die Zwischenböden 14b und 14b' sind vielseitig verwendbare Standardteile, indem sie wie die Dachteile 5 in bezug auf Länge und Breite Normmaße aufweisen,

wobei die Länge der Zwischenböden dem Rastermaß entspricht. Auch die Zwischenböden sind in dem in der Fig. 4 gezeigten Ausführungsbeispiel wie die Dachteile 5 Holzteile. Mit den Bezugszeichen 27, 28 und 29 sind in der Fig. 4 hölzerne Seitenwände mit Fensterdurchbrüchen bezeichnet, wobei sich an die Seitenwand 23 zwischen einem Zwischenboden 14b und einem Zwischenboden 14b' eine sich über einen Teil der Breite des Zwischenbodens erstreckende Querwand 31 anschließt. Mit dem Bezugszeichen 30 sind in der Fig. 4 zwischen den Seitenwandteilen 27 und 28 angeordnete Gitterteile bezeichnet. Sowohl die Seitenwandteile 27 und 28 als auch die Gitterteile könnten zum Beispiel als genormte Standardteile vorgesehen sein, die an beliebigen Stellen des durch eine Anzahl von Rasterabschnitten gebildeten Spielgebäudes angebracht sein könnten. Ebenso könnte die Seitenwand 29 mit der damit verbundenen Querwand 31 ein solches an verschiedenen Stellen des Spielgebäudes installierbares Standardteil sein. Mit dem Bezugszeichen 35 sind in der Fig. 4 sich jeweils über einen Rasterabstand erstreckende Rückwandteile bezeichnet. Die Rückwandteile sind im vorliegenden Ausführungsbeispiel als Schalldämmungswände ausgebildet. Die im vorliegenden Ausführungsbeispiel als leicht auswechselbare Bauelemente ausgebildeten schalldämmenden Rückwandteile könnten auch als stationäre Bauelemente vorgesehen sein. Zur Herstellung von Schraubverbindungen zwischen den Rückwandteilen 35 und den Betonteilen 1 können in die Betonteile 1 eingelassene Gewindebuchsen 50, wie sie in der Fig. 2 gezeigt sind, verwendet werden.

Aus der Fig. 5, in der gleiche Teile mit der gleichen Bezugszahl wie in der Fig. 4 bezeichnet sind, gehen weitere Variationsmöglichkeiten des in der Fig. 4 gezeigten Spielgebäudes hervor. Das in der Fig. 5 gezeigte Spielgebäude unterscheidet sich in den gezeigten Rasterabschnitten von dem Spielgebäude gemäß der Fig. 4 dadurch, daß anstelle der Seitenwände 27, 28 und 29 Rutschbahnen 32 und 33 vorgesehen sind. Mit 34 ist in der Fig. 7 eine Vergitterung bezeichnet, die im Vergleich zu der Vergitterung 30 von Fig. 4 seitlich versetzt angeordnet ist. Das in der Fig. 5 gezeigte Spielgebäude weist wie das Spielgebäude gemäß Fig. 4 Rückwände 35 auf, die als schallschluckende Wände ausgebildet sind und als Standardteile eine dem Rastermaß entsprechende Breite aufweisen.

Das in der Fig. 6 gezeigte Ausführungsbeispiel für ein Spielgebäude weist wie die Spielgebäude gemäß den Fig. 4 und 5 in einer Reihe im Rasterabstand angeordnete Trägerwandteile 1 auf, wobei die an eine Rückwand 35' seitlich angrenzenden Rasterabschnitte des Spielgebäudes im wesentli-

chen Rasterabschnitten gemäß den Fig. 4 und 5 entsprechen. Auch die Rückwand 35' ist als schalldämmende Wand ausgebildet und weist eine dem Rastermaß entsprechende Breite auf. Über die Breite der Rückwand erstrecken sich zwischen einander zugewandten Trägerwandteilen 1 der benachbarten Rasterabschnitte angeordnete Kletterseile 36, die mit einer Kunststoffummantelung versehen sein können. Da der Kletterabschnitt nicht wie die benachbarten Rasterabschnitte mit einem Dachteil 5 abgedeckt ist, wurde die Schalldämmungswand 35' höher als die die benachbarten Rasterabschnitte des Spielgebäudes nach hinten abschließenden Schalldämmungswände 35 ausgebildet, um auch in dem Kletterbereich eine ausreichende Schalldämmung zu gewährleisten.

Die schallschluckenden Wände 35 und 35' der in den Fig. 4 bis 6 gezeigten Spielgebäude können sowohl als massive stationäre, zum Beispiel im Boden verankerte Bauelemente oder/und als leicht auswechselbare, verrottbare Materialien aufweisende Bauelemente ausgebildet sein. Die bei dem Spielgebäude von Fig. 6 verwendeten Kletterseile 36 sind in dem vorliegenden Ausführungsbeispiel an Endstirnflächen der Querträger für die Dachteile 5 sowie für die die Zwischenböden 14b und 14b' befestigt.

In der Fig. 7 ist ausschnittsweise ein Spielgebäude gezeigt, bei dem Rasterabschnitte, wie sie in den Fig. 4 bis 6 gezeigt sind, zueinander im rechten Winkel stehen, wobei zueinander senkrechte, Wandträgerteile 1 über ein Dachteil 36 sowie Zwischenböden 37 und 37' miteinander verbunden sind. Dieser Eckenbereich zwischen den zueinander senkrecht stehenden Trägerwandteilen 1 ist wie die angrenzenden Rasterabschnitte nach hinten durch eine schalldämmende Rückwand 39 abgeschlossen. Mit einem Bausatz, der auch die Teile 36, 37, 37' und 39 als Standardteile mehrfach enthält, können über die in der Fig. 7 gezeigte Winkelanordnung hinaus komplette Innenhöfe, die besonders wirksam gegen Schall und Wind geschützt sind, aufgebaut werden.

Wenn die jeweils zueinander senkrechten Trägerwandteile des in der Fig. 3 gezeigten Spielgebäudes relativ zueinander in der gleichen Position angeordnet sind wie die in der Fig. 7 gezeigten Trägerwandteile, so können für die Dachteile 5a des Spielgebäudes von Fig. 3 die Standardteile 36 verwendet und entsprechend zusammengefügt werden. Ebenso können die Zwischenböden 14a und 14a' des Spielgebäudes von Fig. 3 aus Standardteilen 37 bzw. 37' zusammengesetzt werden. Darüber hinaus könnten die Zwischenböden 14 und 14' des in der Fig. 1 gezeigten Spielgebäudes aus jeweils vier Standardteilen 5b zusammengesetzt sein, wie sie für die Zwischenböden der in den Fig. 2 bis 7 gezeigten Spielgebäude verwendet

sind.

Entsprechend könnten sämtliche in den Fig. 1 sowie 2 bis 7 gezeigten Spielgebäude aus einem Bausatz hergestellt sein, der als Standardteile die Betonträgerwandteile 1, die Dachteile 5 und 36, die Rückwandteile 35, 35' und 39, und die Zwischenbodenteile 5b und 37 enthält. Auch die gezeigten Seitenwände können in dem Bausatz als mehrfach vorhandene Standardbauteile vorgesehen sein. Aus einem solchen Bausatz aufgebaute Spielgebäude mit einer schalldämmenden Rückwand, wie sie in den Fig. 2 bis 7 dargestellt sind, haben den Vorteil, daß Bodenpräparierungsmaßnahmen zur Sturzsisicherung nur auf einer Seite des Spielgebäudes erforderlich sind und der Aufwand zur Errichtung der Spielgebäude damit gegenüber freistehenden Spielgebäuden bzw. freistehenden Spielgeräten verringert ist.

Die in den Fig. 1 bis 7 dargestellten Spielgebäude können über die anhand der Fig. 6 gezeigten Kletterseile hinaus mit weiteren Spielgeräten wie Schaukeln, Rutschbahnen, herabhängenden Kletterseilen und ähnlichem ausgestattet sein.

Es ist auch denkbar, für mehrere stationäre Bauelemente eine gemeinsame Fundamentplattform vorzusehen, beispielsweise ein Spielgebäude mit einer einen Innenhof tragenden Fundamentplattform, wobei, sofern kleine Plattformabmessungen vorgesehen werden, die Fundamentplattform mit gegebenenfalls schon komplett darauf aufgebauten Spielgebäuden als Ganzes transportierbar und somit bedarfsweise zeitweilig an einer gewünschten Stelle aufstellbar ist.

Anhand der Fig. 8 läßt sich erkennen, daß die stationären Standardträgerwandteile 1 auch vorteilhaft lediglich als Stützelemente für Schaukeln 43 dienen können, die an einem Querbalken 42 befestigt sind, welcher an seinen beiden Enden in die Ausnehmungen 8 der Betonträgerwandteile eingreift und auf den Auflageflächen 10 aufliegt, wobei der Balken durch eine Schraubverbindung unter Benutzung der Gewindebuchsen 12 in den Betonträgerwandteilen mit den Trägerwandteilen verbunden sein kann. Sofern die Trägerwandteile 1 der in der Fig. 8 gezeigten Anordnung im Rasterabstand zueinander aufgestellt sind, ließe sich die Anordnung bei einer Spielplatzumgestaltung leicht zu einem Spielgebäude entsprechend einem Rasterabschnitt eines der in den Fig. 2 bis 7 gezeigten Spielgebäude ausbauen, während zum Beispiel der Balken 42 mit den Schaukeln 43 an einer anderen Stelle, wo zwei Trägerwandteile im Rasterabstand zueinander angeordnet sind, installiert wird, wenn das im Rahmen der Umgestaltung des Spielplatzes wünschenswert erscheint.

Im Gegensatz zu den in den Fig. 4 bis 7 gezeigten Ausführungsbeispielen für Spielgebäude, bei denen Schallschutzwände durch sich über die

jeweilige Rasterlänge erstreckende Rückwandteile gebildet sind, könnte ein Spielplatz aber auch an einer durchgehenden Schallschutzwand derart vorgesehen sein, daß die Schallschutzwand mit auf einer Seite der Schallschutzwand angeordneten Spieleinrichtungen verbunden ist. Diese Spieleinrichtungen können sowohl Spielbauten als auch Spielgeräte umfassen. Ein solcher sich längs einer Schallschutzwand erstreckender Spielplatz benötigt nur eine sehr geringe Grundstücksfläche, so daß sich sehr schmale, zum Beispiel an belebten Verkehrswegen gelegene Arealstreifen entsprechend nutzen lassen. Weiterhin ergibt sich bereits der erwähnte Vorteil, daß Maßnahmen zur Bodenpräparierung, durch die Sturzverletzungen weitgehend vermieden werden sollen, nur auf einer Seite der beispielbaren Schallschutzwand durchgeführt werden müssen. Zur Gewichtsverankerung kann die Schallschutzwand ein Fußteil aufweisen, das sich unter Bildung einer L-Form im wesentlichen auf der Seite der Schallschutzwand, auf der die Spieleinrichtungen angeordnet sind, erstreckt. Das Fußteil kann einstückig mit der zum Beispiel Beton aufweisenden Schallschutzwand verbunden und dementsprechend selbst als Betonteil ausgebildet sein. Eine Schallschutzwand läßt sich aus entsprechenden L-förmigen, transportablen Bauteilen, die schon komplett mit Spieleinrichtungen ausgestattet sein können, errichten. Vorteilhaft kann die Schallschutzwand Verbindungseinrichtungen, wie zum Beispiel eingelassene Gewindebuchsen, für die Verbindung mit Bauelementen zur Errichtung von Spielbauten oder/und mit Spielgeräten aufweisen. In eine Schallschutzwand aus Beton könnten auch Trägereile eingelassen sein, die zur Halterung solcher Bauelemente oder/und Spielgeräte dienen. Die Schallschutzwand kann auf der den Spieleinrichtungen abgewandten Seite vorteilhaft eine zum Anbringen von Plakaten geeignete Oberfläche aufweisen.

Das in der Fig. 9 gezeigte Ausführungsbeispiel für ein Spielgebäude ist aus einem Bausatz hergestellt, welcher als stationäre Standardbauelemente Betonteile 1a aufweist, welche im wesentlichen Hälften der Wand eines Rundturms umfassen. Die mit Fenstern 42 und Schießscharten 43 versehenen Wandhälften weisen eine an einen Burgturm erinnernde äußere Gestaltung auf. Auch die Betonteile 1a des in der Fig. 9 gezeigten Spielgebäudes sind fest im Boden verankert. Die Betonteile besitzen aufgrund ihres halbkreisförmigen Querschnitts aber auch eine gewisse Eigenstandfestigkeit, die bei entsprechend festem Untergrund möglicherweise eine Verankerung im Boden überflüssig macht. Bei Wanddeckteilen, die in einem Bausatz nach der Erfindung ebenfalls verwendbar wären, würde eine solche Eigenstandfestigkeit ebenfalls vorliegen.

Wie aus der Fig. 10 hervorgeht, weisen die Betonteile 1a zwei sich senkrecht zur Längsachse erstreckende Zwischenwände 44 und 44' auf, die einstückig mit dem übrigen Betonteil verbunden sind. Mit 45 und 45' sind in Fig. 9 Zwischenböden aus Holz bezeichnet, die, in der Fig. 9 nicht sichtbar, durch die Zwischenwände 44 und 44' der Betonteile 1a gehalten sind. Die übereinstimmend ausgebildeten Zwischenböden 45 und 45' sind an ihren Enden mit vorstehenden Teilen versehen, die in entsprechende, Auflageflächen aufweisende Ausnehmungen in den Zwischenwänden 44 bzw. 44' eingreifen, wo sie in der anhand der Fig. 2 gezeigten Weise über Schraubverbindungen, die in die Betonteile eingelassene Gewindebuchsen umfassen, befestigt sein können. Mit dem Bezugszeichen 46 ist in der Fig. 9 ein Dachteil zur Bildung eines Spitzdaches bezeichnet, das in der Art wie die Zwischenböden 45 und 45' durch die Betonteile gehalten und mit den Betonteilen verbunden sein kann. Die aus Holz gefertigten Teile 45, 45' und 46 können, wenn sie verschlissen sind, zur Erneuerung des Spielgebäudes leicht gegen entsprechende neue Teile ausgetauscht werden.

Bei dem in der Fig. 10 gezeigten Beispiel für ein Spielgebäude sind vier Turmbetonteile 1a verwendet, um zwei deckungsgleiche übereinander angeordnete Plattformen 47 und 47' zu halten. Die aus Holz gefertigten und leicht austauschbaren Plattformen sind in der gleichen Weise wie die Zwischenböden 45 und 45' des in der Fig. 9 gezeigten Spielgebäudes mit vorstehenden Teilen 48 bzw. 48' versehen, die in entsprechende Ausnehmungen in den Zwischenböden 44 und 44' eingreifen und dort zusätzlich durch Schraubverbindungen befestigt sein können.

Auch der den Spielgebäuden gemäß den Fig. 9 und 10 zugrundeliegende Bausatz gestattet Spielgebäude in vielfältigen Formen aufzubauen. Zum Beispiel könnten durch Brücken oder stegförmig ausgebildete Zwischenböden auch in größerem Abstand zueinander aufgestellte Turmhälften 1a miteinander verbunden werden, wobei zum Beispiel von den Zwischenwänden 44 und 44' aus Brückenverbindungen zu verschiedenen Turmteilen herstellbar sind.

Patentansprüche

1. Bausatz für Kinderspielflächen zum Errichten von Spielbauten, **gekennzeichnet durch** stationär installierbare Bauelemente zur Bildung eines Grundaufbaus (1, 1a) und leicht austauschbare Bauelemente zum Ausbau des Grundaufbaus.
2. Bausatz nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die stationären Bauelemente (1,

1a) ein unverrottbares Material aufweisen.

3. Bausatz nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die stationären Bauelemente Betonbauteile (1, 1a) umfassen.
4. Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß die leicht austauschbaren Bauelemente Holzbauteile umfassen.
5. Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Grundaufbau durch leicht austauschbare Bauelemente zu verschiedenen Bautenvarianten ausbaubar ist.
6. Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß die stationären Bauelemente (1, 1a) formgleiche Standardbauteile umfassen.
7. Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß die stationären Bauelemente (1, 1a) in einem Raster angeordnete Standardbauelemente umfassen.
8. Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß stationäre Bauelemente (1, 1a) fest im Boden verankert sind.
9. Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, daß stationäre Bauelemente eine Gewichtsverankerung aufweisen.
10. Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet**, daß die stationären Bauelemente wenigstens ein selbst ständiges Rundwand- oder Eckwandbauteil umfassen.
11. Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet**, daß die stationären Bauelemente oder/und die leicht austauschbaren Bauelemente wenigstens ein Wandbauteil (25, 35') für eine Schallabschirmung umfassen.
12. Bausatz nach einem der Ansprüche 6 bis 11, **dadurch gekennzeichnet**, daß die stationären Bauelemente formgleiche Standardträgerwandteile (1, 1a) umfassen.
13. Bausatz nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Standardträgerwandteile wenigstens eine Fensterausnehmung (42) aufwei-

sen.

14. Bausatz nach Anspruch 12 oder 13, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Standardträgerwandteile übereinander angeordnete Fenster-
ausnehmungen (42) aufweisen. 5
15. Bausatz nach einem der Ansprüche 12 bis 13, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Standard-
trägerwandteile einen abgeschrägten oberen
Endrand (4) zum Tragen eines geneigten Da-
ches (5, 5a, 36) aufweisen. 10
16. Bausatz nach einem der Ansprüche 12 bis 15, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Standard-
trägerwandteile Turmwandteile (1a) umfassen. 15
17. Bausatz nach Anspruch 16, **dadurch gekenn-
zeichnet**, daß die Turmwandteile Rundwand-
hälften (1a) umfassen. 20
18. Bausatz nach einem der Ansprüche 12 bis 17, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Standard-
trägerwandteile eine Bauwerken ähnliche Au-
ßenwandoberflächengestaltung aufweisen. 25
19. Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 18, **dadurch gekennzeichnet**, daß die leicht aus-
wechselbaren Bauelemente formgleiche Stan-
dardbauteile umfassen. 30
20. Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 19, **dadurch gekennzeichnet**, daß die leicht aus-
wechselbaren Bauelemente vorrangig sich ho-
rizontal erstreckende Bauteile umfassen. 35
21. Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 20, **dadurch gekennzeichnet**, daß die leicht aus-
wechselbaren Bauelemente Fußboden-,
Plattform-, Brücken-, Steg-, Träger- oder/und
Dachbauteile umfassen. 40
22. Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 21, **dadurch gekennzeichnet**, daß die stationä-
ren oder/und leicht auswechselbaren Bauele-
mente Halterungseinrichtungen zum Haltern
von leicht auswechselbaren Bauelementen
durch stationäre Bauelemente aufweisen. 45
23. Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 22, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Halte-
rungseinrichtungen an stationären Bauelemen-
ten vorgesehene Auflageflächen (10, 11, 17)
für die Abstützung leicht auswechselbarer Bauelemente aufweisen. 50
24. Bausatz nach Anspruch 22 oder 23, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Halterungseinrich-

tungen Verbindungseinrichtungen umfassen.

25. Bausatz nach Anspruch 24, **dadurch gekenn-
zeichnet**, daß die Verbindungseinrichtungen
Schraubverbindungseinrichtungen umfassen.
26. Bausatz nach Anspruch 25, **dadurch gekenn-
zeichnet**, daß die Schraubverbindungseinrich-
tungen in stationäre Bauelemente eingelassene
Gewindebuchsen (12, 12, 50, 51) umfassen.
27. Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 26, **dadurch gekennzeichnet**, daß die stationä-
ren oder/und leicht auswechselbaren Bauele-
mente Halterungseinrichtungen für Spielgeräte
aufweisen.
28. Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 27, **dadurch gekennzeichnet**, daß die stationä-
ren oder/und leicht auswechselbaren Bauele-
mente Halterungseinrichtungen für Schaukeln,
Kletterseile, Hängematten und ähnliches auf-
weisen.
29. Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 28, **dadurch gekennzeichnet**, daß die stationä-
ren oder/und leicht auswechselbaren Bauele-
mente Halterungseinrichtungen für Leiterein-
richtungen (22) oder/und Rutschbahnen (24,
32, 33) aufweisen.
30. Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 29, **dadurch gekennzeichnet**, daß die stationä-
ren Bauelemente mit einem gemeinsamen,
transportablen Sockelelement verbunden sind.
31. Kinderspielplatz, **gekennzeichnet durch** eine
Schallschutzwand (35), die mit auf einer Seite
der Schallschutzwand angeordneten Spielein-
richtungen verbunden ist.
32. Kinderspielplatz nach Anspruch 31, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Schallschutzwand
mit einem Fußteil zur Gewichtsverankerung der
Schallschutzwand verbunden ist.
33. Kinderspielplatz nach Anspruch 32, **dadurch gekennzeichnet**, daß sich das Fußteil unter
Bildung einer L-Form im wesentlichen auf der
Seite der Schallschutzwand, auf der die Spiel-
einrichtungen angeordnet sind, erstreckt.
34. Kinderspielplatz nach einem der Ansprüche 31
bis 33, **dadurch gekennzeichnet**, daß die
Schallschutzwand aus einzelnen Bauelementen
zusammengesetzt ist.

35. Kinderspielplatz nach Anspruch 34, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Bauelemente Längenabschnitte der Schallschutzwand bilden.
36. Kinderspielplatz nach einem der Ansprüche 31 bis 35, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Schallschutzwand Verbindungseinrichtungen für die Verbindung mit Bauelementen zur Errichtung von Spielbauten oder/und Spielgeräten aufweist. 5
10
37. Kinderspielplatz nach einem der Ansprüche 31 bis 36, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Schallschutzwand mit Trägern für die Halterung von Bauelementen zur Errichtung von Spielbauten oder/und Spielgeräten verbunden ist. 15
38. Kinderspielplatz nach einem der Ansprüche 31 bis 37, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Schallschutzwand auf der den Spieleinrichtungen abgewandten Seite eine zur Bildung einer Plakat- und Werbewand geeignete Oberfläche aufweist. 20
25
30
35
40
45
50
55

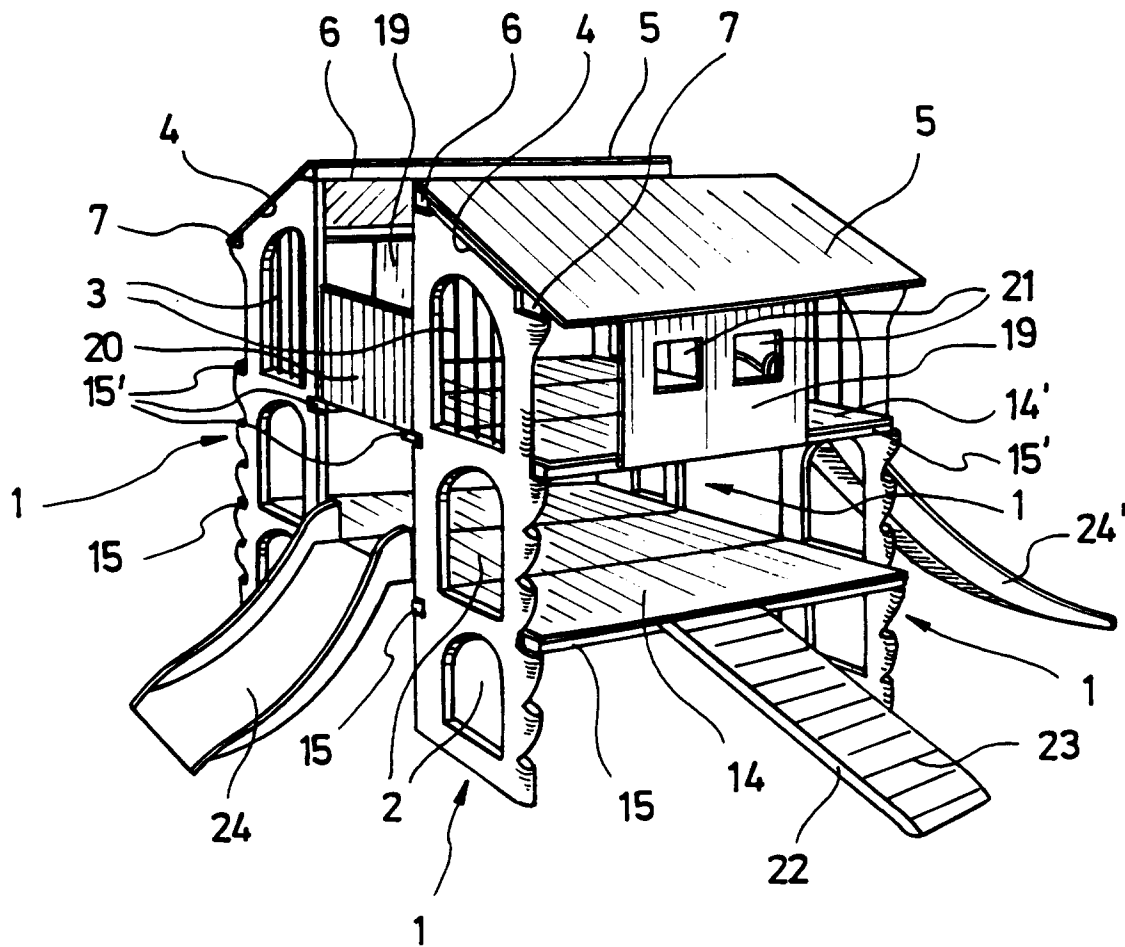


FIG.1

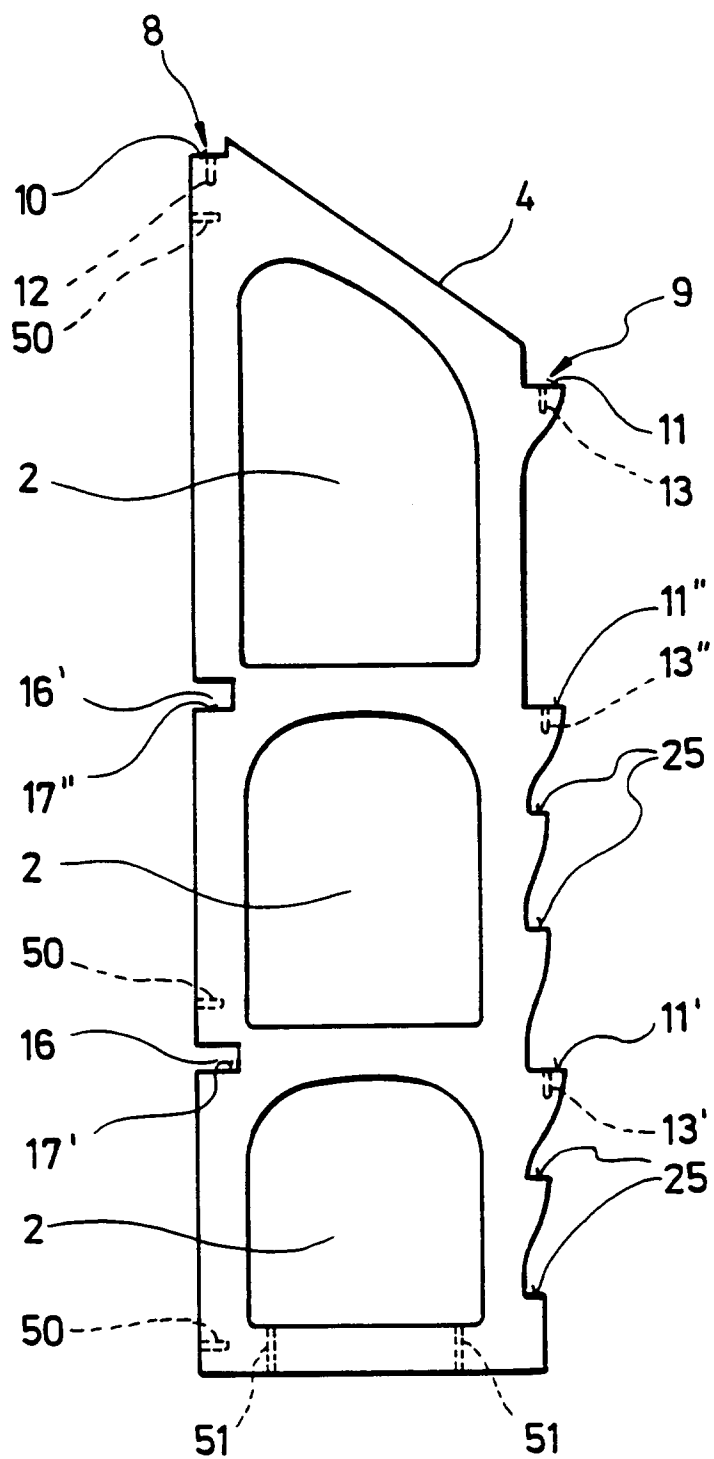


FIG. 2

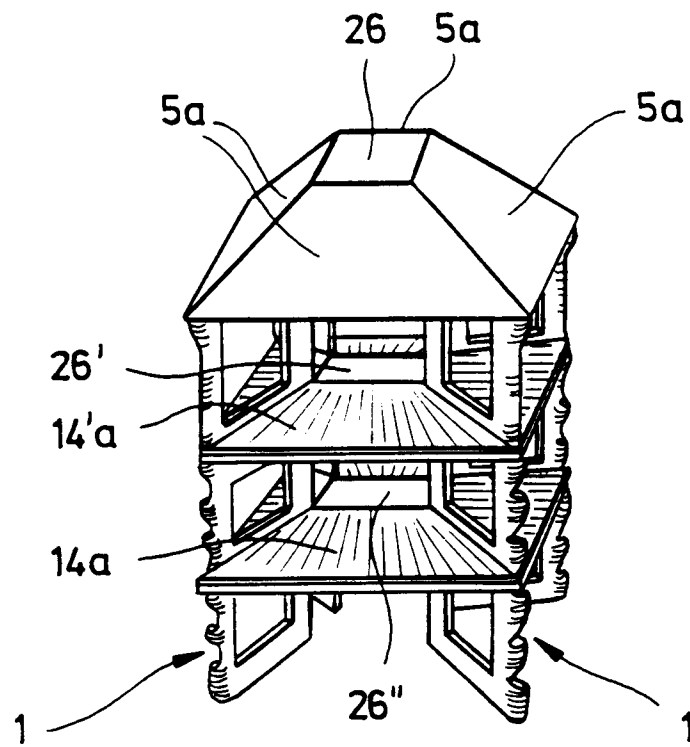


FIG. 3

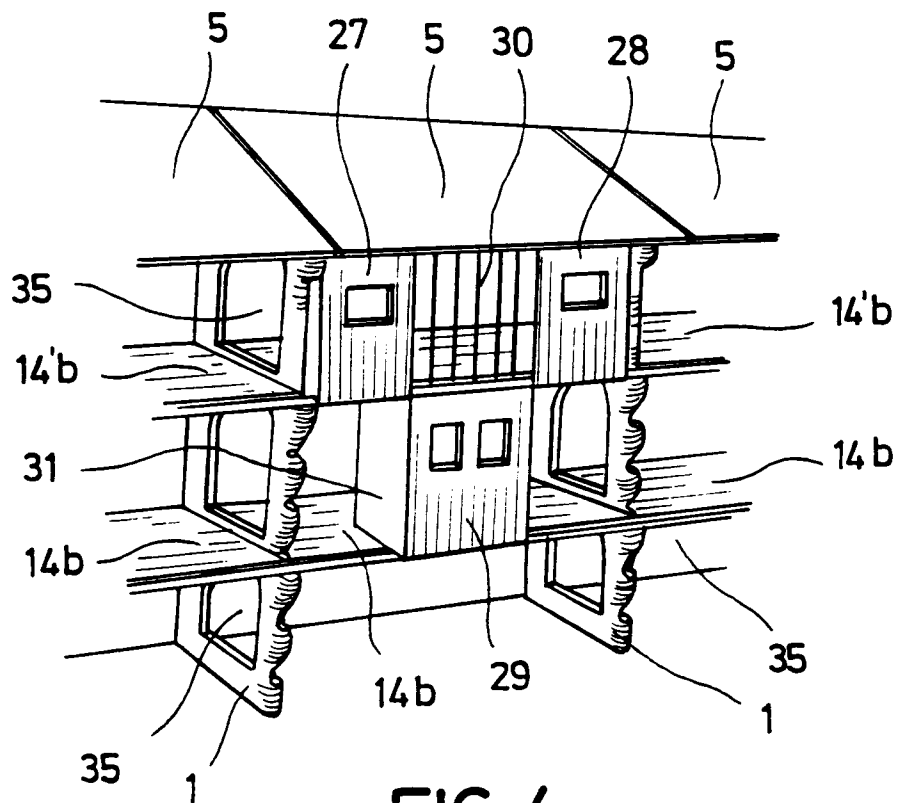


FIG. 4

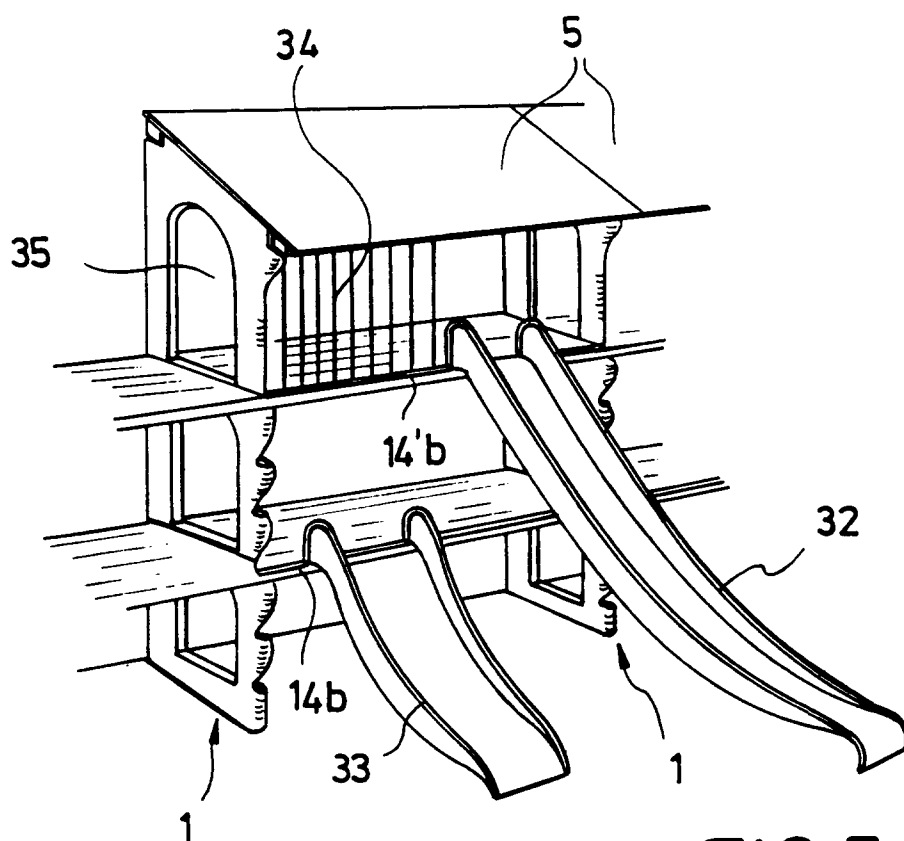


FIG. 5

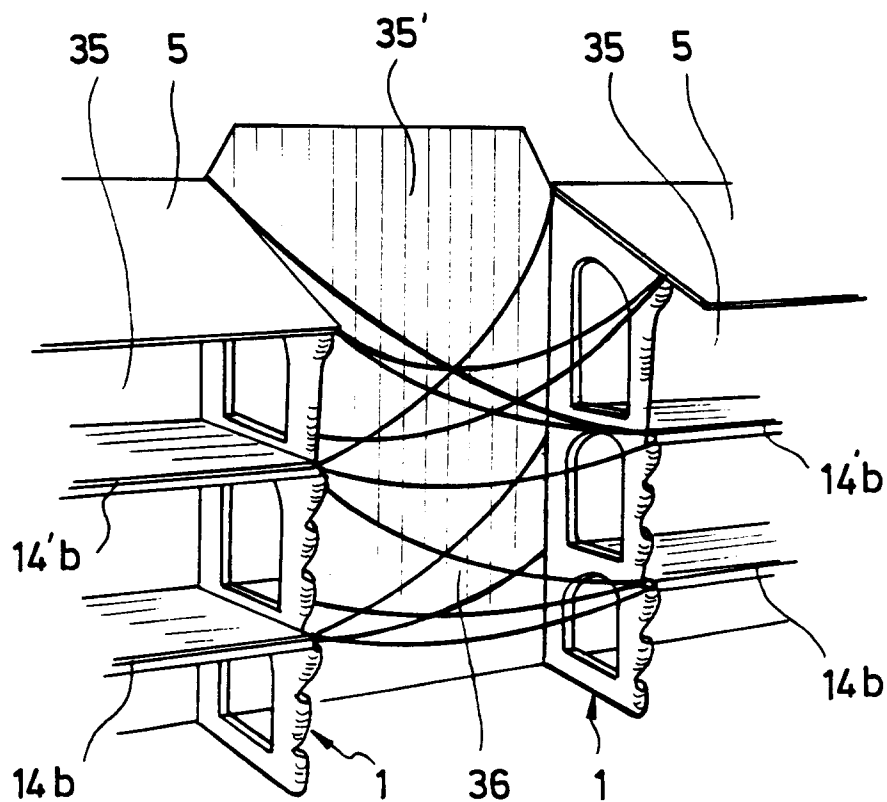


FIG. 6

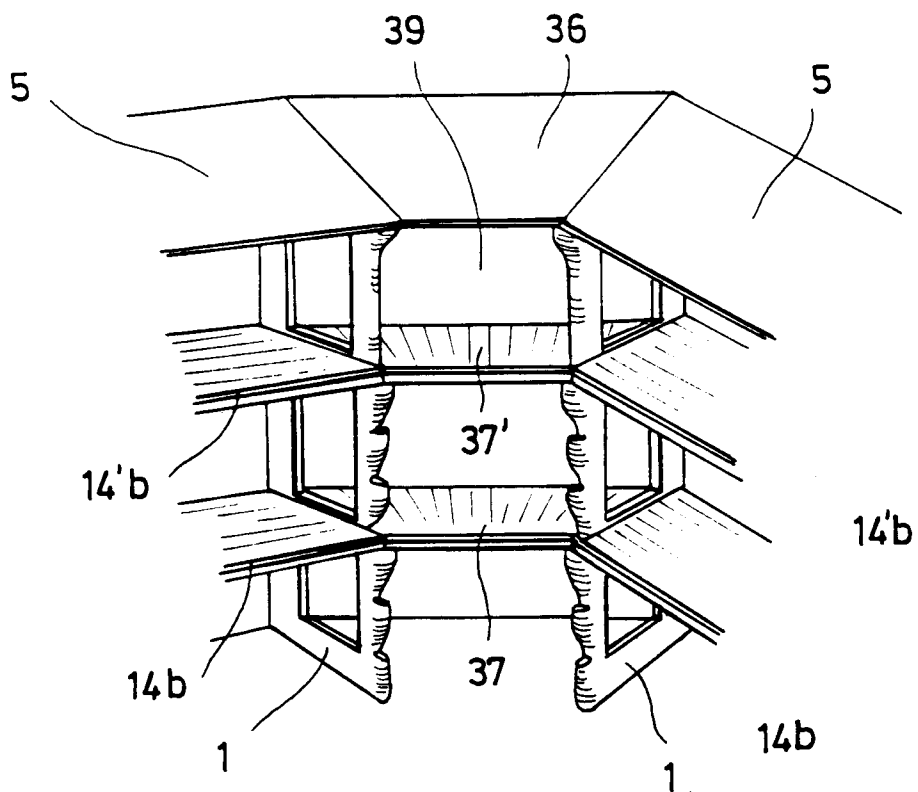


FIG. 7

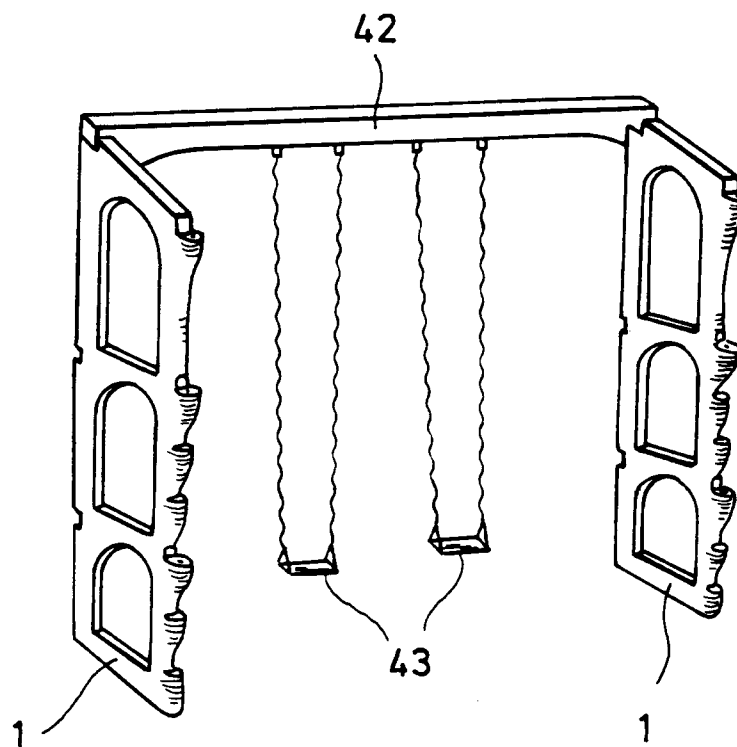


FIG. 8

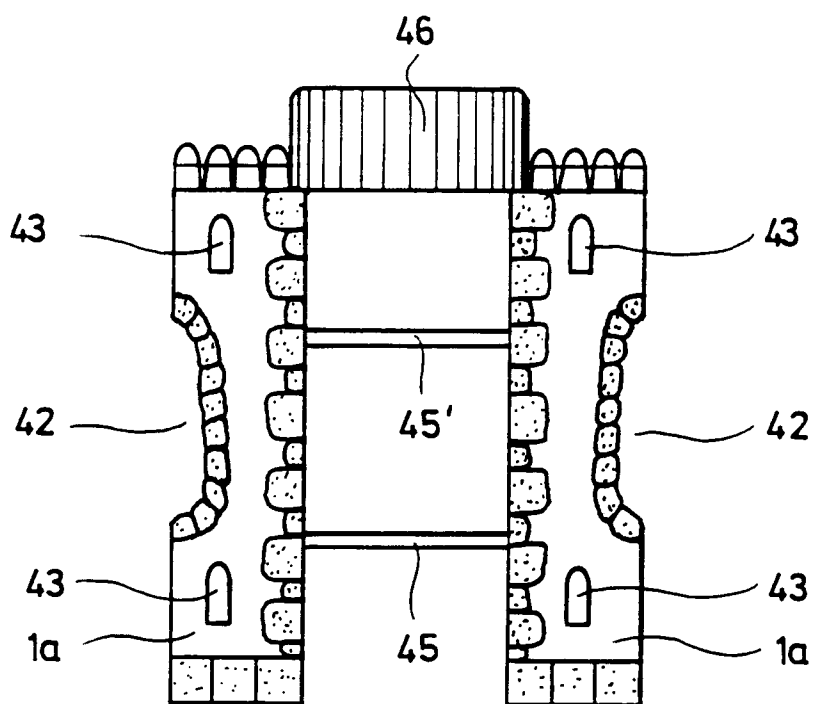


FIG. 9

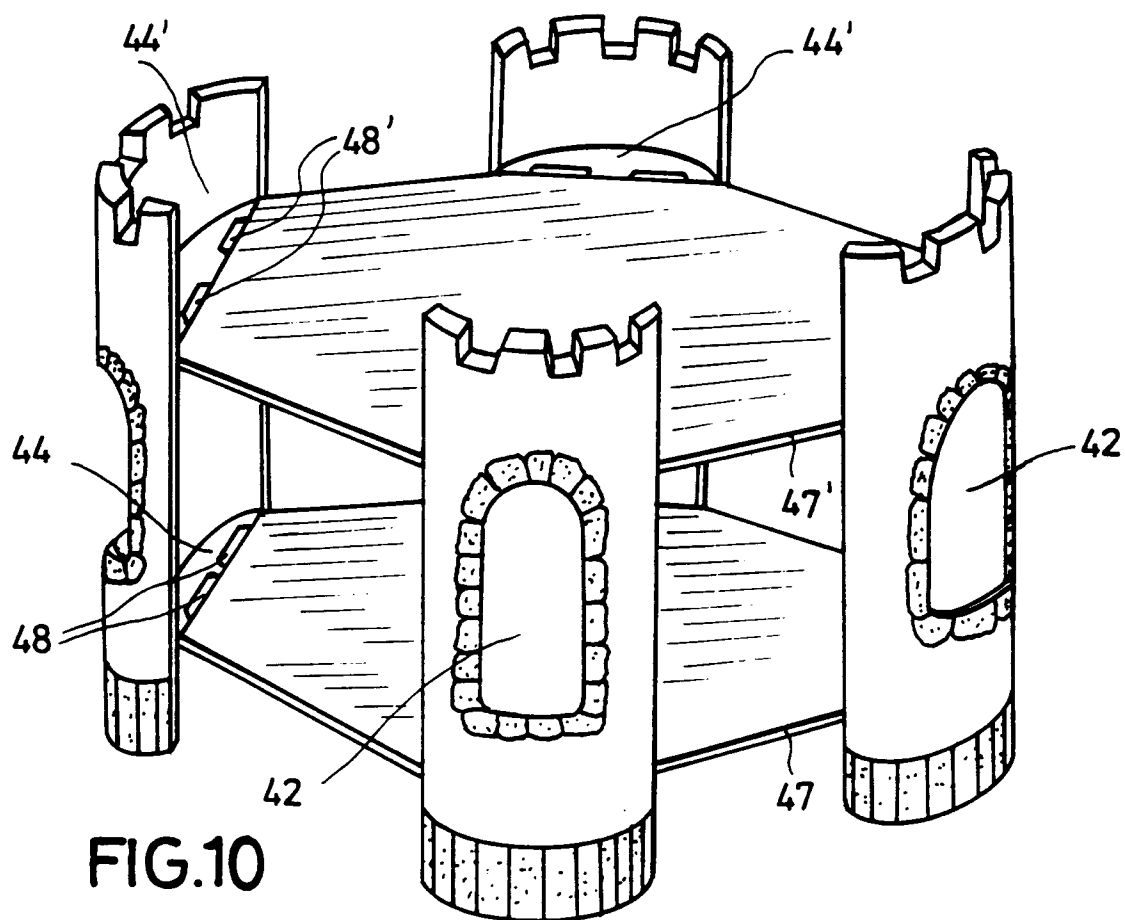


FIG. 10



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 92 10 9313

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
X	AU-B-595 475 (GLENWOOD SYST. LTD) * Seite 3, Zeile 34 - Seite 7, Zeile 10 * * Abbildungen * ---	1, 4-9, 12, 19-23, 28	A63B9/00
X,P	EP-A-0 462 039 (D HUSSON) * Spalte 1, Zeile 52 - Spalte 2, Zeile 22 * * Abbildungen * ---	1, 2, 4	
A	FR-A-2 191 916 (KERAMCHEMIE) * das ganze Dokument * -----	2, 3	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			A63B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 18 DEZEMBER 1992	Prüfer VEREECKE A.
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 Patendokument, 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			