

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 509 219 A2**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **92103317.1**

(51) Int. Cl.⁵: **E04B 1/348**

(22) Anmeldetag: **27.02.92**

(30) Priorität: **13.04.91 DE 4112157**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
21.10.92 Patentblatt 92/43

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE ES NL PT

(71) Anmelder: **DIVEG DEUTSCHE
HOTEL-INVESTITIONS-GESELLSCHAFT mbH
Kortumstrasse 50
W-4300 Essen 1(DE)**

(72) Erfinder: **Grütering, Heinrich
Kühlstrasse 62
W-4350 Recklinghausen(DE)
Erfinder: Bortz, Arved
Haanerstrasse 34
W-5600 Wuppertal 2(DE)**

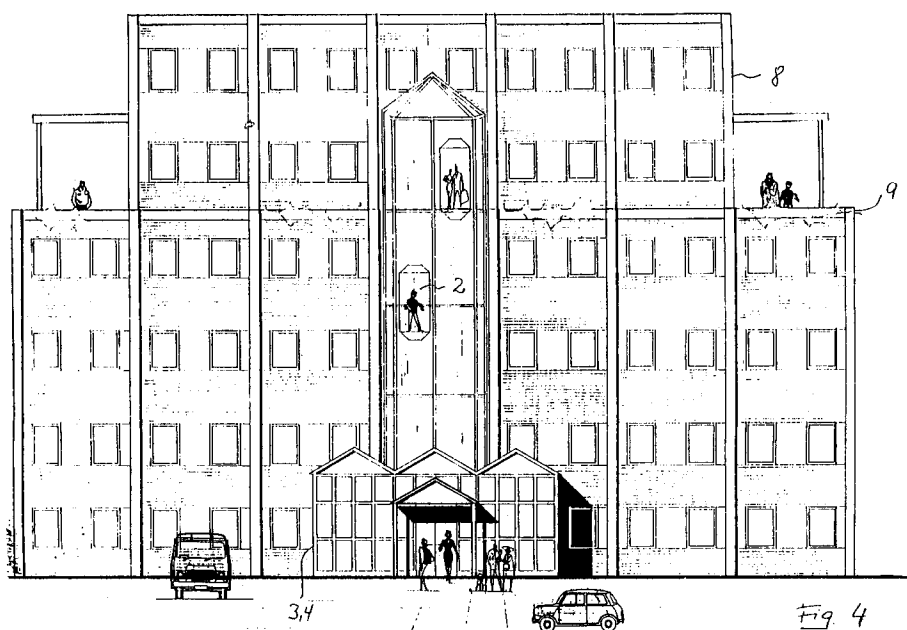
(74) Vertreter: **Lins, Edgar, Dipl.-Phys. et al
Patentanwälte Gramm + Lins
Theodor-Heuss-Strasse 1
W-3300 Braunschweig(DE)**

(54) **Gebäude, insbesondere Hochhaus.**

(57) Ein Gebäude, insbesondere Hochhaus, ist als zwei aufeinander gesetzte Gebäudeteile ausgebildet, wobei ein oberer Weiterbau (8) nachträglich errichtet worden sein kann. Zur Erschließung des oberen Weiterbaus ist außen am Gebäude (1) eine Fahr-

stuhlanlage (2) angesetzt.

Falls statisch erforderlich, kann an der Außenseite des Gebäudes (1) eine den oberen Weiterbau (8) statisch unterstützende Korsettstruktur (6) angebracht sein.



EP 0 509 219 A2

Die Erfindung betrifft ein Gebäude, insbesondere Hochhaus, mit einer üblichen Erschließung der Stockwerke durch Treppen und/oder Fahrstühle.

Hochhäuser sind naturgemäß in erster Linie in Ballungsgebieten errichtet worden. Die einzelnen Stockwerke der Hochhäuser sind aus Sicherheitsgründen über Treppen, im täglichen Gebrauch jedoch über Fahrstühle erreichbar. Treppenhaus und Fahrstühle befinden sich regelmäßig im Innern des Hochhauses, vorzugsweise in dem aus Beleuchtungsgründen nur bedingt nutzbaren Zentrum.

Gegenüber dem Beginn der Hochhausbebauung sind die Grundstückspreise in den Ballungszentren stark gestiegen. Die Ausnutzung der mit Hochhäuser bebauten Grundstücksfläche erscheint unter diesen Gesichtspunkten heute nicht immer optimal. In den Ballungszentren besteht daher ein erheblicher Bedarf an einer Nutzung zusätzlicher, schnell erreichbarer Flächen, beispielsweise für Hotels, Einkaufsmöglichkeiten oder Büroräume.

Bei der Neuanlage von Hochhäusern der in den Ballungszentren üblichen Höhen besteht das Problem, daß die Erschließung der oberen Etagen durch Fahrstühle schwierig ist, weil aufgrund vieler möglicher Stops auf der Strecke zu den oberen Etagen die Fahrzeit beträchtlich sein kann. Es ist daher bekannt, für bestimmte Abschnitte von Hochhäusern besondere Fahrstühle vorzusehen, die in unteren Etagen bzw. darüberliegenden Etagen nicht halten. Hierfür müssen zusätzliche Fahrstuhlschächte vorgesehen werden, die die für das Gebäude erforderliche Grundfläche vergrößern. Ferner ist es nicht möglich, den Publikumsverkehr im Hochhaus zu kontrollieren, wenn in höheren Etagen Hotels, Einkaufszentren u.ä. untergebracht sind. Die Abtrennung bestimmter Bereiche des Hochhauses vom Publikumsverkehr erfordert eine Trennung der Eingangsbereiche im Erdgeschoß des Hochhauses, wodurch die für das Hochhaus benötigte Grundfläche ebenfalls vergrößert wird.

Erfindungsgemäß ist ein Gebäude der Eingangs erwähnten Art dadurch gekennzeichnet, daß es nach oben hin durch die übliche Erschließung mittels einer Decke abgeschlossen ist, daß auf der Decke ein Weiterbau des Gehäuses realisiert ist und daß zur Erschließung des Weiterbaus außen am Gehäuse eine Fahrstuhlanlage angesetzt ist.

Das erfindungsgemäße Gebäude löst die oben erwähnten Probleme dadurch, daß quasi zwei Gebäude übereinander angeordnet und bezüglich der üblichen Erschließung voneinander getrennt sind. Das untere, eigentliche Gebäude ist gegenüber dem oberen Weiterbau separiert und wird durch den Publikumsverkehr des oberen Weiterbaus nicht gestört, da dieser an der Außenseite des Gebäudes zum oberen Weiterbau gelangt.

Die Realisierung des erfindungsgemäßen Ge-

bäudes ist besonders vorteilhaft bei bestehenden Hochhäusern, die in üblicher Technik durch ein Flachdach abgeschlossen sind. Vielfach ist die Statik dieser Hochhäuser so ausgelegt, daß der Aufbau einiger Etagen ohne weiteres zu verkraften ist. In diesem Fall ist es möglich, auf die obere Abschlußdecke des Hochhauses beispielsweise ein Hotel aufzubauen, daß über den Außenfahrstuhl des Gehäuses erreicht wird. Der obere Weiterbau des Gebäudes ist allerdings auch möglich, wenn die Statik des bestehenden Hochhauses einen Aufbau nicht ohne weiteres erlaubt. In diesem Fall ist es möglich, wenn Weiterbau des Gebäudes statisch durch eine an der Außenseite des Gebäudes geführte Korsettkonstruktion abzustützen, wobei die Korsettkonstruktion vorzugsweise durch Stahlträger gebildet ist.

Im übrigen ist es zweckmäßig, wenn die Fahrstuhlanlage statisch im wesentlichen selbsttragend ausgebildet ist, die Statik des Gebäudes also nicht oder nur wenig beeinträchtigt.

Insbesondere bei einer Ausbildung des oberen Weiterbaus des Gebäudes als Hotel ist es vorteilhaft, wenn die Fahrstuhlanlage im Erdgeschoß einen erweiterten geschlossenen Eingangsraum aufweist, der vorzugsweise als ein einstöckiger Pavillon ausgebildet ist. In diesem Fall kann die Rezeption des Hotels im Erdgeschoß untergebracht sein, so daß die eigentlichen Hotelräume von dem Rezeptionsverkehr freigehalten werden.

Bekanntlich ist es erforderlich, neben einer Fahrstuhlanlage aus Sicherheitsgründen einen Treppenzugang zu den mit den Fahrstühlen erschlossenen Stockwerken zu haben. Naturgemäß wird die Treppenanlage nur in Notfällen genutzt. Es wird daher im allgemeinen möglich sein, die Treppenanlage des an sich zum oberen Weiterbau abgeschlossenen Gebäudeteils zu verwenden und mit einer nur im Notfall zu öffnenden Tür zu versehen. Ist diese Lösung nicht möglich, kann die außen geführte Fahrstuhlanlage mit einem Treppenhaus kombiniert sein, so daß ein Treppenauf- bzw. abgang in der an der Außenseite des Gebäudes geführten Fahrstuhlanlage integriert ist.

Die Erfindung soll im folgenden anhand von in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispielen näher erläutert werden. Es zeigen:

Figur 1 einen Schnitt durch einen an die Außenseite eines Gebäudes angesetzten Pavillon mit einer Fahrstuhlanlage, mit der ein (nicht dargestellter) oberer Weiterbau des Gehäuses erschlossen wird.

Figur 2 eine Darstellung gemäß Figur 1, bei der das ursprüngliche Gebäude mit einer Stahl-Korsettkonstruktion umgeben ist, die den oberen Weiterbau trägt.

Figur 3 eine Darstellung gemäß Figur 1 mit einem in die Fahrstuhlanlage integrierten Treppenhaus

Figur 4 eine Seitenansicht eines Gebäudes gemäß Figur 1 mit einem oberen Weiterbau.

In Figur 1 ist die Erdgeschoßsituation eines einstöckigen Pavillons dargestellt, der an der Außenseite eines vorhandenen Gebäudes 1 angebracht ist und eine Fahrstuhlanlage 2 umgibt, die zu einem (in Fig. 4 dargestellten) oberen Weiterbau 8 des Gebäudes 1 führt und die Etagen dieses Weiterbaus erschließt. Die Fahrstuhlanlage 2 ist vorzugsweise mit einer Stahl-Glas-Konstruktion an der Außenseite des Gebäudes 1 geführt, wodurch eine ästhetisch ansprechende Lösung möglich ist.

In dem dargestellten Ausführungsbeispiel ist der obere Weiterbau 8 als Hotel vorgesehen und der dargestellte Pavillon dient als Empfangshalle des Hotels. In der Empfangshalle ist eine Rezeption 3 und ein Warteraum 4 vorgesehen, die beide über Türen in einem Windfang 5 betreten werden können.

Figur 2 charakterisiert den Fall, daß das Gebäude 1 aufgrund seiner Statik nicht unmittelbar geeignet ist, einen oberen Weiterbau 8 zu tragen. An der Außenseite des Gebäudes 1 ist daher eine Stahlträgerkonstruktion 6 vorgesehen, die die Außenseite des Gebäudes 1 als Korsettkonstruktion umgibt und den oberen Weiterbau 8 (mit-) trägt.

Figur 3 zeigt eine Ausführungsform, bei der die Fahrstuhlanlage 2 neben den Fahrstühlen auch noch ein Treppenhaus 7 beinhaltet, so daß für den Notfall, in dem die Fahrstühle nicht mehr benutzt werden sollen, das als Fluchtweg erforderliche Treppenhaus 7 unmittelbar zur Verfügung steht. Im allgemeinen wird es allerdings möglich sein, vom oberen Weiterbau 8 eine Notausgangstür zu dem in dem Gebäude 1 vorhandenen Treppenhaus zu installieren.

Figur 4 zeigt eine Seitenansicht eines bestehenden Gebäudes, das mit einer Decke 9 nach oben abgeschlossen ist. Auf der Decke 9 befindet sich ein oberer Weiterbau 8, der vom Innern des Gebäudes her zumindest regelmäßig nicht zugänglich ist. Der Zugang zu dem Weiterbau 8 erfolgt über Fahrstühle 2, die im Erdgeschoß in einem vor das Gebäude vorgesetzten Eingangsraum 3, 4 enden.

ein Weiterbau (8) des Gebäudes (1) realisiert ist, und daß zur Erschließung des Weiterbaus (8) außen am Gebäude eine Fahrstuhlanlage (2) angesetzt ist.

2. Gebäude nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Fahrstuhlanlage (2) aus einer Stahl-Glas-Konstruktion gebildet ist.

3. Gebäude nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Fahrstuhlanlage (2) statisch im wesentlichen selbsttragend ausgebildet ist.

4. Gebäude nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Fahrstuhlanlage (2) im Erdgeschoß einen erweiterten, geschlossenen Eingangsraum (3,4,5) aufweist.

5. Gebäude nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Fahrstuhlanlage (2) mit einem Treppenhaus (7) kombiniert ist.

6. Gebäude nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Weiterbau (8) des Gebäudes (1) statisch durch eine an der Außenseite des Gebäudes (1) geführte Korsettkonstruktion (6) abgestützt ist.

7. Gebäude nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Korsettkonstruktion (6) durch Stahlträger gebildet ist.

Patentansprüche

1. Gebäude, insbesondere Hochhaus, mit einer üblichen Erschließung der Stockwerke durch Treppen und/oder Fahrstühle, **dadurch gekennzeichnet**, daß es nach oben hin durch die übliche Erschließung mittels einer Decke (9) abgeschlossen ist, daß auf der Decke (9)

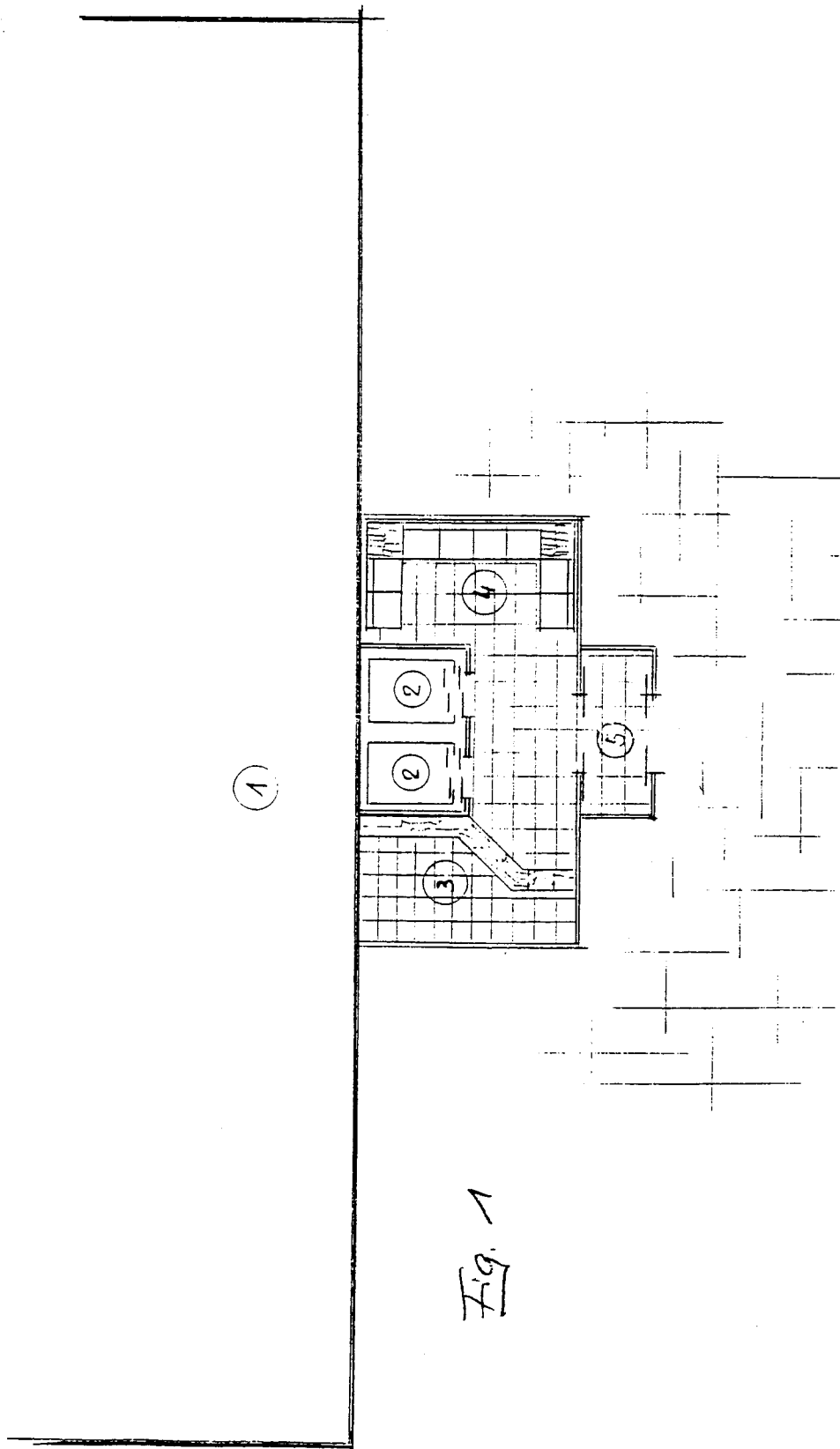


Fig. 1

