



(12) Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 18 Absatz 2 Patentgesetz

(19) DD (11) 228 146 A3

4(51) E 02 D 27/01

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

(21)	WP E 02 D / 248 829 7	(22)	16.03.83	(45)	02.10.85
(71)	VEB BMK Ost, Betrieb Forschung, Projektierung, Technologie, 1200 Frankfurt (Oder), Birnbaumsmühle 65, DD				
(72)	Wacker, Manfred, Dr. Dipl.-Ing.; Silbe, Siegfried; Schmiedehausen, Rudolf, Doz. Dr.-Ing.; Petzi, Fred, Dipl.-Ing., DD				
(54)	Gründung für mehrgeschossige Gebäude				

(57) Die Erfindung bezieht sich auf Geschoßbauwerke mit Unterkellerung. Sie stellt sich das Ziel und die Aufgabe, eine Gründung zu schaffen, die durch Einbeziehung der Kellerwände und des Fußbodenunterbaus den manuellen Arbeitsaufwand und Materialeinsatz reduziert, einen hohen Vorfertigungsgrad, Bauzeitverkürzung und Montagefähigkeit sichert und den Einsatz von Großgeräten ermöglicht. Erfindungsgemäß bestehen in zwei oder mehreren Fundamentreihen angeordnete $\perp$ -förmige Fundamente aus einer vertikalen bewehrten Betonwandplatte, die gleichzeitig die Kellerwand bildet, und aus einer mit dieser kraftschlüssig verbundenen horizontalen bewehrten Betonbodenplatte, die gleichzeitig Teile des Fußbodenunterbaus bildet. Die Einleitung der zu übertragenden Kräfte erfolgt linear oder punktförmig in die $\perp$ -förmigen Fundamente, die direkt in den Baugrund übertragen werden. Die Erfindung ist in der Wand- und Raumelementebauweise anwendbar. Fig. 1

Zur Gründung von Geschoßbauwerken aus vorgefertigten Raumkästen sind Fundamente (beispielsweise DE-AS 1484 502) bekannt, die als bewehrte L-förmige Fundamentbalken ausgebildet und in zwei oder mehr parallelen Reihen unter den Raumkästen angeordnet sind.

Diese Fundamente sind jedoch nur für Bauwerke ohne Unterkellerung ökonomisch anwendbar, da bei unterkellerten Gebäuden ein größerer Mehraushub des Baugrundes oder ein hoher Betonstahleinsatz für die Fundamente erforderlich wird.

Ziel der Erfindung:

Ziel der Erfindung ist es, eine Gründung für mehrgeschossige Gebäude mit Unterkellerung zu schaffen, die einen geringen manuellen Arbeitsaufwand auf der Baustelle erfordert und eine erhebliche Bauzeitverkürzung durch einen hohen Vorfertigungsgrad und Montagefähigkeit bei niedrigem Materialeinsatz sichert. Für den Fundamentaushub ist der Einsatz von Großgeräten bis zur Fundamentsohle zu ermöglichen.

Darlegung des Wesens der Erfindung:

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Gründung für mehrgeschossige Gebäude in der Raumelementbauweise zu entwickeln, die unter Einbeziehung der Kellerwände und des Fußbodenunterbaus ohne stabilisierende Ringanker, Decken oder Querwandscheiben die abzuleitenden Kräfte ohne Kräfteumlenkung direkt in den Baugrund überträgt.

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß in zwei oder mehreren parallelen Fundamentreihen angeordnete L-förmige Fundamente aus einer vertikalen bewehrten Betonwandplatte mit einer horizontalen bewehrten Betonbodenplatte bestehen, die miteinander kraftschlüssig verbunden sind. Gleichzeitig bildet die vertikale bewehrte Betonwandplatte die Kellerwand und die horizontale bewehrte Betonbodenplatte den Fußbodenunterbau.

Eine weitere Erhöhung der Stabilität bzw. eine Reduzierung des Materialeinsatzes ist durch eine durchgängige Bewehrungsführung zwischen den L-förmigen Fundamenten nebeneinanderliegender paralleler Fundamentreihen als Tragsystem erreichbar, wobei eine derartige Bewehrung bei der Verwendung von Betonfertigteilen in den Stoßfugen angeordnet ist.

Insbesondere bei innenliegenden Fundamentreihen kann die vertikale bewehrte Betonwandplatte durch Aussparungen kürzer, beispielsweise als Pfeiler oder Stütze, ausgebildet sein als die horizontale bewehrte Betonbodenplatte.

Anpassungen des Fußbodenunterbaus an unterschiedliche Abstände der Fundamentreihen erfolgt durch örtlich hergestellte oder vorgefertigte Paßstreifen bzw. -elemente zwischen den horizontalen bewehrten Betonwandplatten der L-förmigen Fundamente.

Die Einleitung der zu übertragenden Kräfte aus dem Geschoßbauwerk erfolgt linear oder punktförmig an der Oberseite der vertikalen bewehrten Betonwandplatte der L-förmigen Fundamente, wobei diese über die horizontale bewehrte Betonbodenplatte direkt in den Baugrund übertragen werden.

Ausführungsbeispiel:

Die Erfindung soll nachstehend an einem Ausführungsbeispiel näher erläutert werden.

Die zugehörige Zeichnung zeigt den Teilquerschnitt der Gründung eines mehrgeschossigen Gebäudes in Raumelementebauweise mit Unterkellerung in perspektivischer Darstellung.

Erfindungsanspruch:

1. Gründung für mehrgeschossige Gebäude in der Raumelemente-
bauweise mit Unterkellerung aus L-förmigen Fundamenten, die
in zwei oder mehreren parallelen Fundamentreihen angeordnet
sind, gekennzeichnet dadurch, daß die L-förmigen Fundamente
aus einer vertikalen bewehrten Betonwandplatte (3) mit einer
horizontalen bewehrten Betonbodenplatte (2) bestehen, die
miteinander kraftschlüssig verbunden sind, wobei gleich-
zeitig die vertikale bewehrte Betonwandplatte (3) die
Kellerwand und die horizontale bewehrte Betonbodenplatte (2)
den Fußbodenunterbau bildet, und daß die L-förmigen Funda-
mente nebeneinanderliegender paralleler Fundamentreihen (5)
durch eine Bewehrung (10) trogförmig verbunden sind.
2. Gründung nach Punkt 1, gekennzeichnet dadurch, daß die ver-
tikale bewehrte Betonwandplatte als Stütze (8) ausgebildet
ist.

Hierzu 1 Seite Zeichnungen

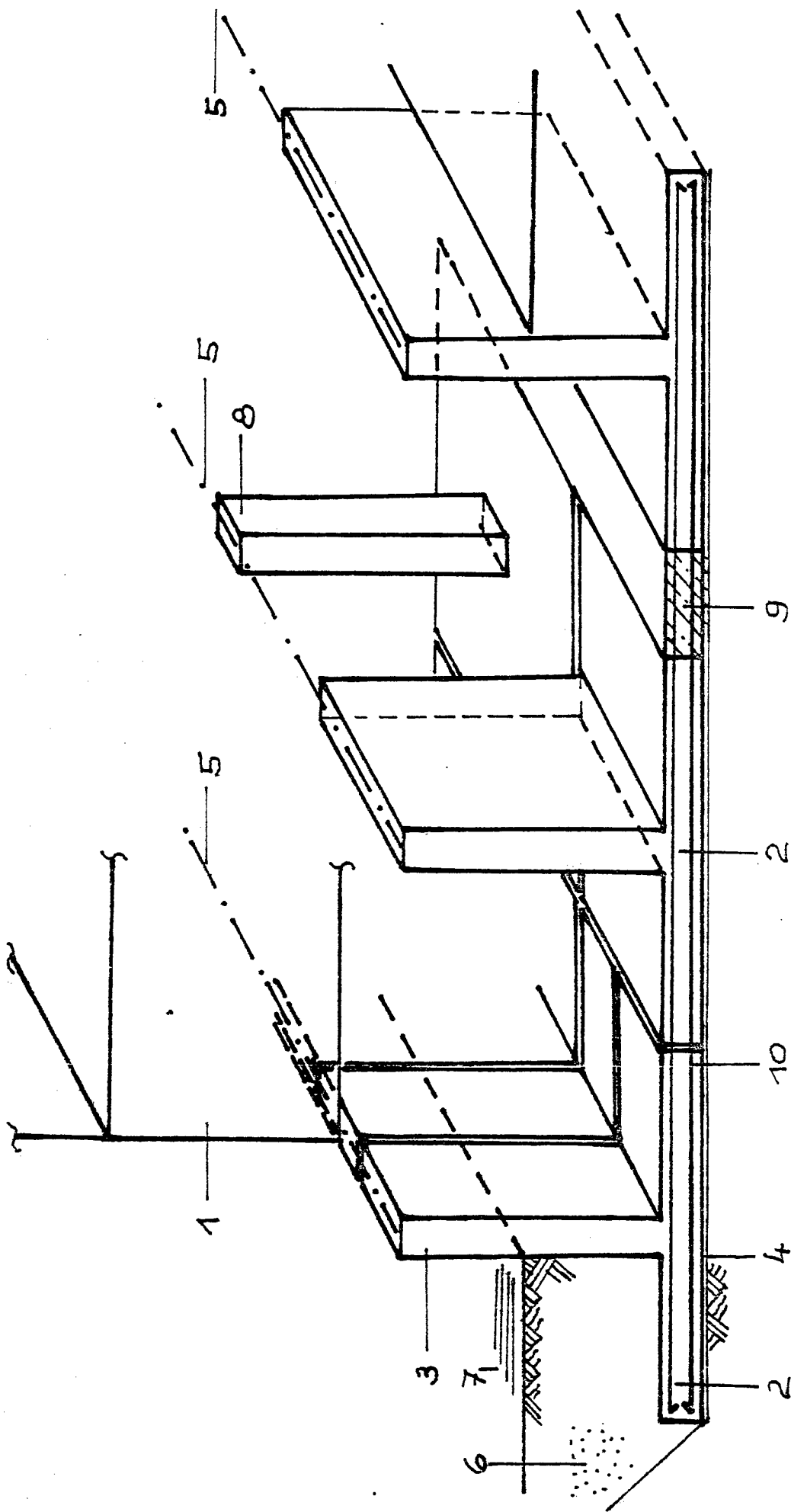


Figure 1