



(19) Republik  
Österreich  
Patentamt

(11) Nummer: AT 403 070 B

(12)

# PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 265/95

(51) Int.Cl.<sup>6</sup> : E02D 17/20  
E02D 29/02

(22) Anmelddatum: 14. 2.1995

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 3.1997

(45) Ausgabedatum: 25.11.1997

(56) Entgegenhaltungen:

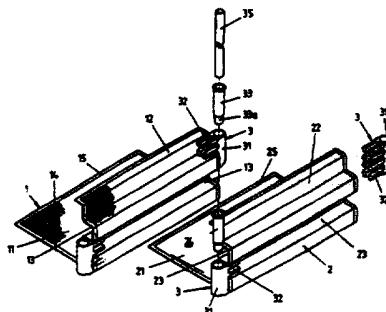
AT 3974198 DE 2819392A US 4856939A

(73) Patentinhaber:

LECHNER MANFRED  
A-8680 MÜRZSUSCHLAG, STEIERMARK (AT).

## (54) EINRICHTUNG FÜR DIE GARTENGESTALTUNG

(57) Einrichtung für die Gartengestaltung bestehend aus einem im Querschnitt angenähert L-förmig abgewinkelten und mit Durchbrechungen ausgebildeten Bauelement (1, 2), wobei ein erster Schenkel (11, 21) am Boden zur Auflage bringbar ist und an den Stirnflächen des zweiten Schenkels (12, 22) durch Hülsen od.dgl. gebildete, schamierartige Kupplungselemente (3) vorgesehen sind, durch welche nebeneinander angeordnete Bauelemente (1, 2) miteinander in beliebigen Winkellagen verbindbar sind. Dabei ist der zweite Schenkel (12, 22) mit Abwinkelungen ausgebildet, durch welche in Nuten (13, 23) gebildet sind, in welche von den Hülsen (31) seitlich abragende Vorsprünge, wie Zapfen (32) od. dgl., einsetzbar sind.



B

403 070

AT

Die gegenständliche Erfindung betrifft eine Einrichtung für die Gartengestaltung bestehend aus einem im Querschnitt angenähert L-förmig abgewinkelten und mit Durchbrechungen ausgebildeten Bauelement, wobei ein erster Schenkel am Boden zur Auflage bringbar ist und an den Stirnflächen des zweiten Schenkels durch Hülsen od.dgl. gebildete, scharnierartige Kupplungselemente vorgesehen sind, durch welche nebeneinander angeordnete Bauelemente miteinander in beliebigen Winkellagen verbindbar sind.

Es sind Einrichtungen für die Gartengestaltung bekannt, welche im Querschnitt abgewinkelt ausgebildet sind, wobei die Schenkel mit Durchbrechungen versehen sind, welche von Pflanzen durchwachsen werden können. Dabei wird ein erster Schenkel am Boden zur Auflage gebracht und wird auf diesen Erde aufgebracht. Da der zweite Schenkel vom ersten Schenkel angenähert rechtwinklig abragt, kann auch dieser mit Erde hinterfüllt werden, welche durch den quer abragenden Schenkel in seiner Lage gehalten wird, wodurch eine Landschaft, insbesondere ein Garten, mit Abtreppungen gestaltet werden kann.

Bekannte derartige Einrichtungen entsprechen jedoch deshalb nicht den an sie gestellten Anforderungen, da sie nicht dafür vorgesehen sind, miteinander verbunden zu werden. Vielmehr werden die einzelnen Bauelemente lose aneinander bzw. aufeinander verlegt, wobei sie dann mittels Pflocken od.dgl., welche in einander entsprechende Ausnehmungen eingesetzt werden, im darunter befindlichen Erdreich verankert werden können.

Aus der DE-OS 28 19 392 ist ein Bauelement zur Gartengestaltung bekannt, welches im rechten Winkel zueinander stehende Schenkel aufweist, wobei der nach oben abragende Schenkel an seinen Seitenkanten mit scharnierartigen Kupplungselementen ausgebildet ist. Da allerdings bei diesem Bauelement die Kupplungselemente einstückig angeformt sind, wird hierdurch ein aufwendiger und teurer Herstellungsprozeß bedingt. Zudem setzen unterschiedlich ausgebildete Bauelemente auch unterschiedliche Herstellungsformen voraus.

Demgegenüber liegt der gegenständlichen Erfindung die Aufgabe zugrunde, ein Bauelement für die Gartengestaltung zu schaffen, welches in einfacher Weise in unterschiedlichsten Gestaltungen herstellbar ist. Dies wird erfindungsgemäß dadurch erreicht, daß die zweiten Schenkel mit Abwinkelungen ausgebildet sind, durch welche Nuten gebildet sind, in welche von den Kupplungselementen seitlich abragende Vorsprünge, wie Zapfen od.dgl., einsetzbar sind.

Ein derartiges Bauelement, welches insbesondere aus Gitterstreckmetall oder aus einem Kunststoff besteht, kann durch einen einfachen Biegevorgang in einer Vielzahl von Gestaltungen hergestellt werden, wobei jeweils der nach oben abragende Schenkel mit Abwinkelungen ausgebildet wird, durch welche Nuten gebildet werden, in welche die Kupplungselemente mittels Vorsprüngen einsetzbar sind.

Vorzugsweise ist die Höhe der Hülsen angenähert der halben Höhe der zweiten Schenkel gleich. Weiters ist vorzugsweise der zweite Schenkel mit einer Mehrzahl von Abwinkelungen von jeweils 90° ausgebildet.

Nach einer bevorzugten Ausführungsform ragen von den Kupplungselementen mehrere Gruppen von Vorsprüngen, insbesondere Zapfen ab, welche in den Nuten oder dgl., die an den zweiten Schenken vorgesehen sind, einsetzbar sind.

Der Gegenstand der Erfindung ist nachstehend anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispieles näher erläutert. Es zeigen:

- 40 Fig. 1 zwei erfindungsgemäße Bauelemente, in axonometrischer Darstellung,
- die Fig. 2a bis 2e erfindungsgemäße Bauelemente, mittels welcher unterschiedliche Konfigurationen beigestellt sind, in Draufsicht, und
- die Fig. 3a bis 3c übereinander angeordnete erfindungsgemäße Bauelemente, jeweils in vertikalem Schnitt.

In Fig. 1 sind zwei erfindungsgemäße Bauelemente 1 und 2 dargestellt. Die beiden Bauelemente 1 bzw. 2 weisen einen ersten Schenkel 11 bzw. 21 auf, welcher dafür vorgesehen ist, auf einen Boden in angenähert horizontaler Lage aufgelegt zu werden. Vom ersten Schenkel 11 bzw. 21 ragt angenähert vertikal ein zweiter Schenkel 12 bzw. 22 ab, welcher mit einer Mehrzahl von Abwinkelungen ausgebildet ist, wodurch Nuten 13 bzw. 23 gebildet sind, welche zur Befestigung von Kupplungselementen 3 dienen. Da die beiden Bauelemente 1 und 2 mit Durchbrechungen ausgebildet sind, können sie von Pflanzen durchwachsen werden. Insbesondere sind die Bauelemente 1 und 2 jeweils aus einer Platte 14 bzw. 24 aus Gitterstreckmetall gefertigt, welche durch einen Rahmen 15 bzw. 25 eingefaßt ist, wobei die angestrebte Form durch einen Biegevorgang hergestellt wird.

Die Kupplungselemente 3 bestehen aus Hülsen 31, von welcher Zapfen 32 abragen, und aus Rohrstücken 33, welche in die Hülsen 31 einsetzbar sind, wobei ein von den Rohrstücken 33 abragender Fortsatz 33a in die jeweils darunter befindliche Hülse 31 einragt. Zudem sind Bolzen oder Stangen 35 vorgesehen, welche in die Rohrstücke 33 einsetzbar sind.

Die Hülsen 31 werden mittels der Zapfen 32 in die Nuten 13 bzw. 23 der jeweils zweiten Schenkel 12 bzw. 22 der Bauelemente 1 und 2 eingesetzt, wodurch die Hülsen 31 an den jeweils zweiten Schenkeln 12 bzw. 22 befestigt werden. Hierauf werden nebeneinander befindliche Bauelemente 1 und 2 so gegeneinander ausgerichtet, daß sich die Hülsen 31 übereinander befinden, und werden in die Hülsen 31 Rohrstücke 33 eingesetzt, deren Fortsätze 33a in die jeweils darunter befindliche Hülse 31 einragen. Hierdurch können die Bauelemente 1 und 2 in beliebigen Winkellagen zueinander befestigt werden. Zur gesicherten Verbindung einer Mehrzahl von übereinander liegenden Bauelementen können zudem in die Rohrstücke 33 Bolzen 35 eingesetzt werden.

Derartige Bauelemente 1 und 2 werden derart auf einen Boden zur Auflage gebracht, daß die ersten Schenkel 11 bzw. 21 angenähert parallel zum Boden ausgerichtet sind, wogegen die zweiten Schenkel 12 bzw. 22 quer abragen. Hierauf wird auf die ersten Schenkel 11 bzw. 21 Erde aufgebracht, welche besämt bzw. bepflanzt wird. Da diese Bauelemente 1 und 2 aus gelochtem Material gefertigt sind, können sie von den Pflanzen durchwachsen werden.

In den Figuren 2a bis 2e sind mehrere Konfigurationen dargestellt, welche durch nebeneinander befindliche und miteinander verbundene Bauelemente 1 und 2 herstellbar sind. Wie daraus ersichtlich ist, wird durch diese miteinander gelenkig verbundenen Bauelemente 1 und 2 eine große Freiheit an gärtnerischer Gestaltung ermöglicht.

Wie dies weiters aus den Fig. 3a bis 3c ersichtlich ist, können erfindungsgemäß Bauelemente 1 und 2 in beliebiger Weise auch übereinander angeordnet werden, wobei sie dann, wenn sie vertikal übereinander angeordnet sind, auch mittels der Bohrungen durchsetzender Bolzen 35 oder Stangen miteinander verbunden werden können, wogegen dann, wenn sie der Höhe nach gegeneinander versetzt angeordnet sind, nur die auf gleicher Höhe nebeneinander befindlichen Bauelemente 1 und 2 miteinander gelenkig verbindbar sind.

## 25 Patentansprüche

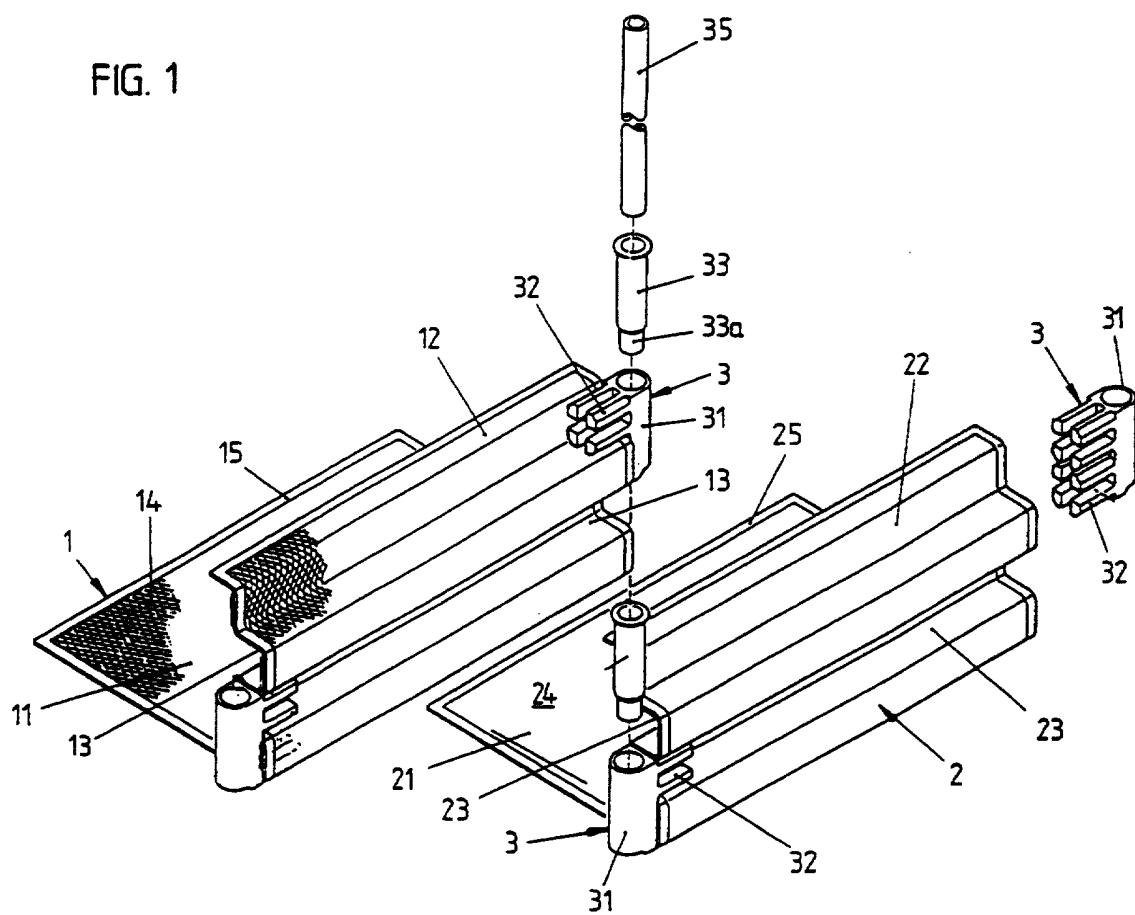
1. Einrichtung für die Gartengestaltung bestehend aus einem im Querschnitt angenähert L-förmig abgewinkelten und mit Durchbrechungen ausgebildeten Bauelement, wobei ein erster Schenkel am Boden zur Auflage bringbar ist und an den Stirnflächen des zweiten Schenkels durch Hülsen od.dgl. gebildete, scharnierartige Kupplungselemente vorgesehen sind, durch welche nebeneinander angeordnete Bauelemente miteinander in beliebigen Winkellagen verbindbar sind, **dadurch gekennzeichnet**, daß der zweite Schenkel (12, 22) mit Abwinkelungen ausgebildet ist, durch welche Nuten (13, 23) gebildet sind, in welche von den Hülsen (31) seitlich abragende Vorsprünge, wie Zapfen (32) od. dgl., einsetzbar sind.
2. Bauelement nach Patentanspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Höhe der Hülsen (31) in an sich bekannter Weise angenähert der halben Höhe der zweiten Schenkel (12, 22) gleich ist.
3. Bauelement nach einem der Patentansprüche 1 und 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß der zweite Schenkel (12, 22) mit einer Mehrzahl von Abwinkelungen von jeweils  $90^\circ$  ausgebildet ist.
4. Bauelement nach einem der Patentansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß von den Kupplungselementen (3) mehrere Gruppen von Vorsprüngen, insbesondere Zapfen (32), abragen, welche in den Nuten (13, 23) oder dgl., die an den zweiten Schenkel (11, 21) vorgesehen sind, einsetzbar sind.
5. Bauelement nach einem der Patentansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß es aus einem gitterartigen oder gelochten Material aus einem Metall, insbesondere aus Gitterstreckmetall, oder aus einem Kunststoff gefertigt ist.

50

Hiezu 3 Blatt Zeichnungen

55

FIG. 1



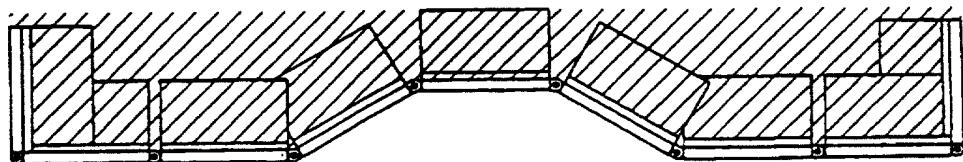


FIG. 2a

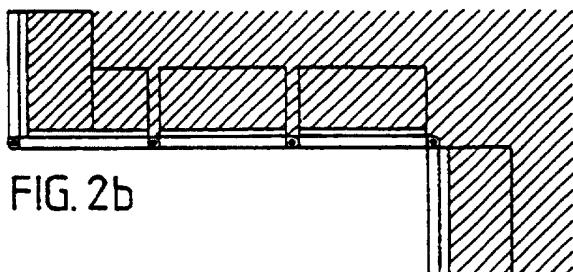


FIG. 2b

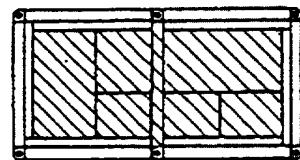


FIG. 2c

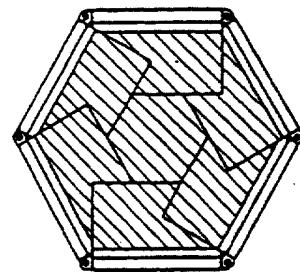


FIG. 2d

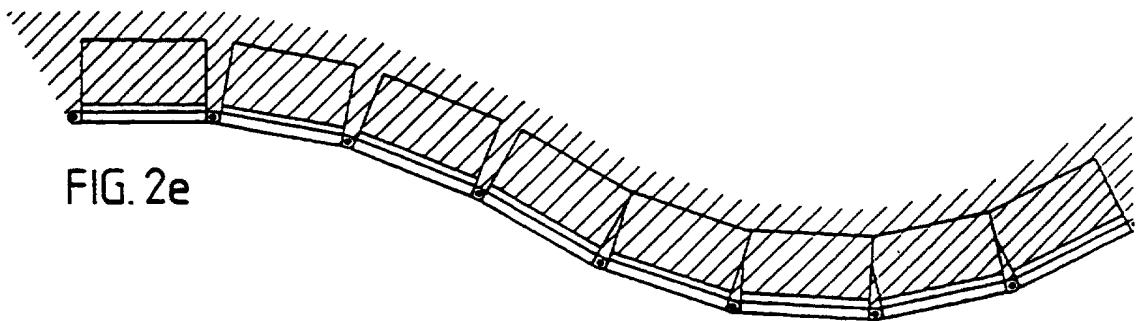


FIG. 2e

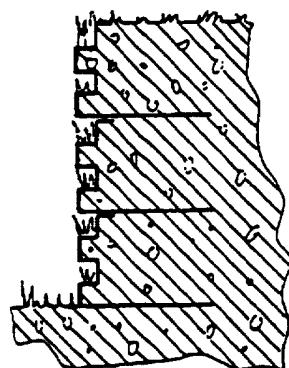


FIG. 3a

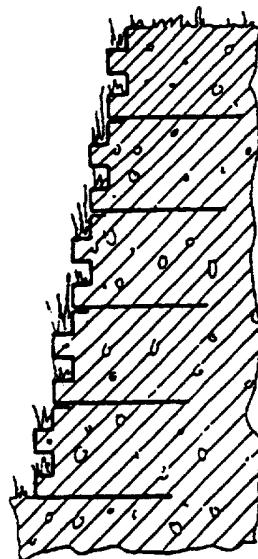


FIG. 3b

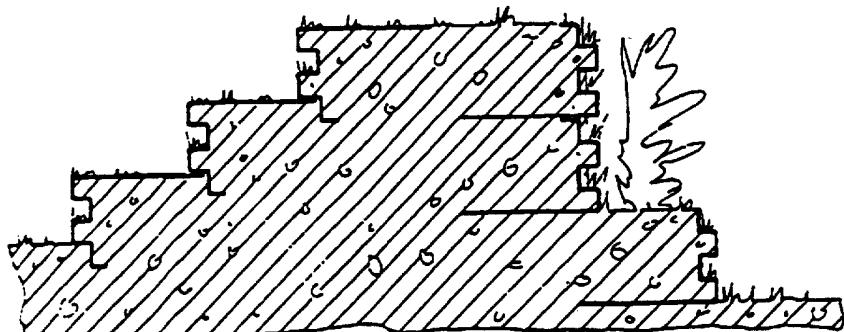


FIG. 3c