

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets

(11)

Veröffentlichungsnummer:

0 144 074**A2**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG(21) Anmeldenummer: **84114454.6**(51) Int. Cl.⁴: **E 04 B 5/62**(22) Anmeldetag: **29.11.84**(30) Priorität: **01.12.83 DE 3343468**(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
12.06.85 Patentblatt 85/24(84) Benannte Vertragsstaaten:
CH DE FR GB LI SE(71) Anmelder: **Kagemann, Heinz**
Am Heidekamp 7
D-3380 Goslar 1(DE)(72) Erfinder: **Kagemann, Heinz**
Am Heidekamp 7
D-3380 Goslar 1(DE)(74) Vertreter: **Döring, Rudolf, Dr.-Ing.**
Patentanwälte Dr.-Ing. R. Döring Dipl.-Phys. Dr. J. Fricke
Jasperallee 1a
D-3300 Braunschweig(DE)(54) **Abhängbare Rasterdecke.**

(57) Die abhängbare Rasterdecke, welche aus sich kreuzenden, hochkant angeordneten Stegelementen besteht, die an den Kreuzungsstellen über korrespondierende, jeweils gegensinnig über etwa die halbe Steghöhe vorgesehene Ausnehmungen ineinandergreifen, besteht aus Stegelementen, die als Hohlkammerprofile aus Kunststoff mit in ihrer Längsrichtung verlaufenden Kammern ausgebildet sind. Wenigstens eine der Hochkantseiten der Stegelemente ist in Mittellängsrichtung geschlitzt ausgebildet. Es können reihenförmig im Abstand angeordnete Schlitze oder aber durchgehende Schlitze vorgesehen sein. Die Schlitze dienen zum schnappartigen oder hakenförmigen Eingriff von Formteilen, die mit Halte- bzw. Traggliedern oder Abdeckplatten verbunden sind und die eine einfache Montage und Demontage der Decke ohne die Gefahr von Beschädigungen ermöglichen.

EP 0 144 074 A2

- 1 -

Heinz Kagemann
Am Heidekamp 7
3380 Goslar 1

Abhängbare Rasterdecke

Die Erfindung betrifft eine abhängbare Rasterdecke aus sich kreuzenden hochkant angeordneten Stegelementen, welche an den Kreuzungsstellen über korrespondierende, jeweils gegensinnig über etwa die halbe Steghöhe vorgesehene und im Rastermaß
5 angeordnete Ausnehmungen ineinandergreifen und im Vergleich mit den Stegabmessungen große stegfreie Flächen umschließen sowie mit längs der Stege verschiebbaren Aufhängeeinrichtungen ausgerüstet sind.

10 Die bekannten Rasterdecken vorgenannter Art bestehen aus Stegelementen, welche als Streifen aus Spanplatten hergestellt sind und die eine Beschichtung aus Kunststoff oder eine Folienkaschierung aufweisen. Die an den Kreuzungsstellen vorgesehenen Ausnehmungen werden im allgemeinen nach der
15 erfolgten Kaschierung der aus den Spanplatten hergestellten Streifen in die Stegelemente eingebracht.

Aus derartigen Stegelementen bestehende abhängbare Rasterdecken finden eine besonders vielseitige Anwendung in Aus-
20 stellungs- und Verkaufsräumen und führen in Verbindung mit in Höhe der Rasterdecken angeordneten Beleuchtungseinrich-

tungen zu einer optischen Verminderung der jeweiligen Raumhöhe, wobei der oberhalb der Rasterdecke verbleibende Raum im Rohbauzustand verbleiben kann und lediglich einen dunklen Anstrich erhalten muß, um nicht sichtbar in Erscheinung zu
5 treten.

Die bekannten abhängbaren Rasterdecken sind durch die Herstellung der Stegelemente aus Spanplatten verhältnismäßig schwer und erfordern daher stabile Aufhängeeinrichtungen
10 bzw. eine Vielzahl verhältnismäßig eng benachbarter Aufhängeeinrichtungen. Diese bestehen in der Regel aus jeweils zwei Drähten oder Stäben, von denen der eine an dem Stegelement und der andere an der Bauwerksdecke befestigt wird und deren freie Enden einander überlappend in federnden
15 Klemmelementen gehalten sind, mit deren Hilfe die genaue Höhenlage der Rasterdecke und die Höhenausrichtung der Stegelemente erfolgen kann.

Zur Befestigung der Stäbe oder Drähte an den Stegelementen
20 sind die im aufgehängten Zustand der Rasterdecke oberen Ränder der Stegelemente mit gegenüberliegenden Nuten ausgerüstet, in welche entlang der Stegelemente verschiebbare Bügel eingreifen, an denen die unteren Enden der Drähte oder Stäbe der Aufhängeeinrichtungen befestigt sind.

25 Zur Sicherung der gegenseitigen Lage der Stegelemente an den Kreuzungsstellen werden die sich kreuzenden Stegelemente durch Klammern fixiert, welche in die bei abgehängter Decke nach oben weisenden Hochkantseiten eingetrieben werden. Bei
30 Anordnung derartiger Rasterdecken im Eingangsbereich von Verkaufsräumen oder dgl. wird vielfach eine zusätzliche optische Abdeckung der von den Stegelementen umschlossenen freien Flächen, beispielsweise durch Stoffbahnen oder mittels Folien bzw. Abdeckplatten, gewünscht. Auch diese zur Ab-
35 deckung vorgesehenen Bahnen oder Platten werden an den Stegen durch Klammern befestigt.

Die bekannten Ausführungen der Rasterdecken haben einen großen Nachteil durch die hohe Bruchgefahr der Stegelemente, insbesondere im Bereich der jeweils bis zur halben Steghöhe reichenden Ausnehmungen, die an den Kreuzungsstellen erforderlich sind. Bei der Montage derartiger Decken ist es insbesondere bei Verwendung langer Stegelemente unvermeidbar, daß ein Teil der Stegelemente zu Bruch geht. Auf der anderen Seite sind längere Stegelemente sehr erwünscht, weil im allgemeinen Rasterdecken der genannten Art für großflächige Räume benötigt werden und man mit möglichst wenig sichtbaren Stoßstellen die Decke erstellen möchte.

Besondere Probleme ergeben sich, wenn derartige Decken demontiert und wieder neu aufgehängt werden müssen, sei es weil die Höhenlage der abgehängten Decke verändert werden soll, oder aber eine örtlich wechselnde Verwendung bei Ausstellungen bzw. Messen gefordert wird. Bei der Demontage der bekannten Decken ist es praktisch nicht möglich, diese ohne Beschädigungen abzunehmen und an anderer Stelle wieder aufzuhängen. Das Lösen der Verklammerung der Stegelemente an den Kreuzungsstellen sowie an den ggf. vorhandenen Verbindungsstellen zwischen Abdeckungen der stegfreien Flächen ist nicht ohne Beschädigungen möglich. Hinzu kommt die Gefahr, daß beim Auseinanderziehen der ineinandergreifenden Stegelemente durch geringfügige Verkantungen oder Schrägstellungen Brüche entstehen oder zumindest die beschichteten oder kaschierten Oberflächen sichtbare Beschädigungen erleiden.

Aufgabe der Erfindung ist es, hier Abhilfe zu schaffen und eine abhängbare Rasterdecke der einleitend beschriebenen Art so auszubilden, daß sie bei geringem Gewicht eine hohe Bruchsicherheit bei unempfindlichen Oberflächen der Stegelemente aufweist und zu erheblichen Vereinfachungen bei der Montage sowie der Demontage führt, so daß eine bedenkenlose Wiederverwendbarkeit ermöglicht wird.

Zur Lösung vorstehender Aufgabe kennzeichnet sich die abhängbare Rasterdecke der einleitend beschriebenen Art dadurch, daß die Stegelemente als Hohlkammerprofile aus Kunststoff mit in ihrer Längsrichtung verlaufenden Kammern ausgebildet
5 sind, und daß wenigstens eine der beiden Hochkantseiten der Stegelemente mindestens teilweise in Längsrichtung geschlitzt ausgebildet und zum schnappartigen oder hakenförmigen Eingriff von Formteilen von Halte- bzw. Traggliedern oder Abdeckplatten in die jeweilige randseitige Kammer vorgesehen
10 ist.

Durch die Verwendung von Stegelementen in Form von Hohlkammerprofilteilen aus Kunststoff mit in Längsrichtung verlaufenden Kammern ergeben sich vom Gewicht her außerordentlich
15 leicht Bauteile, die jedoch andererseits durch die Profilgebung eine sehr hohe Formstabilität und Bruchsicherheit aufweisen, auch wenn sie in der bekannten Weise im Abstand des jeweiligen Rastermaßes die für die Kreuzungsstellen notwendigen Ausnehmungen zum Ineinandergreifen aufweisen.
20 Die wenigstens an einer der beiden Hochkantseiten vorgesehene in Längsrichtung verlaufende Schlitzanordnung ermöglicht den schnappartigen bzw. federnden Eingriff entsprechend ausgebildeter Formteile, die mit den Halte- bzw. Traggliedern der Aufhängeeinrichtungen oder aber mit Abdeck-
25 platten verbunden sein können. Bei entsprechender Formgestaltung der schnappartig oder hakenförmig in die Stegelemente eingreifenden Formteile ist es auch ohne Schwierigkeiten möglich, diese bei der Demontage wieder aus den Stegelementen herauszunehmen, um sie bei einer erneuten Montage
30 der Decke an einem anderen Ort wieder zu verwenden.

Dabei können die Stegelemente nur an einer Hochkantseite mit der genannten Schlitzung versehen sein, und zwar derart, daß diese geschlitzte Hochkantseite eines jeden Stegelementes
35 in der abgehängten Stellung der Decke nach oben weist.

Dadurch, daß die Formteile der Aufhängeeinrichtung von der Hochkantseite her in die einzelnen Stegelemente eingreifen treten die Aufhängeelemente, wie Stäbe oder Drähte, weniger sichtbar in Erscheinung, als dies bei den bekannten Raster-
5 decken der Fall ist. Es sind bei der neuen Ausführung auch keine zusätzlichen Profilierungen der Seitenwände und in diesen Profilierungen verschiebbare Klammern erforderlich, welche neben dem technischen Aufwand durch ihre Sichtbarkeit als störend empfunden werden.

10

Bei Anordnung der Schlitzte in den beiden Hochkantseiten der einzelnen Stegelemente ergibt sich die Möglichkeit, auch die bei abgehängter Decke nach unten weisenden Schlitzte zur Befestigung von darin einhängbaren Elementen oder Tragein-
15 richtungen zu verwenden. Es können z.B. in diese Schlitzte Haken oder schnappartig eingreifende Formteile, wie Tragbügel oder dgl., zur hängenden Befestigung von Hinweisschildern, Preistafeln usw. vorgesehen sein. Ferner ist es möglich, mit Hilfe dieser Schlitzte auch untere Feldabdeckungen
20 durch Platten oder Bahnen in Verbindung mit entsprechenden in die Schlitzte eingreifenden Formteilen der genannten Art zu befestigen.

Die Schlitzte können in den genannten Hochkantseiten in deren
25 Längsrichtung reihenförmig angeordnet sein. In ihrer Breite sind sie jeweils geringer bemessen, als es der Stegbreite entspricht, so daß seitlich neben den Stegen jeweils noch hochkantseitige Wandungsflächen verbleiben, die bei in diese Wandung eingefrästen Stegen als Widerlagerflächen für
30 die schnappartig oder hakenförmig eingreifenden Formteile dienen.

Besonders zweckmäßig ist es, wenn wenigstens eine der beiden Hochkantseiten der Stegelemente durchgehend geschlitzt ist
35 und der Schlitz von hakenförmig nach innen weisenden Längsrändern der Wandungen der zugehörigen Kammer begrenzt ist.

Bei dieser Ausbildung der Stegelemente können die in den Schlitz eingreifenden Formteile an jeder beliebigen Stelle der Hochkantseite eingeschoben und auch entlang des Schlitzes verschoben werden. Die nach innen weisenden Längsränder führen dabei zu einer Stabilisierung der Seitenwandungen der jeweiligen Kammern und wirken sich außerdem als Federungselemente für die in den Schlitz einschiebbaren Formteile aus.

10 Besonders günstig ist es, wenn die hakenförmig nach innen weisenden Längsränder der randseitigen Kammer(n) der Stegelemente parallel zu den zugehörigen Seitenwänden der Kammern verlaufen und mit diesen einen zum Kammerinneren hin offenen Spalt zwischen sich einschließen. Hierdurch erhalten die den Schlitz begrenzenden Wandungen eine im Querschnitt U-förmige Gestalt, durch welche auch bei einem durchgehenden Spalt eine Stabilisierung der Seitenwände der mit dem Schlitz versehenen Kammer erreicht wird. Außerdem hat diese Ausbildung den sehr großen Vorteil, daß die hakenförmig nach innen weisenden Längsränder durch die Belassung des Spaltes mit den Seitenwänden der zugehörigen Kammern zum Eingriff hakenförmiger oder ankerförmiger Formteile, beispielsweise der Aufhängeeinrichtungen oder dgl., dienen können.

25 Vorteilhaft ist es, wenn die in die jeweilige Kammer eingreifenden Formteile hammerkopfförmig ausgebildet und an einem freien Ende eines Stabes oder flexiblen Tragteiles gehalten sind. Diese Ausführung der Formteile ist für alle beschriebenen Schlitzausführungen in der oder den Hochkantseiten der Tragelemente geeignet. Die Breite der hammerkopfförmigen Formteile wird dabei etwa entsprechend der Schlitzbreite bemessen, so daß die Formteile ohne Schwierigkeiten in die mit den Schlitz versehenen Kammern eingeführt und durch 35 Verdrehung um 90° in die Trag- bzw. Abstützstellung überführt werden können, wobei durch entsprechende Bemessung bzw.

Formgebung des Hammerkopfes ein schnappartiges Eindrehen des Hammerkopfes in die genannte Tragstellung möglich ist.

Bei Schlitzen, welche durch hakenförmig nach innen weisende
5 Längsränder der Kammerwandungen begrenzt sind, empfiehlt es sich, die Formteile so auszubilden, daß sie in die genannten Spalte eingreifende aufragende steg- oder stiftförmige Vorsprünge aufweisen, welche die Spalte in ihrer
10 Breite ausfüllen, und den Stab oder das flexible Tragteil, an welchem das Formteil gehalten ist, dem lichten Schlitzquerschnitt anzupassen. Auf diese Weise wird ein formschlüssiger, jedoch leicht lösbarer Eingriff zwischen den
15 Formteilen und den Stegelementen erreicht. Die Verbindung ist hochbelastbar, führt jedoch gleichzeitig zu einer Formstabilisierung der mit einem durchgehenden Längsschlitz versehenen randseitigen Kammern.

Zur Befestigung von Tragplatten, Haltestegen oder dgl., bei
20 denen hammerkopffartige Formteile nicht verwendbar sind, empfiehlt es sich, die Formteile so zu gestalten, daß sie pilzartig ausgebildete Köpfe zum schnappartigen Eingriff in die jeweiligen randseitigen Kammern aufweisen. Diese Formteile, welche einstückig mit den zu befestigenden
25 Platten, Stegen oder dgl. hergestellt sein können, arbeiten nach dem Druckknopfprinzip und müssen den jeweiligen Schlitzausbildungen entsprechend angepaßt werden.

Die gegenseitige Befestigung der Stegelemente an den Kreuzungs-
30 stellen erfolgt zweckmäßigerweise in der Weise, daß die Kreuzungsstellen durch Brückenglieder abgedeckt sind, welche eine der Stegbreite entsprechende Platte mit von dieser aufragenden Formteilen aufweisen, welche beiderseits der Kreuzungsstelle in den Schlitz des an der Kreuzungsstelle
35 unterbrochenen Stegelementes schnappartig einschiebbar gehalten sind. Derartige Brückenglieder lassen sich, da sie ebenfalls nach dem Druckknopfprinzip befestigt sind, ohne

Schwierigkeiten bei der Demontage wieder entfernen und beim erneuten Montieren der Rasterdecke verwenden, ohne daß hierdurch irgendwelche Beschädigungen an den Brückengliedern oder den Stegelementen auftreten.

5

Sowohl die genannten Brückenglieder als auch die beschriebenen Formteile bestehen zweckmäßigerweise aus Kunststoff. Dabei empfiehlt es sich, für die Stegelemente und auch für die genannten Brückenglieder und Formteile einen Kunststoff zu verwenden, welcher eine hinreichende elastische Verformbarkeit zeigt, um die Federungswirkungen zu erzielen bzw. auszunutzen, die für das schnappartige Eingreifen der Formteile erforderlich ist.

15 Die Seitenwandungen der Stegelemente können in der üblichen Weise glatt oder aber auch profiliert ausgebildet werden. Da die Stegelemente in der Regel als gezogene Bauteile hergestellt werden, ist es ohne Schwierigkeiten möglich, beispielsweise in den Seitenwandungen der Stegelemente in
20 Längsrichtung verlaufende Sicken oder Rillen vorzusehen, wenn die glattwandige Ausführung nicht erwünscht ist.

Die Zeichnung gibt ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wieder.

25

Es zeigen:

Fig. 1 eine Teildraufsicht auf eine abhängbare Rasterdecke gemäß der Erfindung,

Fig. 2 die Seitenansicht zweier Stegelemente mit gegenseitig angeordneten Ausnehmungen zur Bildung von Kreuzungsstellen,
30

Fig. 3 einen Schnitt entlang der Schnittlinie A-B der Fig. 2,
Fig. 3a einen Schnitt gemäß Fig. 3 mit einer Aufhängeeinrichtung,

35 Fig. 4 die in Fig. 3 wiedergegebene Aufhängeeinrichtung in Seitenansicht,

Fig. 5 eine Einzelheit Y der Fig. 1,
Fig. 6 einen Schnitt entlang der Schnittlinie G-H der Fig. 5,
Fig. 7 einen Schnitt entlang der Schnittlinie M-N der Fig. 5,
Fig. 8 eine weitere Einzelheit X der Fig. 1 in der Drauf-
5 sicht,
Fig. 9 die Ansicht der Anordnung gemäß Fig. 8.

Die in der Fig. 1 wiedergegebene Teildraufsicht auf die
Rasterdecke zeigt in der einen Richtung verlaufende Steg-
10 elemente 1 sowie senkrecht hierzu verlaufende Stegelemente
2. Die Stegelemente 1 und 2, von denen in der Fig. 2 jeweils
eine Ansicht wiedergegeben ist, weisen gegenseitig über
etwa die halbe Steghöhe vorgesehene und im Rastermaß ange-
ordnete Ausnehmungen 4 auf, mit denen sie an den Kreuzungs-
15 stellen ineinandergreifen.

In dem dargestellten Beispiel der Fig. 1 umschließen die
Stegelemente 1 und 2 quadratische stegfreie Flächen 5,
die im Vergleich zu den Stegabmessungen sehr groß gehalten
20 sind.

Die Stegelemente 1 und 2 sind als Hohlkammerprofile 6 aus-
gebildet, wie besonders deutlich aus den Fig. 3 und 3a
hervorgeht. Sie weisen in Längsrichtung verlaufende Hohl-
25 kammern 6a auf und sind als Kunststoffprofile ausgebildet,
die sich in der wiedergegebenen Form in großen Längen extru-
dieren lassen.

In dem dargestellten Beispiel ist die eine Hochkantseite,
30 d.h. die hochkantseitige Begrenzungswand der einen randsei-
tigen Kammer 6b mit einem entlang der Mittellängsebene ver-
laufenden Schlitz 7 versehen, der in diesem Beispiel in be-
sonderer Weise ausgebildet ist.

Der Schlitz 7 erstreckt sich bei der wiedergegebenen Ausführung bis verhältnismäßig tief in die randseitige Kammer 6b hinein und wird von hakenförmig nach innen bzw. unten weisenden Längsrändern 8 begrenzt. Zwischen diesen nach unten weisenden Längsrändern 8, welche parallel zu den Seitenwandungen der randseitigen Kammer 6b verlaufen, sind nach unten hin offene Spalte 9 erkennbar.

Der Spalt 7 dient zum schnappartigen oder hakenförmigen Eingriff von Formteilen, beispielsweise der Aufhängeeinrichtungen oder anderer Tragglieder sowie auch ggf. vorgesehener Abdeckplatten.

Aus der Fig. 3a ist beispielsweise die Anordnung einer in dem Schlitz 7 gehaltenen Aufhängeeinrichtung erkennbar. Diese besteht aus einem hammerkopffartigen Formteil 10, welches an dem freien Ende eines Stabes oder flexiblen Tragteiles 11 befestigt ist. Dabei ist das hammerkopffartige Formteil 10, welches auch aus der Fig. 4 deutlich hervorgeht, mit aufragenden stegförmigen Vorsprüngen 12 ausgerüstet, welche in der abgehängten Stellung der Decke in die Spalte 9 der Kammerprofilteile 6 eingreifen, wie besonders deutlich aus der Fig. 3a ersichtlich ist. Durch die hammerkopffartige Ausbildung des Formteiles 10 kann dieses bei einer Breite, welche etwa der Schlitzbreite 7 entspricht, in die randseitige Kammer 6b eingeschoben und nach Drehung um 90° mit den aufragenden stegartigen Vorsprüngen 12 in die Schlitz 9 in Eingriff gebracht werden. Die Abmessungen des Stabes oder flexiblen Tragteiles 11 sind dabei so bemessen, daß der Schlitz 7 von diesem Tragteil bzw. Stab ausgefüllt wird. Auf diese Weise erfolgt bei entsprechender Bemessung auch der aufragenden stegförmigen Vorsprünge 12 ein formschlüssiger Eingriff dieser stegförmigen Vorsprünge 12 in die Spalte 9, so daß die nach innen weisenden Längsränder 8 klemmend zwischen den genannten stegförmigen Vorsprüngen 12 und dem Stab oder flexiblen Tragteil 11 gehalten sind. Eine solche

Verbindung ist sehr hochbelastbar, ohne daß die Gefahr einer Verformung der hakenförmig nach innen weisenden Längsränder 8 bzw. der Seitenwandungen der randseitigen Kammer 6b zu befürchten ist.

5

Das hammerkopffartige Formteil 10 kann mit den aufragenden Stegen 12 einstückig ausgebildet und aus Kunststoff hergestellt sein.

- 10 Die Ausbildung einer Kreuzungsstelle geben die Fig. 5 bis 7 wieder. Die Fig. 5 zeigt die in Fig. 1 durch einen Kreis markierte Kreuzungsstelle Y, an der die Stegelemente 1 und 2 mit ihren Ausnehmungen 4 einander übergreifen. An dieser Kreuzungsstelle ist das Stegelement 2 in seinem unteren Bereich mit einer Ausnehmung 4 versehen, während das Stegelement 1 diese Ausnehmung 4 in seinem oberen, also dem mit dem hochkantseitigen Schlitz 7 versehenen Teil aufweist. Die Kreuzungsstelle ist entlang dem Stegelement 1 durch ein Brückenglied 13 abgedeckt, welches aus einer Platte 13a und daran angeformten aufragenden Formteilen 13b besteht, mit denen die Platte einstückig hergestellt ist. Diese Formteile 13b sind pilzartig ausgebildet oder aber an ihren freien Enden mit Köpfen 13c versehen, welche zum schnappartigen Eingriff in die randseitige Kammer 6b des zugehörigen Hohlkammerprofils 6 bzw. des entsprechenden Stegelementes 1 oder 2 dienen.
- 15
20
25

- Ähnlich wie die Befestigung der Brückenglieder 13 kann die Befestigung von Abdeck- oder Montageplatten an den Stegelementen 1 und 2 erfolgen. Die Einzelheit X der Fig. 1, welche in den Fig. 8 und 9 vergrößert wiedergegeben ist, zeigt eine derartige Montageplatte 14, welche an ihrer Unterseite mit den gleichen Formteilen versehen ist wie das Brückenglied 13. Man erkennt aus den Fig. 8 und 9 die Formteile 13b, welche an ihren freien Enden Köpfe 13c aufweisen.
- 30
35

Diese Formteile sind an der Platte 14 so angeordnet, daß sie in die Längsschlitze 7 der sich kreuzenden Stegelemente 1 und 2 schnappartig eingreifen. Die Montageplatte 14 kann beispielsweise für die Befestigung elektrischer Installations-
5 onselemente, wie Steckendosen oder dgl., dienen.

Statt einer Abdeckung nur einer Kreuzungsstelle können auch in der gleichen Weise die gesamten stegfreien Flächen 5 zwischen den Stegelementen 1 und 2 über einen vorbestimmten
10 Bereich der abhängbaren Rasterdecke abgedeckt werden.

Abweichend von dem dargestellten Beispiel ist es möglich, die Stegelemente 1 und 2 an ihren beiden Hochkantseiten geschlitzt auszubilden, so daß auch von unten in die Schlitze
15 mit entsprechenden Haken oder schnappartigen Formteilen ausgerüstete Tragelemente eingebracht werden können, beispielsweise um Hinweisschilder, Abdeckplatten oder dgl. zu befestigen.

20 Statt der beschriebenen Ausführung der Schlitze 7 zwischen nach innen und unten weisenden hakenförmigen Längsrändern 8 kann in der hochkantseitigen Wandung der Stegelemente auch lediglich eine Schlitzausnehmung vorgesehen sein, wie sie im unteren Teil der Fig. 3 und 3a bei 15 angedeutet ist.
25 Derartige, als reine Ausnehmungen vorgesehene Schlitze 15 bedingen jedoch aus Stabilitätsgründen auf der Länge der Stegelemente gesehen Unterbrechungen und sind weniger hochbelastbar als die oben beschriebene Ausbildung des Schlitzes 7. Durch die notwendigen Unterbrechungen der Schlitze 15
30 ist es auch nicht möglich, in die Schlitze eingeführte Halteinrichtungen in beliebiger Weise längs der Stegelemente 1 oder 2 zu verschieben; allerdings ist auch bei der Anordnung von Schlitten 15 der hakenförmige oder schnappartige Eingriff von Formteilen in gleicher Weise möglich, wie dies
35 im Zusammenhang mit dem Schlitz 7 beschrieben wurde.

Die in den Figuren wiedergegebene Ausführung läßt erkennen, daß die abgehängte Decke sehr einfach und leicht montierbar ist und auch ohne irgendwelche Beschädigungsgefahr abgehängt und zerlegt werden kann, wobei durch die Verwendung der Hohl-
5 körperprofile die Stegelemente 1 und 2 ohne Bedenken in wesentlich größerer Länge hergestellt werden können, als dies mit den bisher verwendeten Werkstoffen möglich ist.

Ansprüche

1. Abhängbare Rasterdecke aus sich kreuzenden hochkant angeordneten Stegelementen, welche an den Kreuzungsstellen
5 über korrespondierende, jeweils gegensinnig über etwa die halbe Steghöhe vorgesehene und im Rastermaß angeordnete Ausnehmungen ineinandergreifen und im Vergleich mit den Stegabmessungen große stegfreie Flächen umschließen sowie mit längs der Stege verschiebbaren Aufhängeeinrichtungen ausgerüstet sind, d a d u r c h
10 g e k e n n z e i c h n e t , daß die Stegelemente (1;2) als Hohlkammerprofile (6) aus Kunststoff mit in ihrer Längsrichtung verlaufenden Kammern (6a,6b) ausgebildet sind, und daß wenigstens eine der beiden Hochkantseiten der Stegelemente mindestens teilweise in Längsrichtung geschlitzt ausgebildet und zum schnappartigen oder hakenförmigen Eingriff von Formteilen (10 bzw. 13b) von Halte- bzw. Traggliedern (11) oder Abdeckplatten (14)
15 in die jeweilige randseitige Kammer (6b) vorgesehen ist.
20
2. Rasterdecke nach Anspruch 1, d a d u r c h g e -
k e n n z e i c h n e t , daß wenigstens eine der beiden Hochkantseiten der Stegelemente (1;2) durchgehend geschlitzt ist und der Schlitz (7) von hakenförmig nach
25 innen weisenden Längsrändern (8) der Wandungen der zugehörigen Kammer (6b) begrenzt ist.
3. Rasterdecke nach Anspruch 1 oder 2, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t , daß die hakenförmig nach
30 innen weisenden Längsränder (8) der randseitigen Kammer(n) (6b) parallel zu den zugehörigen Seitenwänden der Kammer verlaufen und mit diesen einen zum Kammerinneren hin offenen Spalt (9) zwischen sich einschließen.
- 35 4. Rasterdecke nach einem der vorhergehenden Ansprüche, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die

in die jeweilige Kammer (6b) eingreifenden Formteile (10) hammerkopffartig ausgebildet und an einem freien Ende eines Stabes oder flexiblen Tragteiles (11) gehalten sind.

5 5. Rasterdecke nach Anspruch 3 und 4, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t , daß die Formteile (10) in
die Spalte (9) zwischen den nach innen weisenden Längs-
rändern (8) und den Seitenwandungen eingreifende, aufra-
10 gende steg- oder stiftförmige Vorsprünge (12) aufweisen,
welche die Spalte in ihrer Breite ausfüllen, und daß der
Stab oder das flexible Tragteil (11) dem lichten Schlitz-
querschnitt angepaßt ist.

6. Rasterdecke nach einem der Ansprüche 1 bis 4, d a -
15 d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Form-
teile (13b) pilzartig ausgebildete Köpfe zum schnappparti-
gen Eingriff in die jeweilig randseitige Kammer (6b)
aufweisen.

20 7. Rasterdecke nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß
die Kreuzungsstellen der Stegelemente (1;2) durch
Brückenglieder (13) abgedeckt sind, welche eine der Steg-
breite entsprechende Platte (13a) mit von dieser aufra-
25 genden Formteilen (12) aufweisen, welche beiderseits
der Kreuzungsstelle in den Schlitz (7) des an der Kreu-
zungsstelle unterbrochenen Stegelementes schnappartig
einschiebbar gehalten sind.



