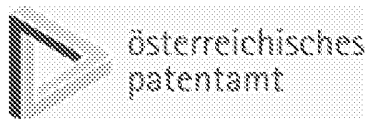


(19)



(10)

AT 515293 B1 2015-08-15

(12)

Patentschrift

(21) Anmeldenummer: A 8002/2015
(22) Anmeldetag: 13.03.2014
(45) Veröffentlicht am: 15.08.2015

(51) Int. Cl.: **E04G 21/30** (2006.01)
E04F 11/16 (2006.01)
B65D 65/12 (2006.01)

(66) Umwandlung von GM 111/2014

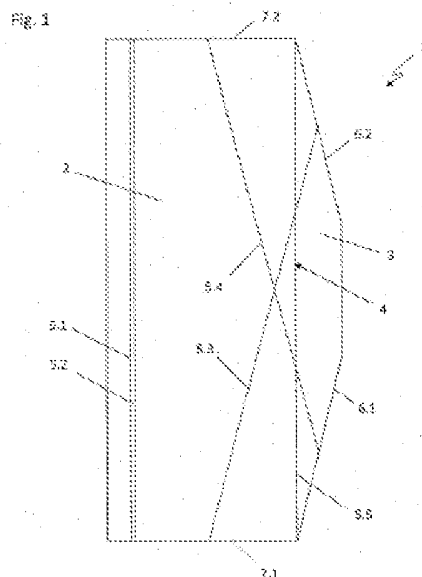
(56) Entgegenhaltungen:
DE 202010002936 U1
JP 2001152673 A

(73) Patentinhaber:
Spitzbart Paulus
4655 Vorchdorf (AT)

(74) Vertreter:
Kliment & Henhappel Patentanwälte OG
WIEN

(54) Abdeckelement

(57) Abdeckelement (1) für Bodenflächen, insbesondere für Stufen, bestehend aus einem steifen, flächigen Karton, das einen rechteckförmigen Abschnitt (2) und einen sich an den rechteckförmigen Abschnitt (2) mit seiner längeren Grundseite (4) anschließenden trapezförmigen Abschnitt (3) aufweist, wobei im rechteckförmigen Abschnitt (2) zumindest eine erste Biegekante (5.1, 5.2) vorgegeben ist, die parallel zur Grundseite (4) des trapezförmigen Abschnittes (3) verläuft, sowie zumindest eine zweite Biegekante (5.3), die parallel zu einer ersten Schenkelkante (6.1) des trapezförmigen Abschnittes (3) verläuft und sich von einer Seitenkante (7.1) des rechteckförmigen Abschnittes (3) bis zur zweiten Schenkelkante (6.2) des trapezförmigen Abschnittes (3) erstreckt. Mithilfe der Erfindung wird eine Abdeckung für Bodenflächen bereitgestellt, die insbesondere bei Stufen einerseits einen guten Schutz für die Bodenfläche darstellt, andererseits aber auch größtmögliche Sicherheit bei der Benutzung bietet.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Abdeckelement für Bodenflächen, insbesondere für Stufen, bestehend aus einem steifen, flächigen Karton, gemäß dem Oberbegriff von Anspruch 1.

[0002] Für eine Vielzahl an Tätigkeiten, bei denen Verschmutzungen auftreten können, werden Abdeckungen für Bodenflächen verwendet. Bekannte Abdeckungen bestehen etwa aus Kunststofffolien, Papier oder auch Karton, die über die Bodenflächen gebreitet und nach Beendigung der Arbeiten wieder entfernt werden.

[0003] In Stufenbereichen ergibt sich dabei das Problem, dass die Abdeckung dem Stufenverlauf folgen muss, um die Stufen auch während der Arbeiten benützen zu können. Bei Verwendung von Kunststofffolien und Papier als Abdeckung zeigt sich dabei das Problem, dass es immer wieder zu einem Verrutschen oder zu Faltenbildungen der Abdeckung kommt, was ein erhebliches Sturzrisiko darstellt. Werden wiederum steife Abdeckelemente etwa aus Karton verwendet, so ergeben sich Schwierigkeiten in der Anpassung des Abdeckelements an unterschiedliche Stufenformen.

[0004] Es ist daher das Ziel der Erfindung eine Abdeckung für Bodenflächen bereits zu stellen, die insbesondere bei Stufen einerseits einen guten Schutz für die Bodenfläche darstellt, andererseits aber auch an unterschiedliche - Stufenformen insbesondere bei Wendeltreppen angepasst werden kann und größtmögliche Sicherheit bei der Benutzung bietet.

[0005] Dieses Ziel wird durch die Merkmale von Anspruch 1 erreicht. Anspruch 1 bezieht sich dabei auf ein Abdeckelement für Bodenflächen, insbesondere für Stufen, bestehend aus einem steifen, flächigen Karton, bei dem erfindungsgemäß vorgeschlagen wird, dass es einen rechteckförmigen Abschnitt und einen sich an den rechteckförmigen Abschnitt mit seiner längeren Grundseite anschließenden trapezförmigen Abschnitt aufweist, wobei im rechteckförmigen Abschnitt zumindest eine erste Biegekante vorgegeben ist, die parallel zur Grundseite des trapezförmigen Abschnittes verläuft, sowie zumindest eine zweite Biegekante, die parallel zu einer ersten Schenkelkante des trapezförmigen Abschnittes verläuft und sich von einer Seitenkante des rechteckförmigen Abschnittes bis zur zweiten Schenkelkante des trapezförmigen Abschnittes erstreckt. Entlang der Biegekanten können Teilbereiche des Abdeckelements abgekantet werden, etwa um einen Winkel von 90°. Die Biegekanten können dabei mithilfe einer Materialschwächung ausgeführt sein, etwa in Form von Einkerbungen, Perforationen oder Querschnittsverengungen. Mithilfe dieser Materialschwächungen kann der Verlauf der Biegekante vorgegeben werden. Wird das Abdeckelement mit einer Biegekraft im Bereich einer Biegekante beaufschlagt, kann somit ein leichtes und werkzeugloses Biegen des Abdeckelements erfolgen. Jene Biegekanten, die erfindungsgemäß parallel zur Grundseite des trapezförmigen Abschnittes verlaufen, eignen sich dabei insbesondere für die Stufenvorderkante. Das Abdeckelement kann somit so auf die Stufe gelegt werden, dass eine Biegekante, die parallel zur Grundseite des trapezförmigen Abschnittes verläuft, parallel zur Vorderkante der abzudeckenden Stufe zu liegen kommt. Das aufgelegte Abdeckelement umgreift somit die Vorderkante der Stufe, wobei die Treppenlaufrichtung quer zu dieser Biegekante des Abdeckelements orientiert ist. Falls die Treppe "wendelartig ausgeführt ist, kann zur Anpassung des Abdeckelements an die Hinterkante der Stufe eine Biegekante zum passgenauen Biegen des Abdeckelements gewählt werden, die parallel zu einer ersten Schenkelkante des trapezförmigen Abschnittes verläuft. Vorteilhafter Weise ist das erfindungsgemäße Abdeckelement mit mehreren Biegekanten parallel zur Grundseite und parallel zu den Schenkelkanten des trapezförmigen Abschnittes des Abdeckelements versehen, um eine möglichst gute Anpassung an die jeweilige Stufenform zu ermöglichen. Der parallele Verlauf der schrägen Biegekanten zu einer der Schenkelkanten bewirkt, dass, die im aufgekanteten Zustand oben liegende Schenkelkante des trapezförmigen Abschnittes horizontal verläuft und somit bei geeigneter Wahl der Biegekante die Vorderkante der nächsten Stufe nicht überragt. Auf diese Weise kann eine Stolpergefahr über vorragende Kanten des Abdeckelements vermieden werden. Die nächste Stufe wird in derselben Weise von einem weiteren Abdeckelement abgedeckt, bis die gesamte Treppe abgedeckt wurde.

[0006] Erfindungsgemäß wird des Weiteren Karton als Material für das Abdeckelement vorgeschlagen. Karton ist in der Regel mehrlagig, besteht also aus mehreren Lagen von Papier unterschiedlicher Dicke und teilweise aus unterschiedlichem Material, die zumeist ohne Einsatz von Klebstoff miteinander verpresst werden.

[0007] Vorzugsweise ist ferner vorgesehen, dass sich eine der parallel zur Grundseite des trapezförmigen Abschnittes verlaufenden Biegekanten entlang der Grundseite des trapezförmigen Abschnittes erstreckt. Dadurch kann das erfindungsgemäße Abdeckelement auch bei geradlinigen Stufen gut verwendet werden.

[0008] Des Weiteren wird vorgeschlagen, dass die Unterseite des Abdeckelements aus einem weicheren Material besteht, als die Oberseite. Mithilfe der Oberseite aus einem härterem bzw. stärkerem Material können Verschmutzungen der abgedeckten Bodenfläche und Beschädigungen des Abdeckelements zuverlässig vermieden werden, und mithilfe der weicheren Unterseite können Beschädigungen der abgedeckten Bodenfläche vermieden werden.

[0009] Um ein Verrutschen des Abdeckelements zu vermeiden, wird des Weiteren vorgeschlagen, dass die Unterseite zumindest abschnittsweise mit einer rutschhemmenden Beschichtung versehen ist. Bei der rutschhemmenden Beschichtung kann es sich etwa um Klebstoff handeln, der abschnittsweise aufgebracht ist und ein Verrutschen vermeidet, aber auch ein leichtes Ablösen des Abdeckelements von den Stufen erlaubt.

[0010] Die Erfindung wird im Folgenden anhand der beiliegenden Figuren näher erläutert. Hierbei zeigen die

[0011] Fig. 1 schematisch eine Ausführungsform eines Abdeckelements mit mehreren ersten und zweiten Biegekanten von oben gesehen, und die

[0012] Fig. 2 einen Querschnitt des Abdeckelements gemäß der Fig. 1.

[0013] Die Fig. 1 zeigt schematisch ein Abdeckelement 1 mit einem rechteckförmigen Abschnitt 2 und einen sich an den rechteckförmigen Abschnitt 2 mit seiner längeren Grundseite 4 anschließenden trapezförmigen Abschnitt 3. Im rechteckförmigen Abschnitt 2 sind zwei Biegekanten 5.1 und 5.2 vorgegeben, die parallel zur Grundseite 4 des trapezförmigen Abschnittes 3 verlaufen, sowie zwei weitere Biegekanten 5.3 und 5.4, die jeweils parallel zu einer der Schenkelkanten 6 des trapezförmigen Abschnittes 3 verlaufen. Dabei erstreckt sich eine zu einer ersten Schenkelkante 5.1 parallele Biegekante 5.3 von einer ersten Seitenkante 7.1 des rechteckförmigen Abschnittes 2 bis zur zweiten Schenkelkante 6.2 des trapezförmigen Abschnittes 3. Des Weiteren erstreckt sich eine zur zweiten Schenkelkante 6.2 parallele Biegekante 5.4 von einer zweiten Seitenkante 7.2 des rechteckförmigen Abschnittes 2 bis zur ersten Schenkelkante 6.1 des trapezförmigen Abschnittes 3. Der Winkel zwischen der Grundseite 4 und der jeweils anliegenden Schenkelkante 6 des trapezförmigen Abschnittes 3 ist als spitzer Winkel ausgeführt.

[0014] Ferner ist eine parallel zur Grundseite 4 des trapezförmigen Abschnittes 3 verlaufende Biegekante 5.5 vorgesehen, die sich entlang der Grundseite 4 des trapezförmigen Abschnittes 3 erstreckt.

[0015] Die Biegekanten 5 sind dabei vom Hersteller vorgegeben und können mithilfe einer Materialschwächung ausgeführt sein, etwa in Form von Einkerbungen, Perforationen oder Querschnittsverengungen. Mithilfe dieser Materialschwächungen kann der Verlauf der Biegekanten 5 vorgegeben werden. Wird das Abdeckelement 1 mit einer Biegekraft im Bereich seiner Biegekanten 5 beaufschlagt, kann somit ein leichtes und werkzeugloses Umkanten des Abdeckelements 1 erfolgen. Falls das Abdeckelement 1 nicht mit einer Biegekraft beaufschlagt wird, sind die Biegekanten 5 hingegen ausreichend steif, um den flächigen Zuschnitt des Abdeckelements 1 beizubehalten. Freilich besteht auch die Möglichkeit, dass das Abdeckelement 1 vom Hersteller bereits in einem entlang der Biegekanten 5 vorgebogenen Zustand angeboten wird.

[0016] Für das Abdeckelement 1 wird erfindungsgemäß Karton verwendet. Karton ist in der

Regel mehrlagig, besteht also aus mehreren Lagen von Papier unterschiedlicher Dicke und teilweise aus unterschiedlichem Material, die zumeist ohne Einsatz von Klebstoff miteinander verpresst werden. Ein geeigneter Wertebereich der Grammatur des Kartons für das erfindungsgemäße Abdeckelement 1 beträgt etwa 150 bis 650 g/m², sodass der geeignete Werkstoff sowohl in den Bereich der Papiere wie auch den der Pappen reicht.

[0017] Die Unterseite 8 des Abdeckelements 1 kann aus einem weicheren Material bestehen als die Oberseite 9 (siehe Fig. 2). Mithilfe der Oberseite 9 aus einem härteren bzw. stärkeren Material können Verschmutzungen der abgedeckten Bodenfläche und Beschädigungen des Abdeckelements 1 zuverlässig vermieden werden. Mithilfe der weicheren Unterseite 8 können Beschädigungen der abgedeckten Bodenfläche vermieden werden. Das erfindungsgemäße Abdeckelement kann etwa aus recycelbarer Wellpappe bestehen, wobei die Oberseite 9 aus einem starken „Kraftleiner“-Papier und die Unterseite 8 aus einem weichem „Recycling“-Papier gefertigt ist.

[0018] Um ein Verrutschen des Abdeckelements 1 zu vermeiden kann die Unterseite 8 außerdem zumindest abschnittsweise mit einer rutschhemmenden Beschichtung versehen sein. Bei der rutschhemmenden Beschichtung kann es sich etwa um Klebstoff handeln, der abschnittsweise aufgebracht ist und ein Verrutschen vermeidet, aber auch ein leichtes Ablösen des Abdeckelements 1 von den Stufen erlaubt.

[0019] Die parallel zur Grundseite 4 des trapezförmigen Abschnittes 3 verlaufenden Biegekanten 5.1 und 5.2 eignen sich dabei insbesondere für die Stufenvorderkante. Das Abdeckelement 1 kann somit so auf die Stufe gelegt werden, dass eine dieser Biegekanten 5.1 oder 5.2 parallel zur Vorderkante der abzudeckenden Stufe zu liegen kommt. Das aufgelegte Abdeckelement 1 umgreift somit die Vorderkante der Stufe. Falls die Treppe wandelartig ausgeführt ist und sich im Uhrzeigersinn nach oben dreht, kann zur Anpassung des Abdeckelements 1 an die Hinterkante der betreffenden Stufe im Beispiel der Fig. 1 die Biegekante 5.3 gewählt werden, die parallel zu einer ersten Schenkelkante 6.1 des trapezförmigen Abschnittes 3 verläuft. Der parallele Verlauf dieser Biegekante 5.3 zur ersten Schenkelkante 6.1 bewirkt dabei, dass die im aufgekanteten Zustand oben liegende Schenkelkante 6.1 horizontal verläuft und somit bei geeigneter Festlegung der Biegekante 5.3 die Vorderkante der nächsten Stufe nicht überragt. Auf diese Weise kann eine Stolpergefahr über vorragende Kanten des Abdeckelements 1 vermieden werden. Die nächste Stufe wird in derselben Weise von einem weiteren Abdeckelement 1 abgedeckt, bis die gesamte Treppe abgedeckt wurde. Falls die Treppe wandelartig ausgeführt ist und sich gegen den Uhrzeigersinn nach oben dreht, kann zur Anpassung des Abdeckelements 1 an die Hinterkante der betreffenden Stufe im Beispiel der Fig. 1 die Biegekante 5.4 gewählt werden, die parallel zur zweiten Schenkelkante 6.2 des trapezförmigen Abschnittes 3 verläuft.

[0020] Mithilfe der Erfindung wird somit eine Abdeckung für Bodenflächen bereitgestellt, die insbesondere bei Stufen von Wendeltreppen einerseits einen guten Schutz für die Bodenfläche darstellt, andererseits aber auch größtmögliche Sicherheit bei der Benutzung bietet.

Patentansprüche

1. Abdeckelement (1) für Bodenflächen, insbesondere für Stufen, bestehend aus einem steifen, flächigen Karton, **dadurch gekennzeichnet**, dass es einen rechteckförmigen Abschnitt (2) und einen sich an den rechteckförmigen Abschnitt (2) mit seiner längeren Grundseite (4) anschließenden trapezförmigen Abschnitt (3) aufweist, wobei im rechteckförmigen Abschnitt (2) zumindest eine erste Biegekante (5.1, 5.2) vorgegeben ist, die parallel zur Grundseite (4) des trapezförmigen Abschnittes (3) verläuft, sowie zumindest eine zweite Biegekante (5.3), die parallel zu einer ersten Schenkelkante (6.1) des trapezförmigen Abschnittes (3) verläuft und sich von einer Seitenkante (7.1) des rechteckförmigen Abschnittes (3) bis zur zweiten Schenkelkante (6.2) des trapezförmigen Abschnittes (3) erstreckt.
2. Abdeckelement (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass sich eine der parallel zur Grundseite (4) des trapezförmigen Abschnittes verlaufenden Biegekanten (5.5) entlang der Grundseite 4 des trapezförmigen Abschnittes (3) erstreckt.
3. Abdeckelement (1) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Unterseite (8) des Abdeckelements (1) aus einem weicherem Material besteht, als die Oberseite (9).
4. Abdeckelement (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Unterseite (8) zumindest abschnittsweise mit einer rutschhemmenden Beschichtung versehen ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Fig. 1

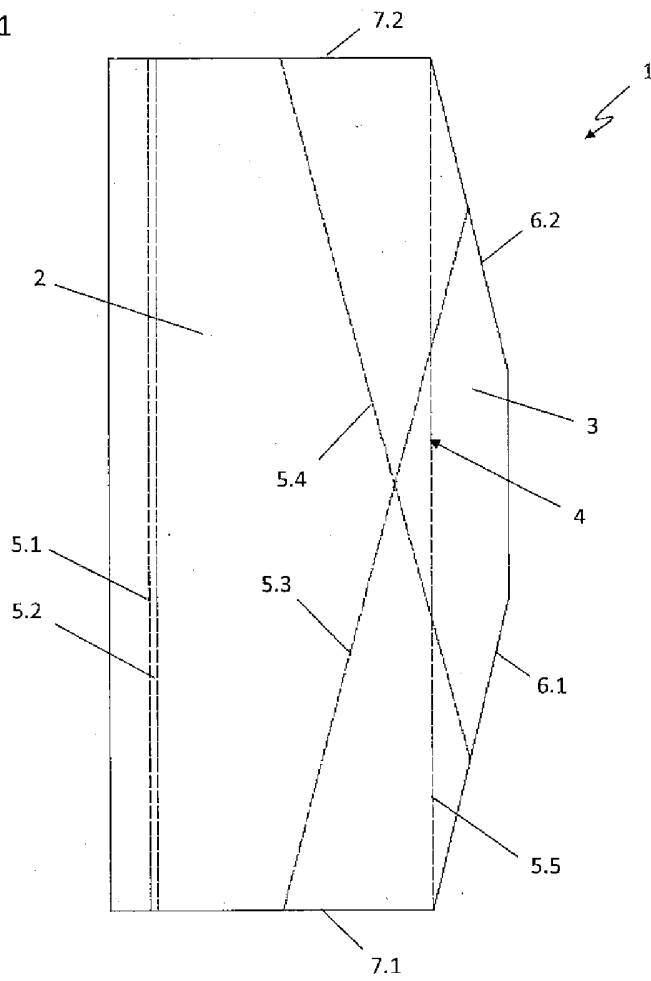


Fig. 2

