

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: A 451/2012
(22) Anmeldetag: 16.04.2012
(43) Veröffentlicht am: 15.02.2013

(51) Int. Cl. : **E04H 17/14** (2006.01)

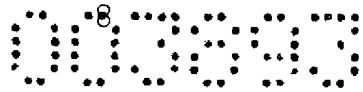
(56) Entgegenhaltungen:
US 5890702 A
US 2011001104 A1

(73) Patentanmelder:
Cavara
8642 St. Lorenzen im Müürztal (AT)

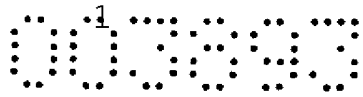
(72) Erfinder:
Cavara Stipo
St. Lorenzen im Müürztal (AT)

(54) **Füllbares Zaunprofil**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung eines Zaunprofils. Um ein optisch ansprechendes Zaunprofil auf besonders einfache Weise herzustellen, ist erfindungsgemäß vorgesehen, dass ein zumindest einseitig transparentes Hohlprofil auf eine definierte Länge zugeschnitten wird, worauf das Hohlprofil an einer Unterseite durch Kleben verschlossen wird, wonach das Hohlprofil mit festen Materialien gefüllt wird, wobei diese nicht mit dem Hohlprofil verbunden werden, und worauf eine Oberseite wie zuvor die Unterseite verschlossen wird. Weiter betrifft die Erfindung ein Zaunprofil, aufweisend ein zumindest einseitig transparentes Hohlprofil.



Füllbares Zaunprofil insbesondere zur Anbringung auf Geländern, Brüstungen, Balkongeländern sowie Zäunen den dazugehörigen Einfahrtstoren und Zugangstüren, welches zumindest einseitig vorzugsweise allseitig transparent und hohl ist. Das Profil kann sämtliche Geometrische Formen aufweisen und wird vorzugsweise aus durchsichtigen Kunststoffen sowie anderen transparenten Werkstoffen hergestellt. Zudem ist es sehr stabil gegen Umwelteinflüssen und schlagzäh modifiziert. Als weiteres ist dieses mit verschiedensten losen, festen oder flüssigen Materialien gefüllt oder weist einen Profileinsatz auf. Zudem ist es Luft und Wasserdicht verschlossen. Die Füllmaterialien oder Profileinsätze kommen in einer Vielzahl von Farben, Körnung, Größe, Struktur und Dichte vor. Dazu eignen sich Sand, Kies, Granulate, Metalle, Kunststoff, Holz, künstliche Pflanzen und viele weitere Werkstoffe. Das Füllmaterial kann aus einem einzigen Werkstoff und Farbe bestehen, sowohl auch aus mehreren Materialien, Farben oder Profileinsetzen die miteinander vermischt oder kombiniert sind. Weiteres ist es wenn erforderlich mit einem Befestigungssystem ausgestattet, welches eine werkzeuglose und einfache Montage ermöglicht.



Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein **Füllbares Zaunprofil**, das bei Geländern, Brüstungen, Zäunen und dazugehörigen Einfahrtstoren und Zugangstüren, zum Einsatz kommt.

Zaunprofile oder Stäbe die bei Geländern, Balkonen, Brüstungen oder Zäunen mit dazugehörigen Einfahrtstoren und Zugangstüren verwendet werden sind in unterschiedlichen Formen, Größen, Strukturen, Materialien und Farben bekannt. Als nachteilig erweist sich, dass diese vor Korrosion und sonstigen Umwelteinflüssen mittels Folien, Pulverbeschichtung, Lackieren oder sonstigen Verfahren geschützt werden müssen. Ein weiterer Nachteil ist selbst bei Materialien, die vom Herstellungsverfahren schon einen Korrosionsschutz besitzen wie Edelstahl und keine weiteren Versiegelungen benötigen die Optische Vielfalt. Wünscht man ein Profil in zweifärbiger Ausführung oder sogar in mehreren Farben sind diese nur mit hohem Arbeits-Kostenaufwand verbunden, da diese wie beim Pulverbeschichten mehrmals abgeklebt und beschichtet werden müssen. Weiteres ist es schwierig günstig eine Struktur wie bei Silikat Fassaden herzustellen, oder mehrere Materialien und Farben auf einem Profil einzusetzen ohne diese miteinander zu verbinden. Ein Weiterer Nachteil ist es dass viele Balkongeländer, Geländer, Brüstungen, Zäune mit dazugehörigen Einfahrtstoren und Zugangstüren in Stäben oder schmalen Formrohren ausgeführt werden oder bereits ausgeführt sind.



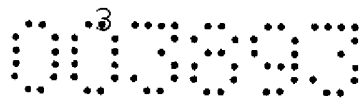
Aktenzeichen

Dadurch bieten sie sehr geringen Sichtschutz, da die Streben in weiten Abständen angeordnet sind. Einerseits aus Kostengründen andererseits wegen Gewichtsgründen.

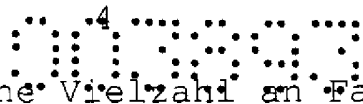
Der Erfindung liegt demnach die Aufgabe zugrunde, ein Zaunprofil so zu gestalten und herzustellen dass die oben erwähnten Nachteile nicht zum Tragen kommen und dass eine Vielzahl an Farb- und Gestaltungsmöglichkeiten kostengünstig entsteht.

Dies wird erfindungsgemäß durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 1 erreicht. Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen werden gemäß den Unteransprüchen vorgeschlagen.

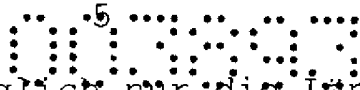
Die Erfindung wird nun unter Bezugnahme auf Ausführungsbeispiele weiter erläutert.



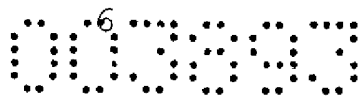
Die Erfindung sieht vor, ein Profil einzusetzen das zumindest von einer Seite aber vorzugsweise von allen Seiten durchsichtig ist, welches bevorzugt aus dem Werkstoff PMMA auch Acryl genannt hergestellt wird, oder auch aus anderen transparenten Werkstoffen erzeugt werden kann. Dieses Profil zeichnet sich dadurch aus dass es eine Rechteckige, Quadratische, Kreisförmige oder eine sonstige Geometrische Form aufweisen kann, hohl und bis auf die Ober und Unterseite geschlossen ist. Außerdem ist dieses UV.-absorbierend, UV.- stabil, Witterungsbeständig, **sehr transparent** und schlagzäh modifiziert. Das Profil wird auf gewünschte Länge zugeschnitten, danach die Unterseite mittels geeignetem Werkstoff und Klebstoff bevorzugt transparent, Wasser und Luftdicht verschlossen. Jetzt kann das Profil mit verschiedensten losen Materialien die im Hohlraum Platz haben gefüllt werden. Dazu eignen sich Sand, Kies, Granulate oder auch gefärbte nicht frierende Flüssigkeiten, die es in einer Vielzahl von Werkstoffen, Körnungen, Größen und Farben gibt. Dabei wird das Füllmaterial nicht mit dem Profil verbunden, weder Mechanisch noch mittels kleben. Außerdem ist es möglich nach beliebiger Füll-höhe das Füllmaterial zu wechseln und das mehrmals und beliebig oft. Es bietet sich auch an vor dem füllen die Werkstoffe zu vermischen und dann das Profil auszufüllen.



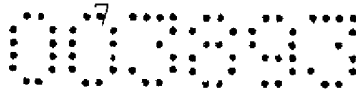
Dadurch ergibt sich eine Vielzahl an Farben, Farbkombinationen und Struktur Möglichkeiten. Als weiteres können auch feste Materialien oder Profileinsetze die nicht lose wie davor beschrieben eingesetzt werden, wie Holz welches nicht mehr versiegelt werden müsste. Es können auch künstliche Pflanzen und viele andere Werkstoffe zur Anwendung kommen. EPS- Platten können beidseitig oder allseitig mit Silikat oder Mosaikputz in gewünschter Körnung und Farbe versehen und ins Profil eingesetzt werden. Dadurch ergibt sich ein Optisch identisches Profil passend zum Objekt. Als weitere Profileinsätze eignen sich sämtliche Verbundplatten, Platten, Metalle, Kunststoffe sowie Dekor Bleche und andere Materialien die hier nicht erwähnt sind. Nach dem Füllen wird auch die Oberseite wie zuvor die Unterseite verschlossen, und das Füllmaterial ist vor sämtlichen Umwelteinflüssen wie Wasser, Staub, Ultravioletter Strahlung und vielen anderen Einflüssen sehr gut geschützt und im Profil erkennbar und sichtbar. Als weiterer Vorteil erweist sich dass man auch sehr helle empfindliche Farben und Materialien einsetzen kann, da diese im Profil geschützt sind. Sollte nach einen Gebrauchszeitraum der Wunsch bestehen einen Farben oder Muster Wechsel durchzuführen aus welchen Gründen auch immer, kann das Profil wieder aufgeschnitten werden. Dadurch kann man die Füllung durch neue ersetzen und das alte Füllmaterial wieder verwenden oder verwerten. Dies ist ohne Chemischen oder großen Mechanischen Prozess wie Beizen oder Abschleifen möglich.



Dabei ändert sich lediglich nur die Länge im Millimeterbereich aufgrund der Dicke eines herkömmlichen Kreissägeblattes. Als weiteres kann auch eine transparente lichtleitende Platte die mittels Kantenbeleuchtung beleuchtet wird, bekannt aus der Werbebranche eingesetzt werden. Dadurch wird das Profil dezent zum Leuchten gebracht. Somit kann das beschriebene Profil auf die üblichen Zaunprofilträger oder sonstige Träger mittels geeignetem Befestigungssystem montiert werden und zu einem Zaun mit dazugehörigen Einfahrtstor und Zugangstür, Geländer, Balkongeländer oder Brüstung verarbeitet werden. Weiteres sieht die Erfindung vor, bereits bestehende Zäune mit dazugehörigen Einfahrtstor und Zugangstür, Geländer, Balkongeländer sowie Brüstungen mit dem im vorhin beschriebenen Profil zu versehen und dadurch diese optisch aufzuwerten. Dabei wird die Funktion vor allem die sichernde und tragende nicht beeinflusst oder zerstört. Es wird auf der Rückseite des Profils ein Clipseystem, Clipschale, Clipschelle, doppelseitiges Klebeband, oder ein sonstiges geeignetes Befestigungssystem das den Anforderungen entspricht angebracht. Dadurch ist es möglich die Erfindung ohne Werkzeug oder sonstigen Umbauarbeiten auf Stäbe, Formrohre oder ähnlichen Streben dauerhaft oder auch wiederlösbar anzubringen.



Als Ergebnis ergibt sich eine hohe Optische Aufwertung des bestehenden Geländers, Brüstung, Balkongeländers oder Zauns mit dem dazugehörigen Einfahrtstor und Zugangstür. Wählt man wie hier beschrieben die Profile in passender Breite, erreicht man somit auch einen Optisch ansprechenden Sichtschutz.



Patentansprüche

1. Füllbares Zaunprofil, dass insbesondere bei Geländern, Brüstungen, Balkongeländern sowie Zäunen und dazugehörigen Einfahrtstoren und Zugangstüren verwendet wird, dadurch gekennzeichnet, dass es verschiedene Geometrischen Formen aufweisen kann, hohl und zumindest einseitig vorzugsweise allseitig transparent ist.
2. Füllbares Zaunprofil nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass es mit sämtlichen losen sowie festen und flüssigen Materialien verschiedenster Geometrischer Form, Körnung, Größe, Dichte, Struktur und Farbe gefüllt ist, davon unabhängig ob diese miteinander vermischt oder kombiniert sind.
3. Füllbares Zaunprofil nach Anspruch 1, oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass es ein oder mehrere Profileinsetze in verschiedenster Geometrischer Form, Materialart, Größe, Dichte, Struktur und Farbe aufweist, unabhängig davon ob diese miteinander vermischt oder kombiniert sind.
4. Füllbares Zaunprofil nach Anspruch 1, bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass es ein Befestigungssystem aufweist welches eine werkzeuglose und einfache Montage ermöglicht.

Patentansprüche

1. Verfahren zur Herstellung eines Zaunprofils, dadurch gekennzeichnet, dass ein
zumindest einseitig transparentes Hohlprofil auf eine definierte Länge zugeschnitten wird,
5 worauf das Hohlprofil an einer Unterseite durch Kleben verschlossen wird, wonach das
Hohlprofil mit festen Materialien gefüllt wird, wobei diese nicht mit dem Hohlprofil
verbunden werden, und worauf eine Oberseite wie zuvor die Unterseite verschlossen
wird.
- 10 2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Hohlprofil mit
verschiedenen losen Materialien gefüllt wird.
3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass verschiedene
Werkstoffe, mit welchen das Hohlprofil gefüllt wird, vor einem Befüllen des Hohlprofils
15 vermischt werden.
4. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die
Unterseite und Oberseite transparent verschlossen werden.
- 20 5. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die
Unterseite und Oberseite wasser- und luftdicht verschlossen werden.
6. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass ein
Profileinsatz in das Hohlprofil eingebracht wird.
25
7. Zaunprofil, aufweisend ein zumindest einseitig transparentes Hohlprofil, dadurch
gekennzeichnet, dass das Hohlprofil an einer Unterseite und an einer Oberseite
verschlossen und festen Materialien gefüllt ist, welche nicht mit dem Profil verbunden
sind.
- 30 8. Zaunprofil nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass das Hohlprofil
verschiedene lose Materialien beinhaltet.

| |
|---------------------|
| NACHGEREICHT |
|---------------------|

