



(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
25.07.2001 Patentblatt 2001/30

(51) Int Cl.⁷: **E04F 11/18**

(21) Anmeldenummer: 01101253.1

(22) Anmeldetag: 19.01.2001

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR
 Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder: **Denzer, Heinz**
67707 Schopp (DE)

(74) Vertreter: **Vièl, Christof, Dipl.-Ing. et al**
Patentanwälte VIEL & VIEL,
Weinbergweg 15
66119 Saarbrücken (DE)

(30) Priorität: 20.01.2000 DE 20000958 U

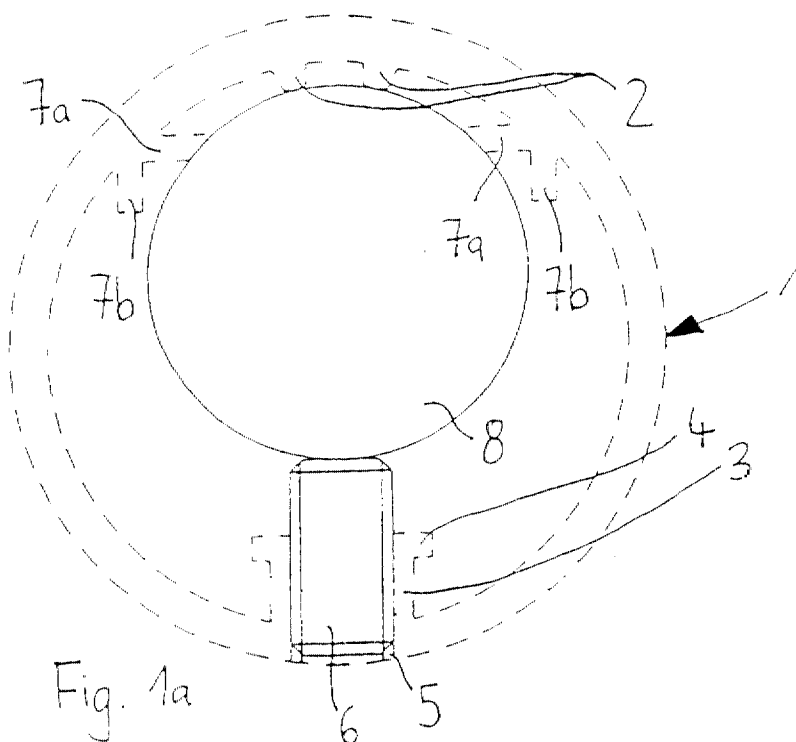
(71) Anmelder: **Kömmerling Kunststoff GmbH**
66954 Pirmasens (DE)

(54) **Geländerpfosten**

(57) Die Erfindung betrifft einen Geländerpfosten zur Verklebung auf einer Konsole.

Um einen Geländerpfosten zur Verklebung auf einer Konsole zu schaffen, bei dem Geländerlemente in

beliebigem Winkel befestigbar sind, wird erfindungsgemäß mindestens eine in den Innenraum des Geländerpfostens ragende Nase angeordnet, daß gegenüber dieser Nase zwei parallele Stege in den Innenraum hineinragen.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Geländerpfosten zur Verklemmung auf einer Konsole.

[0002] Derartige Geländerpfosten sind bekannt. Problematisch ist hierbei allerdings das Anschließen von Geländerelementen, wie Balustraden oder Handläufen, in beliebigem Winkel. Häufig müssen hierfür Sonderanfertigungen verwendet werden, was zeitaufwendig und kostspielig ist. Weiterhin ergibt sich häufig ein Kompatibilitätsproblem zwischen Geländerpfosten und der Konsole, was u.a. eine aufwendige Lagerhaltung mit sich bringt.

[0003] Aufgabe der Erfindung ist es daher, einen Geländerpfosten gemäß dem Oberbegriff zu schaffen, bei dem Geländerelemente in beliebigem Winkel befestigbar sind. Weiterhin sollte der Geländerpfosten bei Konsolen verschiedener Geometrie verwendbar sein.

[0004] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß der Geländerpfosten ein Hohlprofil mit kreisförmigem Querschnitt ist, daß an der Innenseite des Geländerpfostens mindestens eine in den Innenraum ragende Nase angeordnet ist, daß gegenüber dieser Nase zwei parallele Stege in den Innenraum hineinragen.

[0005] Die Nase und die Stege ermöglichen ein Verklemmen des Geländerpfostens an Konsolen verschiedener Geometrien, z.B. runden, quadratischen oder rechteckigen Konsolen. Aufgrund seines runden Querschnittes können an dem Geländerpfosten Geländerelemente in beliebigem Winkel befestigt werden.

[0006] Es liegt im Rahmen der Erfindung, daß zwischen der Nase und den Stegen jeweils zwei einen Winkel von 90° einschließende Stützstege vorgesehen sind.

[0007] Eine Weiterbildung der Erfindung besteht darin, daß die Stützstege näher an der Nase als an den Stegen angeordnet sind.

[0008] Diese Maßnahme ermöglicht das Verklemmen des Geländerpfostens an quadratischen Konsolen mit relativ großen Dimensionen.

[0009] Eine Ausbildung der Erfindung besteht darin, daß der der Nase zugewandte Stützsteg zu der Nase hin abgekrümmt ist.

[0010] Dies verbessert wiederum das Abstützen des Geländerpfostens an Konsolen mit kreisförmigem Querschnitt.

[0011] Erfindungsgemäß ist vorgesehen, daß zwei Nasen vorgesehen sind.

[0012] Auch hierdurch wird die Abstützung an runden Konsolen verbessert.

[0013] Es liegt im Rahmen der Erfindung, daß zwischen den Stegen ein Gewinde angeordnet ist.

[0014] Über dieses Gewinde kann eine Verklemmung des Geländerpfostens an der Konsole erfolgen.

[0015] Ebenso ist es vorgesehen, daß zwischen den Nasen ein Gewinde vorgesehen ist.

[0016] Dies ist insbesondere bei einem durchlaufenden Geländer von Vorteil.

[0017] Es ist zweckmäßig, daß die freien Enden der Stege eine Verbreiterung aufweisen.

[0018] Diese Maßnahme dient der Abstützung des Geländerpfostens quadratischen oder rechteckigen Konsolen.

[0019] Eine Weiterbildung der Erfindung besteht darin, daß an den Geländerpfosten Halterungselemente vorgesehen sind, die zwei Vorsprünge aufweisen, welche über Schrägen, die einen Winkel von 30 bis 60° zur Außenwand des Halterungselementes einschließen, nach innen versetzt sind.

[0020] Schließlich liegt es im Rahmen der Erfindung, daß der Geländerpfosten auf einer runden, rechteckigen oder quadratischen Konsole verklemmbar ist.

[0021] Im folgenden werden Ausführungsbeispiele der Erfindung anhand von Zeichnungen erläutert.

Es zeigen

[0022]

Fig. 1a bis Fig. 1c eine geschnittene Darstellung eines erfindungsgemäßen Geländerpfostens mit verschiedenen Konsolen,

Fig. 2 ein Halterungselement für den erfindungsgemäßen Geländerpfosten,

Fig. 3a bis Fig. 3d einen erfindungsgemäßen Geländerpfosten mit Halterungselementen in verschiedenen Positionen.

[0023] Wie in Fig. 1a bis 1c dargestellt, weist der erfindungsgemäße Geländerpfosten 1 einen kreisförmigen Querschnitt auf und ist als Hohlprofil ausgebildet. An der Innenseite dieses Hohlprofils sind im gezeigten Beispiel zwei radial in den Innenraum ragende Nasen 2 angeordnet, die zur Abstützung einer runden Konsole (Fig. 1a) dienen. Es kann auch lediglich eine Nase 2 vorgesehen sein, die dann jedoch vorzugsweise breiter ausgestaltet ist als jede einzelne der hier dargestellten Nasen 2.

[0024] Den Nasen 2 gegenüberliegend sind in dem Innenraum des Hohlprofils zwei parallele Stege 3 angeordnet,

deren freien Enden jeweils eine Verbreiterung 4 aufweisen. Zwischen diesen Stegen 3 kann ein Gewinde 5 vorliegen, in dem ein Gewindestift 6 verstellbar angeordnet ist.

[0025] Zwischen den Nasen 2 und den Stegen 3, jedoch näher an den Nasen 2 als an den Stegen 3, sind in dem Innenraum des Hohlprofils weiterhin jeweils zwei einen Winkel von 90° einschließende Stützstege 7a, 7b vorgesehen, wobei der den Nasen 2 zugewandte Stützsteg 7a jeweils an seinem freien Ende zu den Nasen 2 hin abgeschrägt ist.

[0026] Der Querschnitt durch die erfindungsgemäße Vorrichtung läßt eine Spiegelebene erkennen, die sich durch den Mittelpunkt des Hohlprofils und die Achse des Gewindestiftes 6 erstreckt.

[0027] Mit der erfindungsgemäßen Vorrichtung kann eine Verklebung des Geländerpfostens 1 an runden Konsolen 8 (Fig. 1a) erfolgen, wobei die runde Konsole 8 von dem Gewindestift 6 gegen die Vorderkante des abgeschrägten Stützsteiges 7a und die beiden Nasen 2 verspannt wird. Bei rechteckigen Konsolen (Fig. 1b) wird zwischen der Konsole 8 und dem Gewindestift 6 eine Druckplatte 9 angeordnet, wobei hier die Konsole 8 an beiden Stützstegen 7a und 7b anliegt. Bei einer quadratischen Konsole 8 (Fig. 1c) entfällt demgegenüber lediglich die Druckplatte 9.

[0028] Fig. 2 zeigt ein Halterungselement 10 für einen erfindungsgemäßen Geländerpfosten 1, dessen eine Seite 11 zum Anschluß an den Geländerpfosten 1 mit kreisförmigem Querschnitt ausgebildet ist und dessen andere Seite 12 der Aufnahme und Abdichtung eines Profils 13 dient, welches wiederum ein Geländerelement 14 trägt. Das Halterungselement 10 weist zwei Vorsprünge 16a, 16b auf, welche über Schrägen 15, die unter Einschluß eines Winkels α von 30 bis 60° zur Außenwand nach innen versetzt sind.

[0029] In den Fig. 3a bis 3d ist schließlich dargestellt, daß Halterungselemente 10 in beliebigem Winkel um den erfindungsgemäßen Geländerpfosten 1 angeordnet werden können.

Patentansprüche

1. Geländerpfosten zur Verklebung auf einer Konsole, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Geländerpfosten (1) ein Hohlprofil mit kreisförmigem Querschnitt ist, daß an der Innenseite des Geländerpfostens (1) mindestens eine in den Innenraum ragende Nase (2) angeordnet ist, daß gegenüber dieser Nase (2) zwei parallele Stege (3) in den Innenraum hineinragen.
2. Geländerpfosten gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß zwischen der Nase (2) und den Stegen (3) jeweils zwei einen Winkel von 90° einschließende Stützstege (7a, 7b) vorgesehen sind
3. Geländerpfosten gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Stützstege (7a, 7b) näher an der Nase (2) als an den Stegen (3) angeordnet sind.
4. Geländerpfosten gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß der der Nase (2) zugewandte Stützsteg (7a) zu der Nase (2) hin abgeschrägt ist.
5. Geländerpfosten gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß zwei Nasen (2) vorgesehen sind.
6. Geländerpfosten gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß zwischen den Stegen (3) ein Gewinde (5) angeordnet ist.
7. Geländerpfosten gemäß Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß zwischen den Nasen (2) ein Gewinde angeordnet ist.
8. Geländerpfosten gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die freien Enden der Stege (3) eine Verbreiterung (4) aufweisen.
9. Geländerpfosten gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß an den Geländerpfosten (1) Halterungselemente (10) vorgesehen sind, die zwei Vorsprünge (16a, 16b) aufweisen, welche über Schrägen (15), die einen Winkel von 30 bis 60° zur Außenwand des Halterungselementes (10) einschließen, nach innen versetzt sind.
10. Geländerpfosten gemäß einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Geländerpfosten (1) auf einer runden, rechteckigen oder quadratischen Konsole (8) verklebbar ist.

