

Beschreibung

[0001] In unserer modernen Zeit mit Wohnungen in immer höheren Häusern, die fast durchwegs über Balkone verfügen, erhöhte sich die Absturzgefahr für Kleinkinder von Fenstern und Balkonen, wobei Unfälle mit tödlichem Ausgang nicht selten sind.

Zur Vermeidung dieser Gefahr wurde ein neuartiges Stahlgitter als Kinderschutzgitter geschaffen.

[0002] Die Erfindung löste die Aufgabe, ein entsprechendes Kinderschutzgitter zu entwickeln, das als sicherer Schutz einfach angewendet werden kann und dabei den Ausblick sowie die Außenansicht des Gebäudes nicht wesentlich stört.

[0003] Folgende Patentanmeldungen waren hiebei bekannt:

GB 2 194 272 A, DE 17 09 357 A, FR 2 376 277 A1, US 4 553 740 A und US 1 578 217 A.

[0004] Gitter laut GB 2 194 272 A sind durch dicke Querschnitte sehr stabil und verlocken die Kinder eher dazu, die Gitter zu überklettern. Um dies zu vermeiden, enden die vertikalen Stäbe mit Spitzen, die eine große Verletzungsgefahr bedeuten. Außerdem beeinträchtigen derartige Gitter den Blick durch das Fenster und den Blick auf die Außenfassade stark.

[0005] Gitter laut DE 17 09 357 A könnte man als Käfiggitter bezeichnen. Durch den geringen Abstand zwischen den zahlreichen vertikalen und horizontalen Stäben sind sie engmaschig und optisch störend.

[0006] Die Erfindung FR 2 376 277 A1 behandelt ein Schutzgitter, das über spezielle Haken von oben eingehängt werden kann und ist als Kinderschutzgitter nicht geeignet.

[0007] Das US-Patent US 4 553 740 A behandelt ein Gitter ähnlich einem Baustahlgewebe mit zahlreichen Horizontalstäben, so daß es von Kindern überklettert werden kann.

[0008] Das US-Patent US 1 578 217 A behandelt wieder ein Zaungitter, das durch zahlreiche Horizontal- und Vertikalstäbe gebildet wird. Um das Gitter gespannt zu halten, werden die horizontalen Stäbe mit starken Zugfedern versehen.

[0009] Um die Nachteile dieser bekannten Erfindungen zu vermeiden und ein optimales Kinderschutzgitter zu schaffen, wird das neue Kinderschutzgitter extrem zart und biegeelastisch, vorzugsweise aus Edelstahl-
drähten mit einer Dicke von 3 bis 6 mm ausgeführt. Die Kinderschutzgitter können auch aus handelsüblichen Stahldrähten mit abschließender Verzinkung oder Beschichtung ausgeführt werden.

[0010] Das Kinderschutzgitter besteht vorzugsweise aus je 2 horizontalen dickeren Stäben mit 5 bis 6 mm Durchmesser als oberen und unteren Abschluß sowie aus senkrechten dünneren Stäben mit ca. 3 bis 4 mm Durchmesser in Abständen von 60 bis 120 mm, die sich an ihren Enden mit den horizontalen Stäben kreuzen. Für die Verbindung der Kinderschutzgitter mit dem Fenster werden die 2 oberen bzw. 2 unteren horizontalen

Stäbe mit einem kurzen Montageprofil, das einen Längsschlitz aufweist, schweißtechnisch verbunden. Mit den auf diese Weise ausgeführten 4 Gitterenden kann das Gitter bereits auf dem Außenrahmen des Fensters befestigt werden. Sollte eine Befestigung auf die Mauerlaibung der Fensteraußenseite bevorzugt werden, so ist hiefür zusätzlich ein Befestigungswinkel vorgesehen, der es auch ermöglicht, die Gitterlänge auf das Ist-Maß der Laibung mit Hilfe von Verstellbohrungen und Durchschrauben anzupassen. Die Befestigung mit der Mauer erfolgt durch je 2 solide Niro-Schrauben und Dübel. Eine spätere Demontage hinterläßt nur die Spuren von kleinen Bohrlöchern.

[0011] Da die Kinderschutzgitter außer den oberen und unteren Abschlüssen nur senkrechte Stäbe aufweisen, wird ein Überklettern durch Kleinkinder von vornherein verhindert. Die relativ dünnen oberen und unteren Abschlußstäbe führen zu einer sehr biegeelastischen, schwingungsfähigen Gesamtkonstruktion, so daß ein Anreiz für ein Überklettern von vornherein genommen wird. Die Höhe der Kinderschutzgitter liegt vorzugsweise zwischen 500 und 800 mm, wobei der untere Abschluß bereits ca. 100 mm Abstand zur Unterkante des Fensterrahmens hat.

[0012] Die Längen der Kinderschutzgitter sind in 100 mm - Abständen im Bereich zwischen 600 und 1300 mm als Standardlängen vorgesehen. Zwischenmaße werden durch das oben beschriebene Montageprofil und die gelochten Befestigungswinkel stufenlos hergestellt, so daß im üblichen Längenbereich keine Sondermaße produziert werden müssen.

[0013] Obwohl die Kinderschutzgitter sehr zart sind, sind sie stark belastbar, sofern die Befestigung fachgerecht ausgeführt wird. Es besteht keine Verletzungsgefahr, da der obere und untere Gitterabschluß glatt sind.

[0014] Das gleiche Gitter kann unter Verwendung von Zwischenstehern, die an der Balkonbrüstung mittels Schrauben befestigt werden, auch als Absturzicherung an Balkonen benützt werden.

[0015] Weitere Einsatzgebiete der Kinderschutzgitter sind:

Absicherung bei Schwimmbecken, Teichen, Bächen, Mauern, Böschungen etc. Die erforderlichen Steher bzw. Zwischenstäbe zwischen den einzelnen Gitterfeldern sind in ihrem unteren Bereich den jeweiligen Anwendungen wie Balkon, Mauerkrone oder Gärten anzupassen.

Zeichnungen

[0016]

Fig 1 stellt ein Kinderschutzgitter in der beschriebenen Form dar. Form und Ausführung sind für alle Anwendungsbereiche gleich.

Fig 2 bis 7 stellen die Anwendungsbereiche dar.

Pos 1 zeigt eine Seitenansicht des Gitters

Pos ,2 zeigt das Montageprofil an den 4 Gitterenden aus je 2 Abschlussstäben samt Befestigung

5

Pos 3 zeigt einen Zwischenstab für die Montage an einer Balkonbrüstung

Pos 4 zeigt eine Schweissverbindung zwischen einem Vertikalstab und zwei Abschlussstäben.

10

Pos 5 zeigt einen Befestigungswinkel

Patentansprüche

15

1. Kinderschutzgitter aus Stahlstäben **dadurch gekennzeichnet,dass** die Gitter elastisch biegeweich und dadurch federnd leicht verformbar sind,vorzugsweise aus je 2 oberen und unteren dünnen Abschlussstäben und ansonsten nur aus sehr dünnen vertikalen Rundstäben bestehen,die mit den horizontalen Abschlussstäben rechtwinkelig schweisstechnisch verbunden sind ohne diese zu überragen
- 20
2. Kinderschutzgitter nach Anspruch 1 **dadurch gekennzeichnet,dass** dieses mindestens ein oberes und ein unteres horizontales Abschlusselement, vorzugsweise aus Rundstahl, aufweist,die an den Enden mit je einem Montageprofil schweisstechnisch verbunden sind,das der Gitterbefestigung dient und durch einen Befestigungswinkel zwecks Längenanpassung und Befestigung mit dem Bauwerk schraubtechnisch ergänzt werden kann.
- 30
3. Kinderschutzgitter nach Anspruch 1 und 2 **dadurch gekennzeichnet,dass** zwei oder mehr Gitter nacheinander horizontal angeordnet und durch solide vertikale Zwischenstäbe bzw.Steher miteinander schraubtechnisch verbunden werden,wobei die Zwischenstäbe auch eine feste schraubtechnische Verbindung mit einer Balkonbrüstung oder dem Boden der verschiedenen Anwendungsbereiche ermöglichen.Die Zwischenstäbe werden daher in ihrem unteren Bereich für die Gittermontage konstruktiv angepasst..
- 40
- 45
- 50
- 55

Fig. 1



