DEUTSCHE DEMOKRATISCHE REPUBLIK

PATENTSCHRIFT

(12) Wirtschaftspatent

(19) DD (11) 224 365 A1

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

4(51) E 04 G 1/26

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21) WP E 04 G / 263 384 4 (22) 25.05.84 (44) 03.07.85

(71) VEB Dampferzeugerbau Berlin, 1086 Berlin, Behrenstraße 21/22, DD
(72) Kernchen, Walter; Merbold, Rolf, Dipl.-Ing.; Herrmann, Wilfrid, Dipl.-Ing.; Tassotto, Annette, Dipl.-Ing., DD

(54) Geländer für Gerüste

(57) Die Erfindung betrifft ein Geländer für Gerüste, die aus Einzelelementen zusammengefügt werden. Ziel der Erfindung ist es, die Sicherheit derartiger Gerüste zu erhöhen. Zur Erreichung dieses Zieles war die Aufgabe zu lösen, unter Vermeidung beweglicher Teile und mit herstellungstechnisch einfachen Mitteln eine sichere Halterung des Geländers an anderen Gerüstteilen zu gewährleisten. Gelöst wurde diese Aufgabe erfindungsgemäß dadurch, daß bei einem Geländer mit zu einem Rahmenteil zusammengefaßten Hand- und Knielauf ein an jedem Ende des Handlaufs vorgesehenes Befestigungselement als gebogenes Formstück ausgebildet ist, dessen eines Ende in Gebrauchslage auf der Innenseite benachbarter Gerüstteile angeordnet einen Bolzen des Gerüststiels hakenförmig von oben umfaßt und dessen anderes Ende den Gerüststiel auf der dem Gebäude zugewandten Seite halbringförmig umgibt sowie ein an jedem Ende des Knielaufs angeordnetes Befestigungselement aus einer in Gebrauchslage auf der dem Gebäude abgewandten Seite offenen, auf einen weiteren Bolzen des Gerüststiels aufgeschobenen Klammer besteht.

ISSN 0433-6461

7 Seiten

DEUTSCHE DEMOKRATISCHE REPUBLIK

PATENTSCHRIFT

(12) Wirtschaftspatent

(19) DD (11) 224 365 A1

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

4(51) E 04 G 1/26

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21) WP E 04 G / 263 384 4 (22) 25.05.84 (44) 03.07.85

(71) VEB Dampferzeugerbau Berlin, 1086 Berlin, Behrenstraße 21/22, DD
(72) Kernchen, Walter; Merbold, Rolf, Dipl.-Ing.; Herrmann, Wilfrid, Dipl.-Ing.; Tassotto, Annette, Dipl.-Ing., DD

(54) Geländer für Gerüste

(57) Die Erfindung betrifft ein Geländer für Gerüste, die aus Einzelelementen zusammengefügt werden. Ziel der Erfindung ist es, die Sicherheit derartiger Gerüste zu erhöhen. Zur Erreichung dieses Zieles war die Aufgabe zu lösen, unter Vermeidung beweglicher Teile und mit herstellungstechnisch einfachen Mitteln eine sichere Halterung des Geländers an anderen Gerüstteilen zu gewährleisten. Gelöst wurde diese Aufgabe erfindungsgemäß dadurch, daß bei einem Geländer mit zu einem Rahmenteil zusammengefaßten Hand- und Knielauf ein an jedem Ende des Handlaufs vorgesehenes Befestigungselement als gebogenes Formstück ausgebildet ist, dessen eines Ende in Gebrauchslage auf der Innenseite benachbarter Gerüstteile angeordnet einen Bolzen des Gerüststiels hakenförmig von oben umfaßt und dessen anderes Ende den Gerüststiel auf der dem Gebäude zugewandten Seite halbringförmig umgibt sowie ein an jedem Ende des Knielaufs angeordnetes Befestigungselement aus einer in Gebrauchslage auf der dem Gebäude abgewandten Seite offenen, auf einen weiteren Bolzen des Gerüststiels aufgeschobenen Klammer besteht.

ISSN 0433-6461

7 Seiten

Zur PS Nr. 224365
ist eine Zweitschrift erschienen.
(Teilweise bestätigt gem. § 18 Abs. 1 d. Änd.Ges.z.Pat.Ges.)

Titel der Erfindung

Geländer für Gerüste

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft ein Geländer für Gerüste, die aus Einzelelementen zusammengefügt werden.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Aus sicherheitstechnischen Gründen müssen alle Gerüste mit Geländern versehen sein. Es gibt deshalb eine Vielzahl der unterschiedlichsten Geländerkonstruktionen, die das Geländer selbst und deren Verbindung mit anderen Bauelementen der Gerüste betreffen. So ist im DD-WP 123 540, E 04 G, 1/16 ein Geländerrohr beschrieben, das in ein Gerüst eingehängt wird, dessen Stiele in Abständen beidseitig herausragende Bolzen aufweisen. Das Geländerrohr wird mittels seines an einem Ende angeordneten Befestigungselementes, das schlitzartige Aussparungen aufweist stirnseitig auf einen Bolzen des Stiels aufgehängt, anschließend mit seinem stumpfen Ende auf den fluchtenden Bolzen des nächsten Stiels aufgeschoben und durch Querverschieben des Geländerrohrs aufgrund der Form der Aussparung im Befestigungselement verriegelt. Diese Lösung weist den Nachteil auf, daß beim waagerechten Auseinanderschieben benachbarter

Stiele in Folge in der Praxis vorkommender Gerüstbeanspruchungen das Geländerrohr an seinem stumpfen Ende vom Bolzen des Stiels rutschen kann und somit die Sicherheitsfunktion des Geländers aufgehoben wird. Dieser Nachteil wird durch das Geländerrohr gemäß DE-OS 2 448 285, E 04 G, 1/26 vermieden. Das Geländerrohr ist hier an seinen Enden jeweils zu einer Lasche abgeplattet, die eine Aussparung aufweist, welche beim Einhängen des Geländerrohrs in den am Stiel angeschweißten Halter den entsprechend geformten Schenkel des Halters aufnimmt, wodurch das Geländerrohr gegen Abheben gesichert ist. Im vorderen Bereich des Halters ist eine doppelschenklige gegen eine Rückstellkraft abwärts verdrängbare Klinke angelenkt, die beim Einhängen des Geländerrohrs nach unten ausweicht und nach entsprechender Positionierung des Geländerrohrs durch die gewichtsbedingte Rückstellkraft wieder ihre ursprüngliche Lage einnimmt, in der sie das Geländerrohr gegen Abschieben vom Halter sichert. Der Nachteil dieser Lösung besteht darin, daß sie durch den erforderlichen beweglichen Teil des Halters in der Herstellung relativ aufwendig ist und durch eine mögliche Aufhebung der Rückstellkraft, beispielsweise durch Klemmen der Lagerzapfen der Klinke, die Funktionssicherheit des Geländers nicht gewährleistet ist.

Ziel der Erfindung

Ziel der Erfindung ist es, die Sicherheit von aus Einzelelementen zusammengesetzten Gerüsten zu erhöhen.

Darlegung des Wesens der Erfindung

Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, ein Geländer zur Verfügung zu stellen, das unter Vermeidung beweglicher Teile und mit herstellungstechnisch einfachen Mitteln eine sichere Halterung des Geländers an anderen Gerüstteilen gewährleistet.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß bei einem Geländer mit zu einem Rahmenteil zusammengefaßten Hand- und Knielauf ein an jedem Ende des Handlaufs vorgesehenes Befestigungselement als gebogenes Formstück ausgebildet ist, dessen eines Ende in Gebrauchslage auf der Innenseite benachbarter Gerüststiele angeordnet einen Bolzen des Gerüststiels hakenförmig von oben umfaßt und dessen anderes Ende den Gerüststiel auf der dem Gebäude zugewandten Seite halbringförmig umgibt sowie ein an jedem Ende des Knielaufs angeordnetes Befestigungselement aus einer in Gebrauchslage auf der dem Gebäude abgewandten Seite offenen, auf einen weiteren Bolzen des Gerüststiels aufgeschobenen Klammer besteht. Das Geländer wird an den Gerüststielen durch seine Befestigungselemente so gehalten, daß einerseits durch die halbringförmige Umfassung ein Auseinanderschieben der Stiele in waagerechter Richtung nicht möglich ist und gleichzeitig ein unbeabsichtigtes Hochschieben des Geländers durch die Befestigungselemente am Knielauf ausgeschlossen wird.
In weiterer Ausgestaltung der Erfindung bestehen die Befestigungselemente aus Rundstahl, der leicht in die entsprechende Form gebogen werden kann.

Ausführungsbeispiel

Die Erfindung soll nachstehend anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert werden. In der zugehörigen Zeichnung zeigt:

Fig. 1: das Geländer und seine Halterung an den Gerüststielen in der Gesamtansicht

Fig. 2: einen Schnitt gemäß Fig. 1

Fig. 3: das Befestigungselement und die Halterung am Handlauf in Vorderansicht, Seitenansicht und Draufsicht

Fig. 4: das Befestigungselement und die Halterung am Knielauf in Vorder- und Seitenansicht.

Das Geländer besteht, wie aus Fig. 1 ersichtlich ist, aus Handlauf 1 und Knielauf 2, die durch Querstreben zu einem Rahmenteil zusammengefaßt sind. An den Enden des Knie- und Handlaufs sind unterschiedlich geformte Befestigungselemente 3,4 aus gebogenem Rundstahl vorgesehen. Das Befestigungselement 3 an jedem Ende des Handlaufs 1 ist so ausgebildet, daß das eine Ende 6 in Gebrauchslage auf der Innenseite benachbarter Gerüststiele 5 angeordnet ist und einen Bolzen 7 des Gerüststiels 5 von oben hakenförmig umfaßt. Das andere Ende 8 des Befestigungselementes 3 umgibt den rohrförmigen Gerüststiel 5 unterhalb des Bolzens 7 halbringförmig, wie aus Fig. 3 ersichtlich ist. Das Befestigungselement 4 ist an jedem Ende des Knielaufs 2 in Gebrauchslage ebenfalls an der Innenseite benachbarter Gerüststiele 5 angeordnet und als ein auf der dem Gebäude abgewandten Seite offenes, auf einen weiteren Bolzen 9 des Gerüststiels 5 aufgeschobenes klammerförmiges Bauteil ausgebildet.

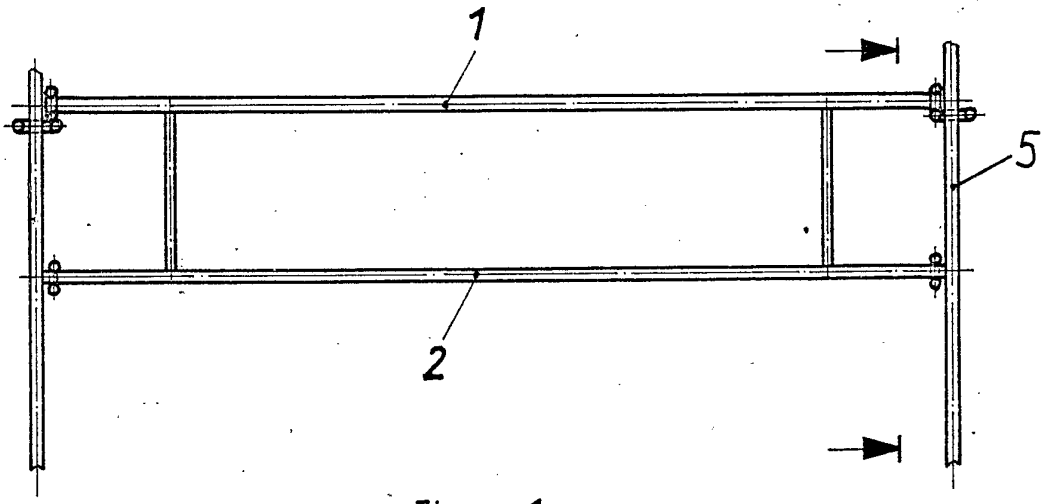
Der Vorteil der erfindungsgemäßen Lösung besteht darin, daß ein Geländer zur Verfügung gestellt wird, das mit herstellungstechnisch einfachen Mitteln seine sichere Halterung an anderen Gerüstteilen gewährleistet.

Erfindungsanspruch

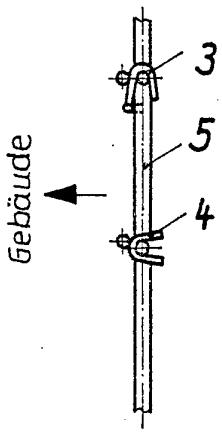
1. Geländer für Gerüste mit zu einem Rahmenteil zusammengefaßten Hand- und Knielauf und mit Befestigungselementen für die Halterung an in Abständen aus den Gerüststielen herausragenden Bolzen, gekennzeichnet dadurch, daß ein an jedem Ende des Handlaufs (1) vorgesehenes Befestigungselement (3) als gebogenes Formstück ausgebildet ist, dessen eines Ende (6) in Gebrauchslage auf der Innenseite benachbarter Gerüststiele (5) angeordnet einen Bolzen (7) des Gerüststiels (5) hakenförmig von oben umfaßt und dessen anderes Ende (8) den Gerüststiel (5) auf der dem Gebäude zugewandten Seite halbringförmig umschließt sowie ein an jedem Ende des Kniellaufs (2) angeordnetes Befestigungselement (4) aus einer in Gebrauchslage auf der dem Gebäude abgewandten Seite offenen, auf einen weiteren Bolzen (9) des Gerüststiels (5) aufgeschobenen Klammer besteht.

2. Geländer nach Punkt 1, gekennzeichnet dadurch, daß die Befestigungselemente aus Rundstahl bestehen.

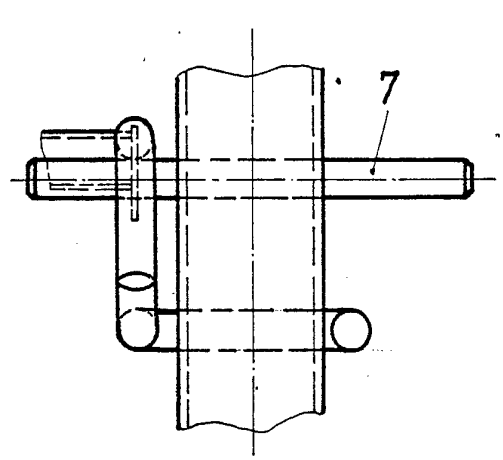
Hierzu 1 Blatt Zeichnung

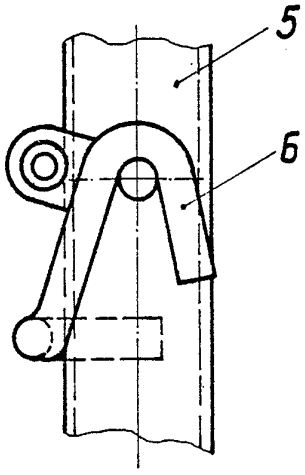


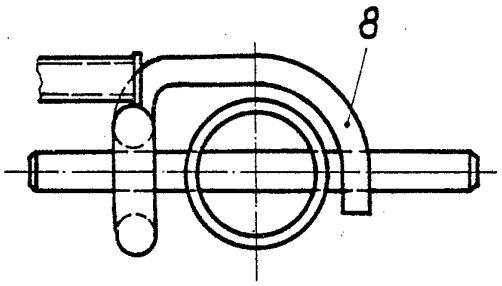
Figur 1



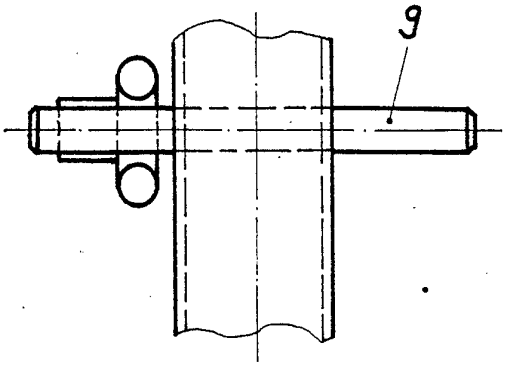
Figur 2

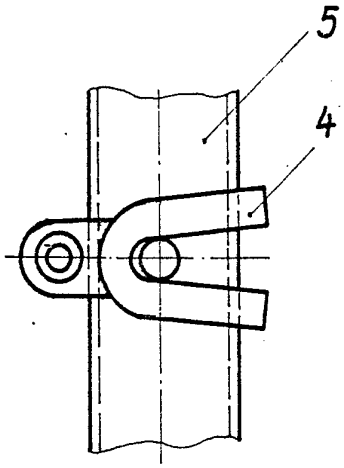






Figur 3





Figur 4