



Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

⑫ PATENTSCHRIFT A5

⑳ Gesuchsnummer: 3607/91

㉓ Inhaber:
Otto Heinzle, Montlingen

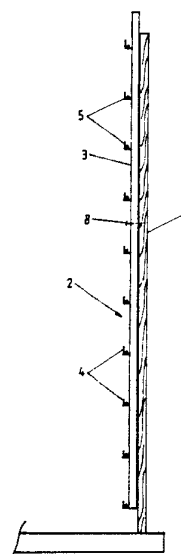
㉔ Anmeldungsdatum: 26.05.1992

㉖ Patent erteilt: 30.11.1992

㉙ Patentschrift
veröffentlicht: 30.11.1992㉚ Erfinder:
Heinzle, Otto, Montlingen

⑤④ Vorrichtung und Verfahren zum Montieren der Längsstäbe einer Armierung für eine Betonmauer.

⑤⑦ Zum Montieren der Längsstäbe einer Armierung für eine Betonmauer werden Vorrichtungen (2) an der Aussenschalung (1) lösbar und absenkbar montiert. Die Vorrichtungen weisen Haken (4) auf, in welche die Längsstäbe (5) der Armierung eingelegt werden. Nach Verbinden der Längsstäbe (5) mit den Stäben der Vertikalarmierung werden die Vorrichtungen (2) abgesenkt, achsial gedreht und nach oben herausgenommen.



Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung und ein Verfahren zum Montieren der Längsstäbe für eine zu bauende gerade oder gebogene Betonmauer.

Das Armieren von Betonmauern mit Stabeisen ist eine zeitaufwendige und dadurch kostspielige Arbeit. Es wurde in den letzten Jahren vermehrt dazu übergegangen, statt Stabeisen Baustahlgewebe für die Armierung von Betonmauern einzusetzen. Bei den starken Eisenquerschnitten, wie sie derzeit besonders bei Flüssigkeitsbehältern aus Stahlbeton, wie z.B. bei Güllebehältern für die Landwirtschaft, vorgeschrieben werden, ist Baustahlgewebe wegen höherem Gewicht infolge der notwendigen Überlappungen und dem wesentlich höheren Kilopreis gegenüber Stabeisen trotz geringerer Verlegearbeit im Nachteil. In der Regel sind die herzustellenden Bauten nicht so gross, dass der Einsatz von Armierungstrupps wirtschaftlich wäre, so dass oft ungeübte Arbeitskräfte zum Montieren der Armierung eingesetzt werden müssen. Nun ist bei ungeübten Arbeitskräften nicht nur ein höherer Zeitaufwand für das Armieren erforderlich, auch die Qualität der Arbeit lässt oft zu wünschen übrig.

Die Erfindung stellt sich nun die Aufgabe, eine Vorrichtung und ein Verfahren zu entwickeln, womit das Montieren der Längsstäbe einer Stabarmierung erleichtert und beschleunigt wird und womit die Qualität der Arbeit entscheidend verbessert werden kann.

Dies wird mittels Vorrichtung und Verfahren erreicht, welche die Merkmale des Patentanspruches 1, beziehungsweise des Patentanspruches 2 aufweisen.

Im folgenden wird ein Beispiel einer erfindungsgemässen Vorrichtung anhand der beiliegenden Zeichnungen eingehend beschrieben.

Fig. 1 zeigt eine Aussenschalung für eine gerade Betonmauer im Schnitt mit der montierten Vorrichtung, Fig. 2 zeigt dasselbe wie Fig. 1, wobei aber die Aussenarmierung montiert ist. Fig. 3 zeigt die Vorrichtung montiert zur Montage der inneren Armierung und Fig. 4 zeigt dasselbe wie Fig. 3, wobei aber die innere Armierung fertig montiert ist.

Fig. 1 zeigt eine Aussenschalung 1 im Schnitt. Daran ist die Vorrichtung 2 lösbar und absenkbar mittels Heftnagel 8 befestigt. In die Haken 4 an der Stange 3 sind die Längsstäbe 5 der Aussenarmierung eingelegt.

In Fig. 2 sind die Längsstäbe 5 mit den Stäben 7 der Vertikalarmierung mittels Bindedraht 10 verbunden. Der Heftnagel 8 ist entfernt und die Vorrichtung 2 ist abgesenkt und kann nun nach achsialer Drehung um zirka 90 Grad nach oben herausgenommen werden.

Fig. 3 zeigt die Vorrichtung 2 zur Montage der Innenarmierung montiert. In die Haken 4 an der Stange 3 sind die Längsstäbe 6 der Innenarmierung eingelegt. Damit die Vorrichtung 2 abgesenkt werden kann, steht sie auf einem Stück Holz 12. Oben ist die Vorrichtung mittels einem Stück Holz 13, Heftnagel 8 und Drahtschlaufe 9 an der Aussenschalung 1 lös-

bar befestigt. Es gibt mehrere einfache Möglichkeiten, die Vorrichtung 2 absenkbar und lösbar zu befestigen.

Fig. 4 zeigt die Längsstäbe 6 der inneren Horizontalarmierung mit den Stäben 7 der Vertikalarmierung mittels Bindedraht 10 verbunden. Die Vorrichtung 2 ist abgesenkt und kann nach oben herausgenommen werden. Die notwendigen Abstandhalter zur Sicherung der Betonüberdeckung und die Vorrichtung zur Sicherung des Abstandes der Innenarmierung zur Aussenarmierung sind nicht eingezeichnet, da sie nicht Gegenstand der Erfindung sind.

Je nach Länge der zu bauenden Betonmauer ist eine entsprechende Anzahl erfindungsgemässer Vorrichtungen 2 montiert.

Patentansprüche

1. Vorrichtung zur Montage der Längsstäbe einer Armierung für eine Betonmauer, dadurch gekennzeichnet, dass die Vorrichtung (2) aus einer Stange (3) besteht, dass an dieser Stange (3) Haken (4) für die Aufnahme der Längsstäbe (5, 6) angeordnet sind und dass die Haken (4) an der von der Schalung (1) abgewandten Seite an der Stange (3) befestigt sind.

2. Verfahren zur Montage der Längsstäbe einer Armierung für eine Betonmauer mit der Vorrichtung nach Patentanspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Vorrichtung (2) zur Montage der äusseren Längsstäbe (5) an der Innenseite der Aussenschalung (1) lösbar und absenkbar befestigt wird, dass je nach Länge der zu bauenden Betonmauer eine Anzahl solcher Vorrichtungen (2) entlang der Schalung (1) montiert wird, dass die Längsstäbe (5) der Aussenarmierung in die Haken (4) der Stange (3) eingelegt und mit den Stäben (7) der Vertikalarmierung verbunden werden, dass die Vorrichtung (2) abgesenkt, um zirka 90 Grad achsial gedreht und nach oben herausgenommen wird, dass die Vorrichtung (2) für die Montage der Längsstäbe (6) der inneren Horizontalarmierung mit entsprechendem Abstand von der Aussenarmierung montiert wird und dass wie bei der Aussenarmierung der Arbeitsvorgang sich bei der Montage der Längsstäbe (6) der Innenarmierung wiederholt und dass nach Fertigstellung der Armierung die Vorrichtung entfernt wird.

Fig.2

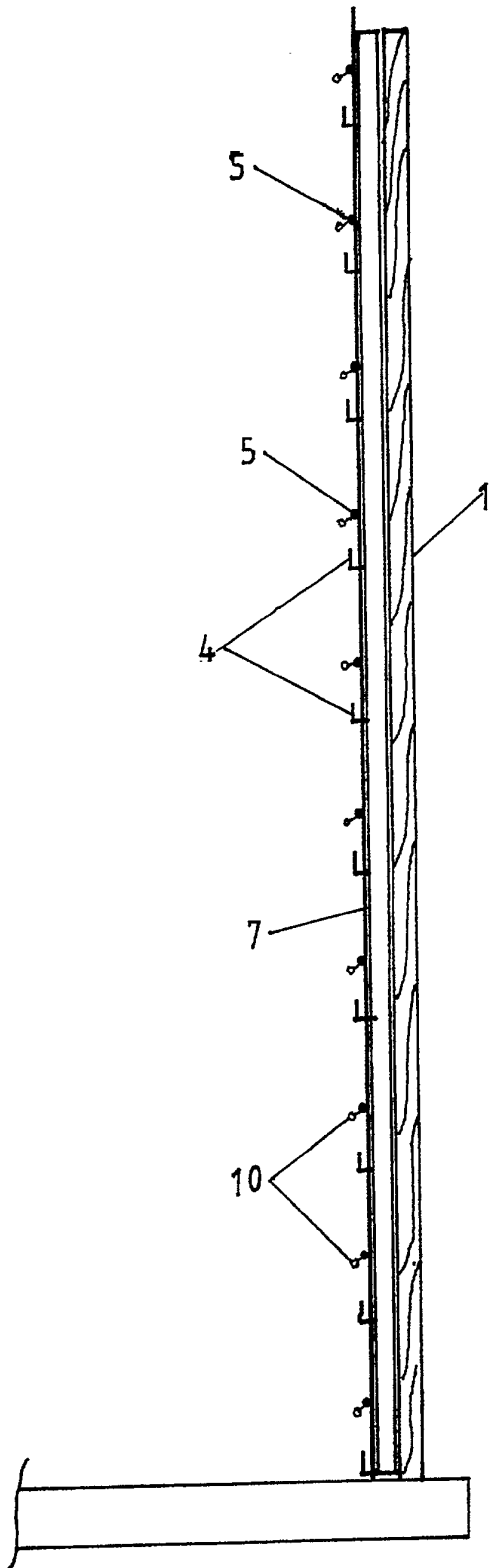


Fig.1

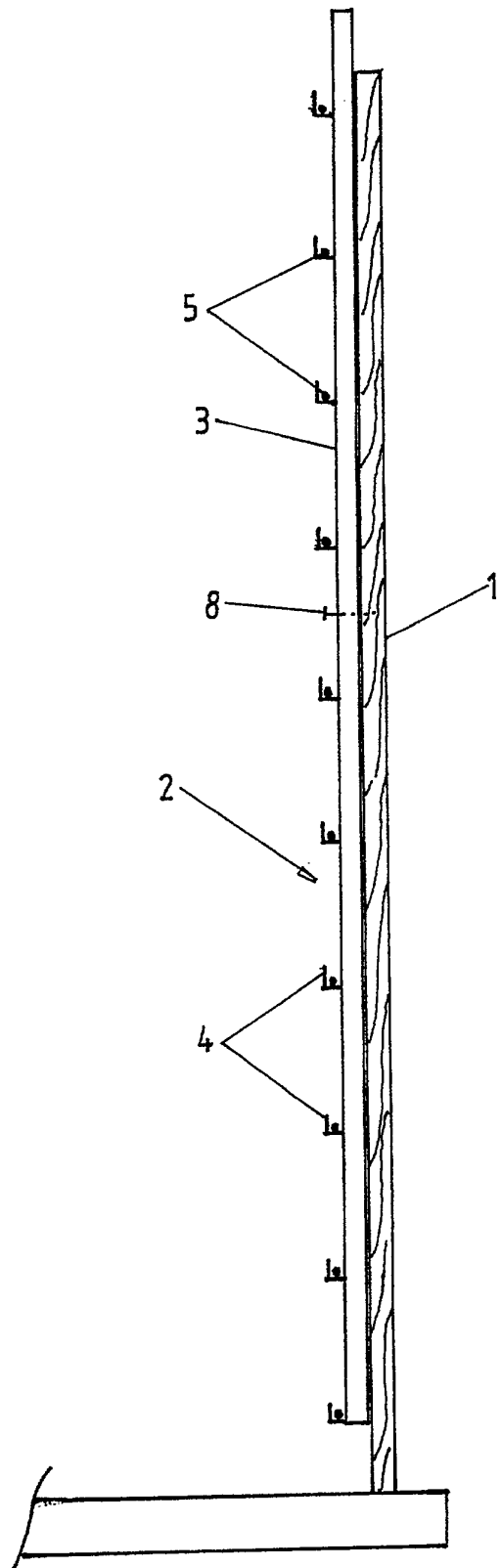


Fig.4

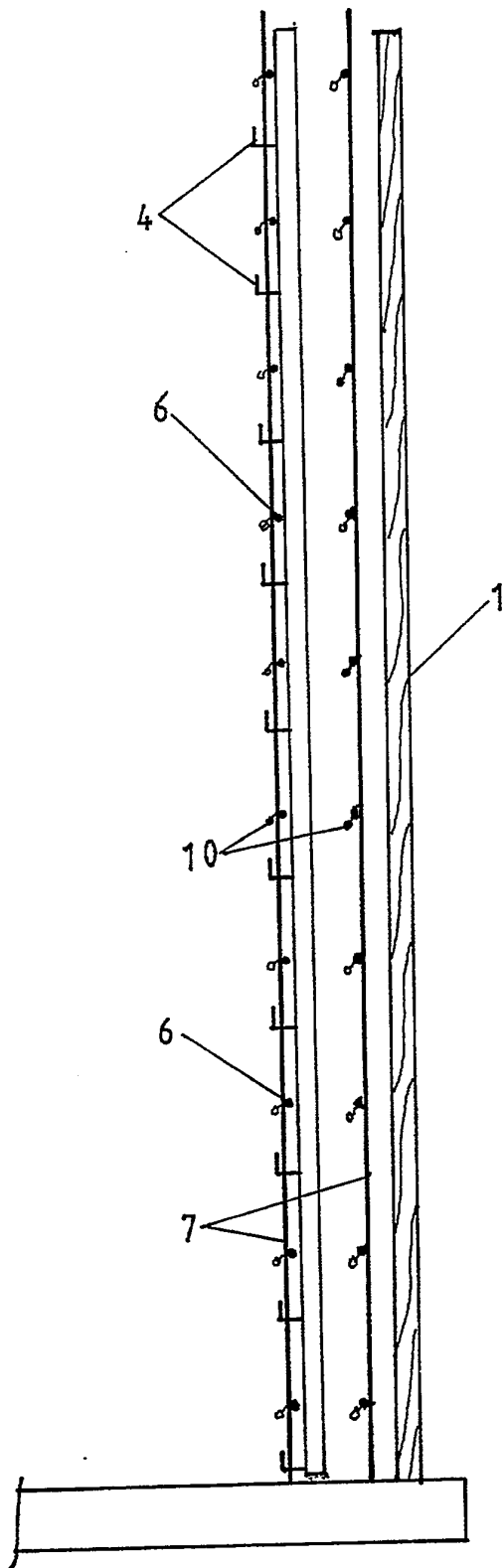


Fig.3

