

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



AUSGEGEBEN AM  
11. OKTOBER 1956

DEUTSCHES PATENTAMT

# PATENTSCHRIFT

Nr. 950 599

KLASSE 37d GRUPPE 40<sup>07</sup>

INTERNAT. KLASSE E 04f ———

*St 6078 V/37d*

---

Arno Steiniger, Hannover, und Karl Montag, Hannover  
sind als Erfinder genannt worden

---

Arno Steiniger, Hannover

Drahtbindezange

Patentiert im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland vom 10. März 1953 an

Patentanmeldung bekanntgemacht am 5. April 1956

Patenterteilung bekanntgemacht am 20. September 1956

---

Die Erfindung betrifft eine Drahtbindezange zum Verbinden von sich kreuzenden Betoneisen mittels Bindedraht, der von einem Drahtknäuel abgewickelt, um die Betoneisen herumgeführt und mit der Zange verdrillt sowie abgeschnitten wird.

Das Verdrillen des Drahtes mit den bekannten Bindezangen, die allgemein mit zwei Schneidbacken ausgebildet sind, ist verhältnismäßig umständlich und zeitraubend, denn der Drahtknäuel muß die Drehbewegungen der Zange beim Verdrillen mitmachen, weil der Draht erst nach dem Verdrillen vom dem Drahtknäuel abgeschnitten wird.

Durch die Drahtbindezange nach der Erfindung wird der Bindevorgang wesentlich vereinfacht und beschleunigt. Dies wird dadurch erreicht, daß eine Zange mit einem Doppelmaul verwendet wird, deren innere Backen erfindungsgemäß mit Schneiden ausgebildet sind, die einander scherenartig übergreifen und deren Übergriff etwa die Stärke des Bindedrahtes entspricht und deren äußere Backen derart bemessen sind, daß sie den Bindedraht erst erfassen, wenn dieser von den inneren Backen abgeschnitten ist. Es wird also mit der erfindungsgemäßen Zange der Bindedraht, der von einem Knäuel, Drahttring oder von einer Spule abgenommen werden kann, bereits vor dem Verdrillen vom Knäuel od. dgl. abgeschnitten. Die äußeren Backen der Zange können, wenn sie nur zum Verdrillen der Drahtenden dienen sollen, stumpf oder flach ausgebildet sein. Sollen diese Backen dagegen auch noch zum Abschneiden etwa zu langer verdrillter Drahtenden verwendet werden, dann können sie in bekannter Weise auch mit Schneiden versehen sein. Praktisch kann mit der erfindungsgemäßen Zange der Bindedraht in einem Arbeitsgang von einem Drahtknäuel od. dgl. abgeschnitten und verdrillt werden. Damit ist eine Behinderung durch den Drahtknäuel beim Verdrillvorgang ausgeschlossen.

Ein weiteres Merkmal der Erfindung besteht darin, daß im Doppelmaul der Zange ein Anschlag vorgesehen ist, an den sich der seitlich in das Doppelmaul hineingeschobene Draht anlegt. Dadurch wird ein Herausrutschen des Drahtes aus dem Zangenmaul verhindert. Der Anschlag kann von dem einen Zangenschenkel, an dem er fest angebracht, z. B. angeschweißt ist, ausgehen und den anderen Zangenschenkel in einer Bohrung durchdringen. An seinem aus der Bohrung herausragenden Ende ist er zweckmäßig mit einem Knopf od. dgl. versehen, der zur Begrenzung der Öffnungsweite des Zangenmaules dient.

Einzelheiten der Erfindung sind aus der Zeichnung ersichtlich, in der ein Ausführungsbeispiel dargestellt ist. Es zeigt

Abb. 1 eine Zange in Seitenansicht,

Abb. 2 eine Zange von vorn gesehen und

Abb. 3 einen um die Betoneisen herumgeführten Bindedraht und dessen Lage im Zangenmaul.

In Abb. 1 wird das Doppelmaul 3 von den beiden inneren Backen 1, 2 und von den beiden äußeren Backen 7, 8 gebildet. An den inneren Backen befinden sich die beiden Schneiden 4, 5, die bei geschlossenem Zangenmaul einander scherenartig übergreifen und zum Abschneiden des Bindedrahtes dienen. Die äußeren Backen 7, 8 sind mit gegenüberliegenden Schneiden 9, 10 versehen. Zwischen den inneren und äußeren Backen befindet sich ein als Anschlag für den Bindedraht dienender Stift 11, der an dem rechten Zangenschenkel zwischen den Backen 2 und 7 befestigt ist und den linken Zangenschenkel zwischen den Backen 1 und 8 in einer Bohrung 12 durchdringt. Das aus dem linken Zangenschenkel herausragende freie Ende des Stiftes 11 ist mit einem Knopf 13 versehen, durch den die Öffnungsweite des Zangenmaules begrenzt wird. Der Bindedraht im Zangenmaul 3 ist mit 6 bezeichnet. Er kann, wie Abb. 3 zeigt, auch hakenförmig abgebogen und am Anschlagstift 11 eingehakt sein. Der Anschlagstift 11 kann anstatt zwischen den inneren und äußeren Backen auch hinten im Zangenmaul 3 angeordnet sein.

#### PATENTANSPRÜCHE:

1. Drahtbindezange mit Doppelmaul, dadurch gekennzeichnet, daß die inneren Backen (1, 2) des Doppelmaules (3) mit Schneiden (4, 5) ausgebildet sind, die einander scherenartig übergreifen und deren Übergriff etwa der Stärke des Bindedrahtes (6) entspricht, und daß die äußeren Backen (7, 8) derart bemessen sind, daß sie den Bindedraht (6) erst erfassen, wenn dieser von den Schneiden (4, 5) der inneren Backen (1, 2) abgeschnitten ist.

2. Drahtbindezange nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die äußeren Backen (7, 8) mit Schneiden (9, 10) versehen sind.

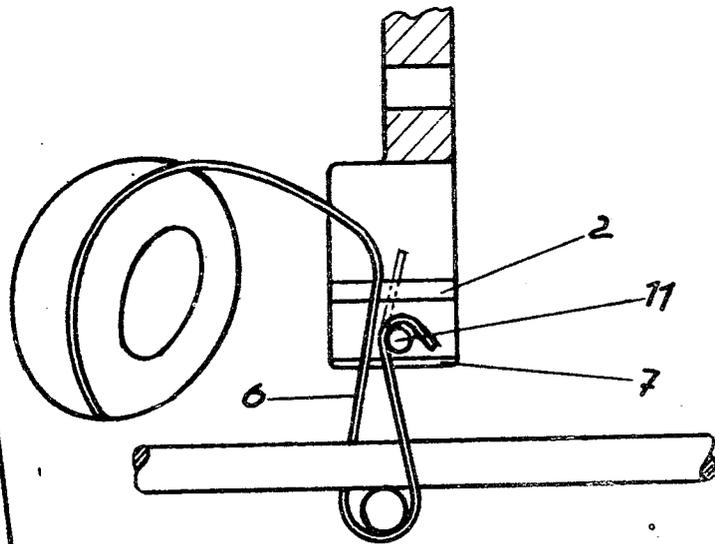
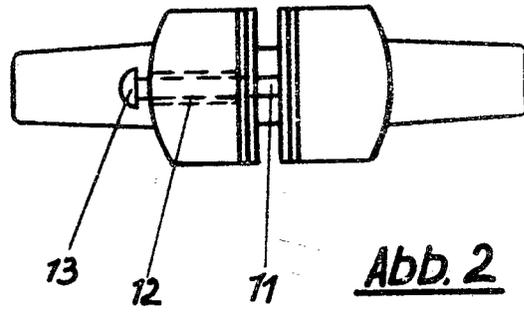
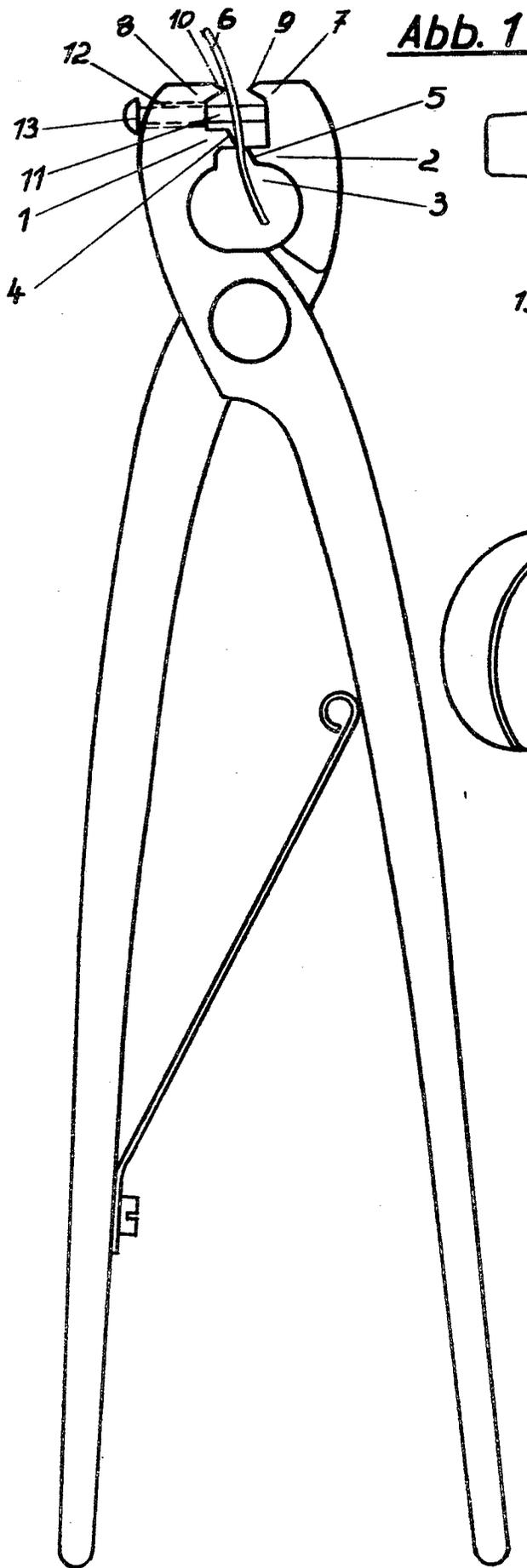
3. Drahtbindezange nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß im Doppelmaul ein Anschlag (11) vorgesehen ist, an dem der seitlich in das Doppelmaul hineingeschobene Bindedraht (6) zur Anlage kommt.

4. Drahtbindezange nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Anschlag (11) die Form eines Stiftes hat, der von dem einen Zangenschenkel ausgehend den anderen Zangenschenkel in einer Bohrung (12) durchdringt und an seinem freien Ende einen Knopf (13) od. dgl. zur Begrenzung der Öffnungsweite des Zangenmaules aufweist.

5. Drahtbindezange nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Anschlag (11) zwischen den inneren und den äußeren Backen (1, 2, 7, 8) des Zangenmaules angeordnet ist.

In Betracht gezogene Druckschriften:  
Deutsche Patentschrift Nr. 63 642.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen



**Abb. 3**