



AUSGEGEBEN AM  
4. FEBRUAR 1930

REICHSPATENTAMT  
PATENTSCHRIFT

№ 490 946

KLASSE 77a GRUPPE 18

K 111440 XI/77a

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 16. Januar 1930

Heinrich Knipscher in Krefeld

Aus einer zweizinkigen Gabel bestehendes Werkzeug zum Verschnüren von Fußballhüllen

Patentiert im Deutschen Reiche vom 30. September 1928 ab

Es sind bereits Fußballgeräte bekannt geworden, die ein bequemes Einschleiben des Schlauchendes der Gummiblase nach dem Aufpumpen des Balles ermöglichen sollen. Diese Geräte bestehen aus einer zweizinkigen Gabel, die zwischen Fußballhülle und -blase derart eingeführt wird, daß sich das Schlauchende leicht unter die Hülle schieben läßt. Es ist ferner schon vorgeschlagen worden, eine oder beide Zinken einer solchen Gabel mit einem Schlitz zu versehen, in den der Riemen nach dem Verschnüren des Balles eingeführt werden kann, um die Verschnürung fest anzuziehen. Ein Nachteil dieser bekannten Vorrichtung liegt jedoch darin, daß sie sich einerseits wegen ihrer unzuverlässigen Form ziemlich schwierig unter den Riemen einführen läßt und andererseits infolge ihrer scharfen Kanten leicht zu Beschädigungen des Fußballes und des Riemens führen kann.

Bei dem Werkzeuge gemäß der Erfindung sind diese Mängel nicht vorhanden. Dieses Werkzeug besteht ebenfalls aus einer zweizinkigen Gabel, jedoch sind die Gabelzinken im Querschnitte rund und nach dem Ende hin etwas spitz zulaufend ausgebildet, und der Werkzeugschaft besitzt am Ende einen T-förmig angeordneten Handgriff. Bei Verwendung dieses Werkzeuges wird die eine Zinke nacheinander unter die Schlaufen des lose eingezogenen Riemens gesteckt, während die andere Zinke auf der Fußballhülle derart aufliegt, daß durch Drehen oder Schwenken des Handgriffs ohne große Kraftanstrengung ein festes Anziehen des Riemens

stattfindet. Die unter die Riemenschlaufen greifende Zinke kann auch hakenförmig abgebogen sein, während die auf der Hülle aufliegende Zinke mit einer Kugelspitze versehen ist.

Der Gegenstand der nachstehend beschriebenen Erfindung ist in der Zeichnung an Hand zweier Ausführungsbeispiele dargestellt, und zwar zeigt:

Abb. 1 das Werkzeug in seiner Anwendung bei einem Fußball und

Abb. 2 eine etwas abgeänderte Ausführungsform desselben.

Das Werkzeug *a* ist nach Abb. 1 am unteren Ende mit zwei etwas spitz zulaufenden, eine Gabel bildenden Zinken *b* und *c* und am oberen Ende mit einem Handgriff *d* versehen.

Die Anwendung dieses Werkzeuges geht, wie Abb. 1 zeigt, in folgender Weise vor sich. Der Fußball *e* wird zunächst in üblicher Weise mit Hilfe einer Ahle mittels des Riemens *f* lose verschnürt. Der Anfang des Riemens *f* wird durch einen Knoten oder eine Schlinge festgehalten. Nach dem Einziehen des Riemens *f* steckt man die Zinke *b* des Werkzeugs *a* unter die erste der Schlaufen *g* und zieht diese an, indem man den Handgriff *d* in Richtung des Pfeiles *x* dreht, wobei die Zinke *c* auf der Ballhülle aufliegt. In dieser Weise werden alle Schlaufen *g* nacheinander festgezogen, wobei man das Ende des Riemens *f* natürlich mit einer Hand festhalten muß. Da die Schlaufen während des fortschreitenden Anziehens immer größer werden, muß der Vorgang noch ein- bis zweimal wiederholt wer-

den, um ein ganz dichtes Schließen der Hülle zu erzielen. Das freie Ende des Riemens *f* wird dann in bekannter Weise mittels einer Ahle unter allen Schlaufen *g* durchgezogen und kurz oberhalb der Ballhülle abgeschnitten.

Das Werkzeug ermöglicht innerhalb kürzester Zeit und mit geringstem Kraftaufwand eine derart feste Verschnürung, wie sie von Hand aus niemals erreicht werden kann. Hierdurch wird, abgesehen von der Ersparnis von Zeit und Kraft, vor allem die Gummiblase bedeutend geschont, da sie bei einer derart dichten Verschnürung an der Hülle allseitig gleich feste Auflage findet und infolgedessen überall einer gleichmäßigen Beanspruchung unterworfen ist.

Das in Abb. 2 dargestellte Werkzeug ist in ähnlicher Weise ausgebildet, jedoch ist die unter die Schlaufen *g* greifende Zinke *b* der Gabel zu einem Haken *h* abgebogen, und die Zinke *c* ist mit einer Kugelspitze *i* versehen. Dieses Werkzeug wird beim Anziehen des Riemens *f* nicht

gedreht, sondern zur Seite geschwenkt; im übrigen ist seine Anwendung die gleiche.

Beide Werkzeuge können selbstverständlich in umgekehrter Weise auch zum Lösen des Riemens verwendet werden.

#### PATENTANSPRÜCHE:

1. Aus einer zweizinkigen Gabel bestehendes Werkzeug zum Verschnüren von Fußballhüllen, dadurch gekennzeichnet, daß die Gabelzinken (*b*, *c*) im Querschnitte rund und nach dem Ende hin etwas spitz zulaufend ausgebildet sind und der Werkzeugschaft (*a*) am Ende einen T-förmig angesetzten Handgriff (*d*) besitzt.

2. Werkzeug nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die eine Zinke (*b*) der Gabel zu einem Haken (*h*) abgebogen und die andere Zinke (*c*) mit einer Kugelspitze (*i*) versehen ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Abb. 1

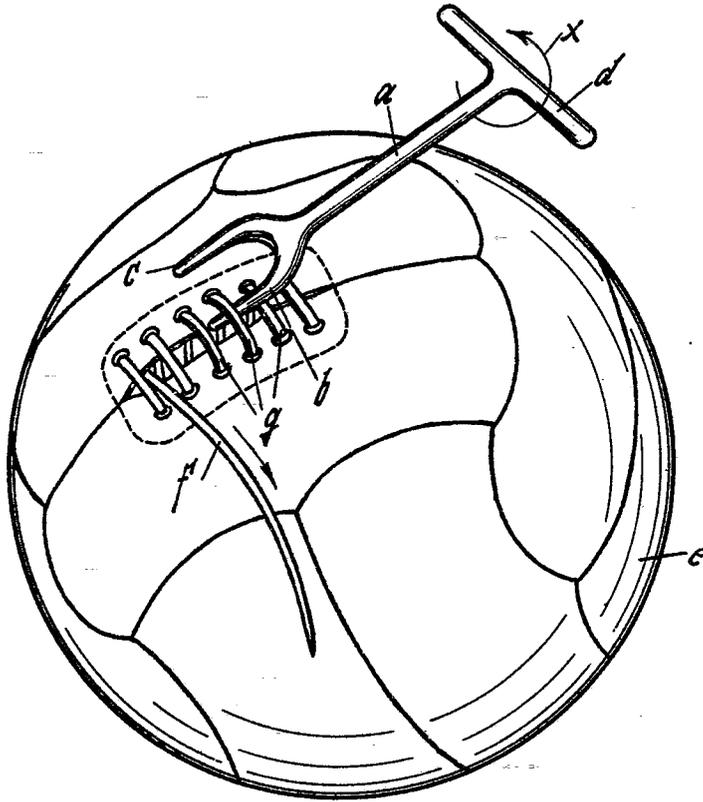


Abb. 2

