



AUSGEBEN AM  
21. DEZEMBER 1933

REICHSPATENTAMT  
PATENTSCHRIFT

№ 590 019

KLASSE 77a GRUPPE 18<sub>04</sub>

77a K 166. 30

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 7. Dezember 1933

Firma Hubert Aloys Weckermann in Hagen, Westf.

Verschuß für Fußballhüllen

Patentiert im Deutschen Reiche vom 25. Oktober 1930 ab

Bei dem Verschlusse für Fußballhüllen zeigt sich die Schwierigkeit, daß die Verschnürung mit Lederriemen Unebenheiten auf der Oberfläche der Hülle mit sich bringt, die beim Spiel zu Ungenauigkeiten im Schuß und bei Berührung mit dem fliegenden Balle leicht zu Verletzungen des Spielers führen können. Es sind deshalb schon verschiedene Versuche gemacht worden, die Lederhüllen nach dem Einführen und Aufpumpen der Gummibläse zu schließen, ohne sich der üblichen Verschnürungen zu bedienen. So ist es bekannt, eine Art Bajonettverschluß zum Abschließen der Blasenöffnung zu benutzen.

Es ist weiter bekannt, ein Verschlußstück oder ein Ventil in die Blase einzusetzen und das dann entstehende Loch der Fußballhülle durch eine an der Blase zu befestigende Scheibe abzuschließen. Alle diese Vorschläge haben aber den Nachteil, daß entweder Blasen besonderer Art verwendet werden müssen oder der Fußball am Verschlußstück an Elastizität und Sprungfähigkeit verliert.

Die Erfindung schlägt demgegenüber vor, die Öffnung in der Fußballhülle, durch die die Gummibläse eingeführt werden soll, mit einem zähen und harten Verschlußkörpertrahinge zu versehen, z. B. Hartgummi, und diesen mit Hilfe einer zwischenliegenden elastischen Schicht, z. B. einer Weichgummiplatte, mit der Innenseite der Hülle zu verbinden. Dadurch wird vor allem erreicht,

daß die Stelle, wo das Verschlußstück sitzt, sprungfähig bleibt und die sportlichen Bedingungen eines Fußballes erhalten bleiben. Den Verschlußtrahing selbst wird man am einfachsten mit einem Schraubengewinde versehen, in das das Verschlußstück eingeschraubt wird, das auch am besten aus Hartgummi besteht. Durch diesen Schraubverschluß, bestehend aus Mutter und Schraube, wird ein sehr fester Verschluß erreicht, weil die Berührung zwischen Schraube und Mutter auf einer langen Reibstrecke stattfindet. Dadurch ist zwischen den beiden Teilen ein so großer Reibungsfaktor gegeben, daß auch bei langem und hartem Spielen ein Lockern des Verschlusses nicht eintreten kann.

Die beiden Teile, Mutter und Schraubkörper, müssen aus einem harten und zähen Stoffe bestehen, z. B. aus Hartgummi. Damit ist aber die Gefahr der Verletzung der Spieler durch die Verschlußeinrichtung gegeben. Darum wird weiterhin der Erfindung gemäß derjenige Teil der Verschlußeinrichtung, der das Gewinde trägt, aus hartem Werkstoff ausgeführt und derartig geformt, daß bei vollständigem Versenken in die Ballhüllenöffnung eine Kugelkalotte frei bleibt. Dieser Raum wird mit einem Deckstück aus weichem Werkstoff, etwa Weichgummi, ausgefüllt, das auf dem Verschlußkörper befestigt wird. Um Verletzungen durch das an der Innenseite der Lederhülle liegende Mutterstück des Ver-

schlusses zu verhindern, wird zwischen Lederhülle und Mutterstück ein Ring aus weichem Werkstoff, z. B. Weichgummi, angebracht.

Die elastische Zwischenschicht und der Verschluss müssen aber andererseits so ausgebildet sein, daß die Sprungfähigkeit des Balles nicht vermindert wird.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel gemäß der Erfindung angegeben, und zwar zeigt Abb. 1 den Verschluss im Querschnitt, Abb. 2 den Verschlusskörper in Aufriß und Seitenriß, Abb. 3 die Befestigung des Mutterstückes an der Fußballhülle in Aufriß und Seitenriß, Abb. 4 die Gesamtansicht des Balles in verkleinertem Maßstab.

Es bedeuten *h* (Abb. 1) eine Fußballhülle aus Leder, die mit einer runden Öffnung *m*, *n* zum Einführen der Blase versehen ist. *a*, *b* ist der Schraubpfropfen der Verschlusseinrichtung, und zwar ist *a* der harte Teil mit dem Gewinde, *b* das Deckstück aus weichem, elastischem Werkstoff; *c*, *d* ist das Mutterstück des Verschlusses an der Hülle *h*, und zwar ist *c* harter Werkstoff, der das Muttergewinde enthält, *d* ein Ring aus weichem Werkstoff, der Lederhülle und Muttergewinde elastisch miteinander verbindet. In den Verschlusspfropfen *a*, *b* ist ein Schlitz *e* einge-

lassen, der das Einschrauben des Gewindeteiles *a* durch Einstecken eines Schlüssels ermöglicht bzw. erleichtert. *f* ist eine Durchführung, die zur Aufnahme einer Kordel dient, mit der man den Blasenschlauch abbindet. Gleichzeitig kann man mit dieser Kordel den unter die Hülle gedrückten Schlauch unter der Lederhülle weg zur Öffnung hin ziehen.

#### PATENTANSPRÜCHE:

1. Verschluss für die einzige das Einführen der entleerten Blase in die Lederhülle ermöglichende Fußballhüllenöffnung, dadurch gekennzeichnet, daß die Verbindung des die Blaseneinfuhröffnung enthaltenden harten Trageiles für den Verschlusskörper (*c*) mit der Innenseite der Fußballhülle (*h*) mit Hilfe einer elastischen Zwischenschicht, z. B. eines Weichgummiringes (*d*), bewirkt ist.

2. Ausführungsform des Verschlusses nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die elastische Zwischenschicht (*d*) mit dem aus Hartgummi bestehenden Schraubverschlussträger (*c*) zusammenvulkanisiert ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Abb. 1.

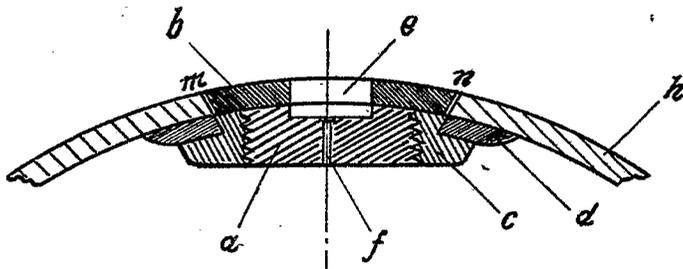


Abb. 2.

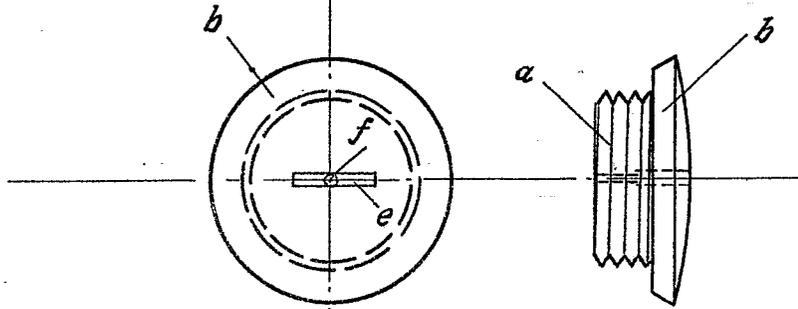


Abb. 3.

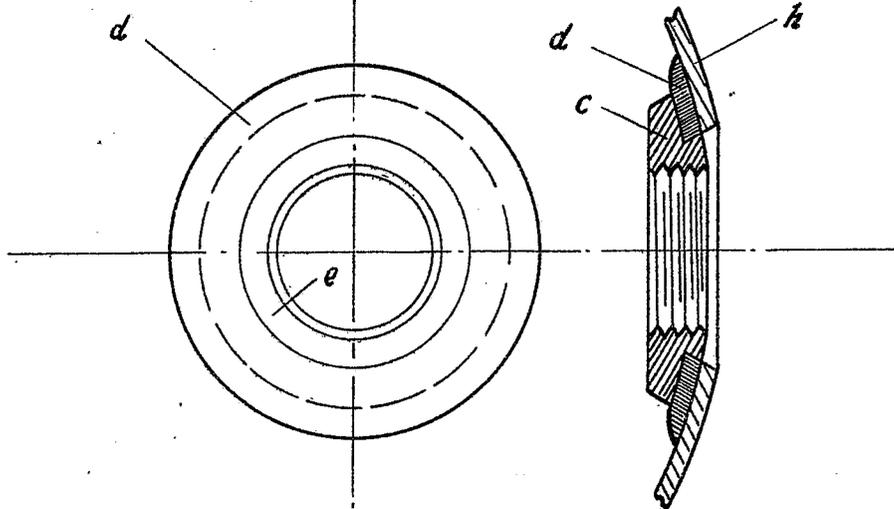


Abb. 4.

