

51

Int. Cl.:

A 63 b, 63/00

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES



PATENTAMT

52

Deutsche Kl.:

77 a, 63/00

10

Offenlegungsschrift 2 122 323

11

21

Aktenzeichen: P 21 22 323.4-15

22

Anmeldetag: 6. Mai 1971

43

Offenlegungstag: 16. November 1972

Ausstellungspriorität: —

30

Unionspriorität

32

Datum: —

33

Land: —

31

Aktenzeichen: —

54

Bezeichnung: Tor, insbesondere Fußballtor

61

Zusatz zu: —

62

Ausscheidung aus: —

71

Anmelder: Schröder, Emil; Krebeck, Alfons; Brinkhoff, Heinrich;
2845 Damme

Vertreter gem. § 16 PatG: —

72

Als Erfinder benannt: Erfinder sind die Anmelder

Prüfungsantrag gemäß § 28 b PatG ist gestellt

ORIGINAL INSPECTED

DI 4122323

2122323

PATENTANWÄLTE MEISSNER & BOLTE

DIPL.-ING. HANS MEISSNER
DIPL.-ING. ERICH BOLTE

D 26 BREMEN, 5. 5. 1971
Sievegstraße 21
Bundesrepublik Deutschland
Telefon 8421 - 5428 18
Telegramme: PATMEIS BREMEN

Anmelder:

- 1.) Emil Schröder
2845 Damme i.O.
Grossestraße 34
- 2.) Alfons Krebeck
2845 Damme i.O.
Borringhauserstr. 1
- 3.) Heinrich Brinkhoff
2845 Damme i.O.
Osterdamme

Unser Zeichen 5012

Tor, insbesondere Fußballtor

Die Erfindung betrifft ein Tor, insbesondere Fußballtor, mit seitlichen, aufrechten Pfosten und einer diese miteinander verbindende Querlatte.

Die bisher in der Praxis bekannten und üblichen Tore für Sportspiele, insbesondere für Fußballspiele, bestehen aus zwei seitlichen, im Boden verankerten, aufrechten Pfosten und einer die oberen Enden der Pfosten miteinander verbindenden Querlatte. Diese Teile haben einen viereckigen, insbesondere quadratischen, oder kreisrunden Querschnitt. Die bisher üblichen Tore bestehen entweder aus Holz oder aus Metall.

Aufgrund der geschilderten Konstruktion der üblichen Tore stellen sich in der Praxis verschiedene Nachteile beim Spielen ein. Zunächst ist aufgrund der Ausbildung der Pfosten der Torwart stark verletzungsgefährdet, da bei schnellen Sprüngen in die Ecken des Tores Verletzungen am Kopf sowie an den Schultern und dergleichen immer wieder auftreten. Ein weiterer Nachteil besteht darin, daß die herkömmlichen Tore bei ungünstig auf die Pfosten oder auf die Querlatte auftreffenden Bällen die Entscheidungen, ob ein Tor erzielt wurde oder nicht, erschweren. Insbesondere bei Schüssen an die Unterseite der Latte wird der Ball häufig nach unten abgelenkt, ohne daß mit Sicherheit bei der Schnelligkeit der Vorgänge erkennbar ist, ob der Ball in dem erforderlichen Umfange die Torlinie überschritten hat.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein neuartiges Tor vorzuschlagen, das für alle Sportarten geeignet ist, vorzugsweise aber für Fußballspiele. Das Tor gemäß der Erfindung soll einerseits die Verletzungsgefahr des Torhüters sowie der Feldspieler vermeiden beziehungsweise vermindern, andererseits aber auch klare Entscheidungsmöglichkeiten über die Erzielung von Toren gewährleisten.

Das erfindungsgemäße Tor ist dadurch gekennzeichnet, daß die im Querschnitt runden, insbesondere kreisrunden Pfosten und/oder die Querlatte ganz oder teilweise um die eigene Längsachse drehbar gelagert sind.

In der bevorzugten Ausführungsform besteht das Tor aus einem starren Traggerüst, welches aus aufrechten, im Boden verankerten Stangen und einer den Kern der Querlatte bildenden Querstange besteht. Die aufrechten Stangen sowie die Querstange sind in den Endpunkten durch massive Eckenkörper im rechten Winkel miteinander

verbunden. Auf den Stangen sowie auf der Querstange sind vorzugsweise eng beieinanderliegende Rollen angeordnet, die je für sich drehbar sind.

Der bewegliche, nämlich drehbare Außenmantel der Pfosten sowie der Querlatte verringern die Gefahr von Verletzungen der Spieler, da bei einem Stoß gegen die Latte eine Ablenkung erfolgt. Prellungen werden so vermieden beziehungsweise in ihren Auswirkungen erheblich abgeschwächt.

Eine besonders vorteilhafte Wirkung ergibt sich aber beim Auftreffen eines Balles auf einen Pfosten beziehungsweise auf die Latte. Werden Pfosten oder Latte exakt mittig getroffen, so prallt der Ball in das Spielfeld zurück. Werden hingegen die Teile des Tores seitlich getroffen, so erfolgt zwar eine Ablenkung des Balles, mit Sicherheit wird aber der Ball etwa in der ankommenden Bewegungsrichtung weitergeleitet. Wird also der Pfosten oder die Querlatte an einem in bezug auf die Längsmittelachse innen liegenden Bereich getroffen, so wird der Ball durch die Drehbarkeit des Außenmantels des Pfostens beziehungsweise der Querlatte in das Tor gelenkt. Desgleichen wird beim Auftreffen auf Außenteile der Ball außen am Tor vorbeigeleitet.

Bei der Anordnung einer Vielzahl schmaler, je für sich drehbarer Rollen kann auf eine besondere Lagerung, zum Beispiel auf ein Kugellager für diese Rollen verzichtet werden, da wegen der geringen Reibungsfläche ein Festsetzen nicht zu befürchten ist und lediglich die Rollen bewegt werden, die durch den Ball oder durch einen Spieler beansprucht werden.

Nachfolgend werden weitere Einzelheiten anhand von in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispielen der Erfindung näher erläutert. Es zeigt:

Fig. 1 ein Tor gemäß der Erfindung, teilweise im Schnitt,

Fig. 2 einen Eckausschnitt eines Tores, im vergrößerten Maßstab.

Das erfindungsgemäße Tor besteht, wie üblich, aus zwei aufrechten Pfosten 10 und 11, die in geeigneter Weise im Boden verankert sind, und einer die oberen Enden der Pfosten 10 und 11 miteinander verbindenden Querlatte 12. Bei dem Ausführungsbeispiel der Fig. 1 sind sowohl die Pfosten 10 und 11 wie auch die Querlatte 12 mit einem drehbaren Mantel ausgebildet. Dieser wird jeweils durch eine Vielzahl von Rollen 16 gebildet, die die Mantelfläche der Pfosten 10 und 11 wie auch der Querlatte 12 bilden.

Zur Lagerung der Rollen 16 ist ein in sich starres, rahmenförmiges Traggerüst vorgesehen, welches aus aufrechten Stangen 13 und 14 für die Pfosten 10 und 11 sowie einer Querstange 15 besteht. Die Stangen 13 und 14 einerseits sowie die Querstange 15 andererseits sind über massive Ekkörper 17 und 18 miteinander verbunden. Auf den Stangen 13 und 14 sowie auf der Querstange 15 sind die je für sich drehbaren Rollen 16 in Dichtlage nebeneinander beziehungsweise übereinander angeordnet, so daß insgesamt geschlossene, durchgehende Pfosten 10 und 11 beziehungsweise eine entsprechend ausgebildete Querlatte 12 entstehen.

Das Ausführungsbeispiel der Fig. 2 ist insoweit verändert, als die Stirnflächen der Rollen 19 mit bundartigen Vorsprüngen 20 versehen sind, die in entsprechenden Vertiefungen der benachbarten Rollen formschlüssig eintreten. Durch diese Ausgestaltung wird erreicht, daß der Zutritt von Schmutz, Staub, Wasser und dergleichen zu den Lagerstellen der Rollen 19 auf den Stangen 13 und 14 beziehungsweise 15 vermieden beziehungsweise verringert wird.

Ein Auffangnetz kann durch ein geeignetes Traggerüst an dem Tor befestigt sein, wobei gegebenenfalls ein von dem Tor unabhängiges Traggerüst vorgesehen sein kann, welches mit einem geringen Abstand hinter dem Tor angeordnet ist. Es können aber auch Träger für das Auffangnetz im Bereich der Eckkörper 17 und 18 am Tor befestigt werden.

Das Tor ist für alle Sportspiele geeignet, bei denen Tore erforderlich sind, insbesondere bei Fußball und Handball.

P a t e n t a n s p r ü c h e

1. Tor, insbesondere Fußballtor, mit seitlichen, aufrechten Pfosten und einer diese miteinander verbindenden Querlatte, dadurch gekennzeichnet, daß die im Querschnitt runden, insbesondere kreisrunden Pfosten (10, 11) und/oder die Querlatte (12) ganz oder teilweise um die eigene Längsachse drehbar gelagert sind.
2. Tor nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß ein unverdrehbarer, fester Kern der Pfosten (10, 11) und/oder der Querlatte (12) durch drehbare Außenteile umgeben sind.
3. Tor nach Anspruch 1 und/oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß unverdrehbare, in Längsrichtung durchlaufende Stangen (13, 14, 15) durch drehbare Hülsen, insbesondere kurze je für sich drehbare Hülsenabschnitte umgeben sind.
4. Tor nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß auf den durchgehenden Stangen (13, 14, 15) eng nebeneinander je für sich drehbare Rollen (16, 19) gelagert sind.
5. Tor nach Anspruch 3 sowie einem oder mehreren der weiteren Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Stangen (13, 14, 15) an den oberen Ecken des Tores mit einem Eckkörper (17, 18) starr verbunden sind, der vorzugsweise etwa die Querschnittsabmessungen der Pfosten (10, 11) beziehungsweise der Querlatte (12) aufweist.

6. Tor nach Anspruch 3 und/oder 4 sowie gegebenenfalls einem oder mehreren der weiteren Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Stirnflächen benachbarter Hülsenabschnitte beziehungsweise Rollen (19) durch Vorsprünge (20) an den Randbereichen und entsprechenden Vertiefungen in den benachbarten Rollen (19) form-schlüssig ineinanderfassen.

7. Tor nach einem oder mehreren der Ansprüche 3 und/oder 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Hülsenabschnitte beziehungsweise Rollen (16, 19) aus Kunststoff bestehen.

Für den Anmelder:
Meissner & Bolte
m
Patentanwälte

Bremen, den 5. 5. 1971

Anmelder:

- 1.) Emil Schröder
2845 Damme i.O.
Grossestraße 34
- 2.) Alfons Krebeck
2845 Damme i.O.
Borringhauserstr. 1
- 3.) Heinrich Brinkhoff
2845 Damme i.O.
Osterdamme

8
Leerseite

Fig.1

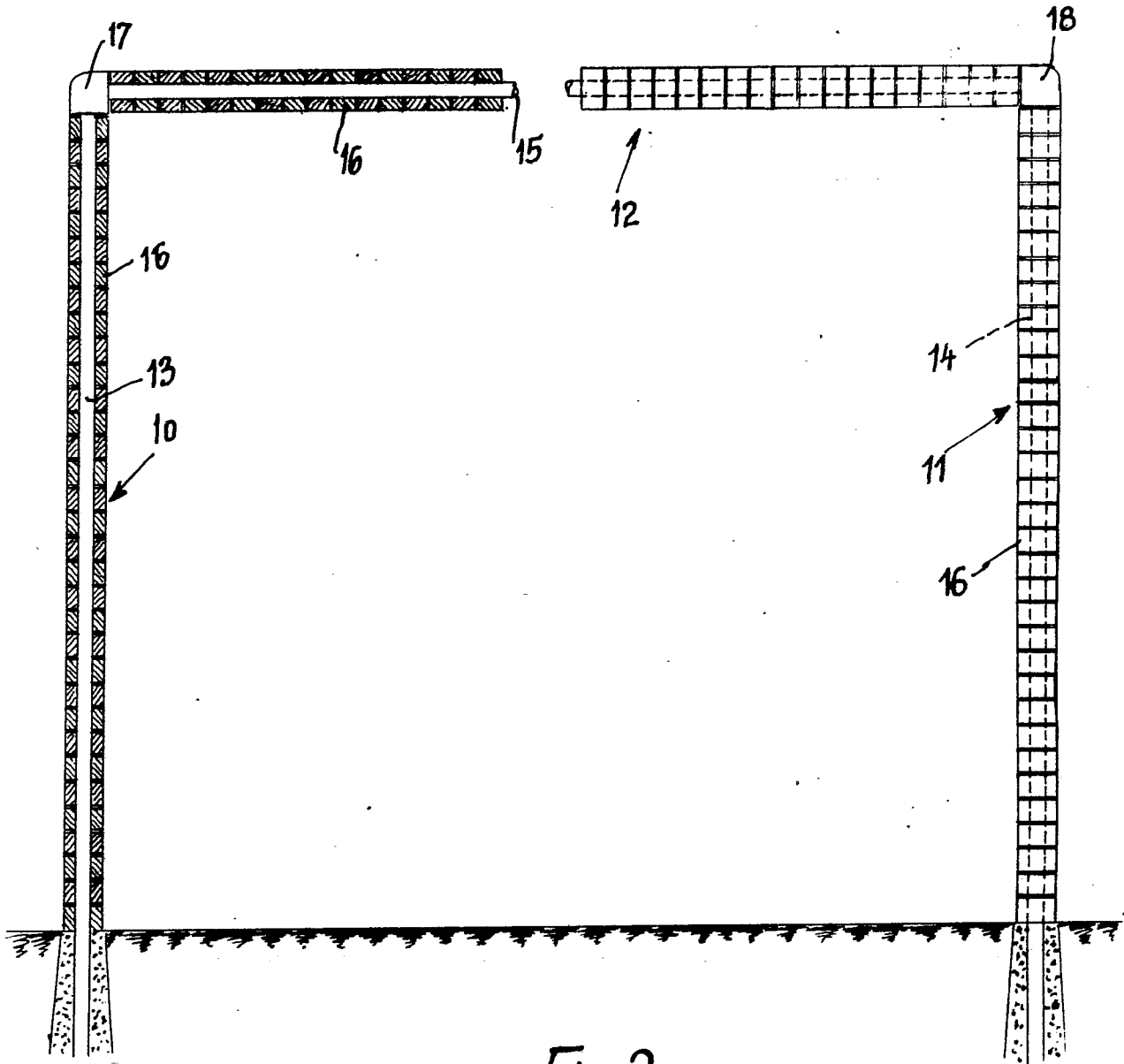
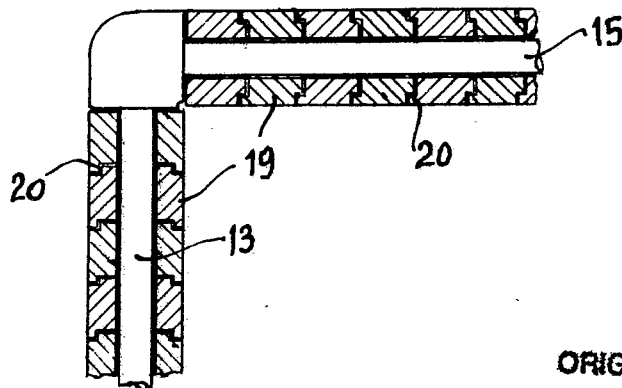


Fig.2



ORIGINAL INSPECTED

209847/0045