

Title (en)

Device for detecting and displaying the striking of a ball

Title (de)

Vorrichtung zum Detektieren und Anzeigen des Auftreffens eines Balles

Title (fr)

Dispositif de détection et d'affichage de la percussion d'une balle

Publication

**EP 2353669 A1 20110810 (DE)**

Application

**EP 10186460 A 20101004**

Priority

DE 202010001945 U 20100207

Abstract (en)

The device (1) has outer layers, sensor films, an intermediate layer and frames, where the outer layers include a target surface (2) for a ball. Electrical sensor fields (3) are defined by sensor arrangements and distributed on the target surface. The sensor arrangements deliver a characterized electrical signal for each sensor field during impacting a ball on one of the fields. The sensor fields and corresponding fixed plates are arranged such that the device is folded according to a shape of a mat between groups of the adjacent fixed plates.

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung zum Detektieren und Anzeigen des Auftreffens eines Balles. Die Vorrichtung weist ein flexibles flächiges Element (10-15) auf, dessen eine Oberfläche (2) eine Zielfläche für einen Ball bereitstellt und das eine Vielzahl über die Zielfläche verteilter, voneinander beabstandeter elektrischer Sensorfelder (3) aufweist, die jeweils durch eine Sensoranordnung (20, 21, 26) definiert werden, die ausgestaltet ist, um im Betrieb beim Auftreffen eines Balles auf eines der Sensorfelder (3) ein für das jeweilige Sensorfeld (3) charakteristisches elektrisches Signal zu liefern. Die Vorrichtung weist ferner eine der Anzahl von Sensorfeldern (3) entsprechenden Anzahl von separaten und voneinander beabstandeten starren, plattenförmigen Elementen (29) auf, von denen jedes einem anderen der Sensorfelder (3) zugeordnet und in der Weise an oder in dem flexiblen flächigen Element (10-15) angeordnet ist, dass sich die Sensoranordnung (20, 21, 26) des jeweiligen Sensorfeldes (3) zwischen dem jeweiligen plattenförmigen Element (29) und der Zielfläche befindet. Die Sensorfelder (3) und die entsprechenden plattenförmigen Elemente (29) sind so angeordnet und geformt, dass die Vorrichtung nach Art einer Matte zusammengelegt werden kann, indem sie zwischen Gruppen benachbarter plattenförmiger Elemente (29) gefaltet wird.

IPC 8 full level

**A63B 71/06** (2006.01); **A63B 69/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

**A63B 69/0097** (2013.01); **A63B 63/00** (2013.01); **A63B 71/0605** (2013.01); **A63B 2024/004** (2013.01); **A63B 2210/50** (2013.01)

Citation (applicant)

- EP 1412033 B1 20060517 - HELMING JAN [DE]
- EP 1725309 B1 20080514 - SPORTS INNOVATION AS [NO]

Citation (search report)

- [X] WO 0217776 A2 20020307 - SMITH & NEPHEW [GB], et al
- [Y] EP 1725309 B1 20080514 - SPORTS INNOVATION AS [NO]
- [Y] US 2008293522 A1 20081127 - KALEEL EDWARD M [US], et al & US 4824107 A 19890425 - FRENCH BARRY J [US]
- [A] US 2003073541 A1 20030417 - CARLSON CARL A [US]

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

**DE 202010001945 U1 20100506**; DK 2353669 T3 20130624; EP 2353669 A1 20110810; EP 2353669 B1 20130320; ES 2421399 T3 20130902; WO 2011095627 A1 20110811

DOCDB simple family (application)

**DE 202010001945 U 20100207**; DK 10186460 T 20101004; EP 10186460 A 20101004; EP 2011051759 W 20110207; ES 10186460 T 20101004