

SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) CH 714 894 A2

(51) Int. Cl.: A63B 71/06 (2006.01)
A63F 7/06 (2006.01)

Patentanmeldung für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) **PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: 00476/19

(22) Anmeldedatum: 09.04.2019

(43) Anmeldung veröffentlicht: 15.10.2019

(30) Priorität: 09.04.2018 AT GM 70/2018

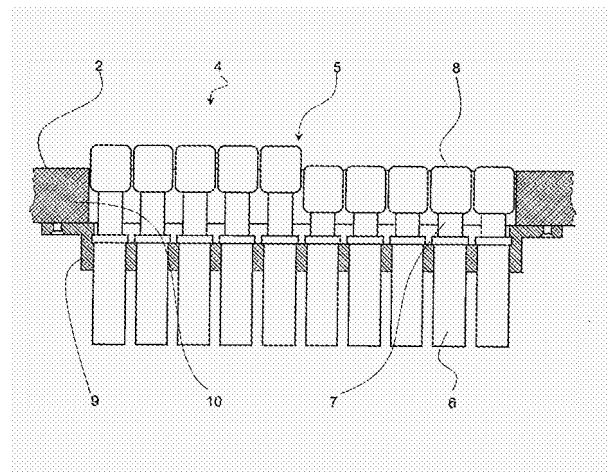
(71) Anmelder:
Thomas Bankhamer, Geizedt 6
4762 St. Willibald (AT)

(72) Erfinder:
Thomas Bankhamer, 4762 St. Willibald (AT)

(74) Vertreter:
Felber und Partner AG, Dufourstrasse 116
8008 Zürich (CH)

(54) **Tischfussballgerät.**

(57) Die Erfindung betrifft ein Tischfussballgerät mit einer Anzeigevorrichtung (4), welche einen Führungsteil (6) und einen daran geführt beweglichen Teil (7) aufweist, welcher gegenüber dem Führungsteil (6) in mehreren verschiedenen Relativpositionen ruhend verharren kann und von Hand aus zu Bewegung zum Wechsel zwischen den verschiedenen Relativpositionen antreibbar ist. Der Führungsteil (6) und der bewegliche Teil (7) sind Teile eines Push-Push-Elementes (5).



Beschreibung

[0001] Ein Tischfussballgerät im Sinne dieses Dokuments weist eine etwa tischflächengrosse horizontale rechteckige Spielfläche auf, welche einem Fussballfeld nachempfunden ist und auf welcher ein kleiner Spielball durch Spielfiguren bewegbar ist, wobei die Spielfiguren an Achsen befestigt sind, welche sich über der Spielfläche parallel zu den kurzen Flächenrändern erstrecken, an einem über die Spielfläche hinausragenden Endbereich in einem Griffstück enden und durch Spieler händisch zur Drehung antreibbar sind. An den beiden kurzen Flächenrändern der Spielfläche befindet sich jeweils ein Torbereich, in welchen der Spielball einzuschiessen ist um wie beim wirklichen Fussball ein Tor zu erzielen.

[0002] Weitgehend klassische Tischfussballgeräte zeigen beispielsweise die Schriften DE 29 614 319 U1, DE 20 2007 001 568 U1 und DE 20 2011 003 791 U1.

[0003] In dem am meisten klassischen Fall ist bei Tischfussballgeräten eine Spielstandanzeige realisiert indem in der Nähe des Torbereiches eine Leiste angeordnet ist auf welcher Blöcke verschiebbar geführt gehalten sind. Zu Beginn eines Spieles sind alle Blöcke an einer Seite der Leiste aneinander geschoben. Für jeden erfolgreichen Torschuss welcher an dem jeweiligen Tor gelungen ist, wird jeweils ein Block entlang der Leiste bis auf Anschlag an die andere Seite der Leiste geschoben. Die Anzahl der verschobenen Blöcke steht damit für die Anzahl der an der jeweiligen Spielflächenseite erzielten Tore.

[0004] Gemäss der DE 2 915 386 A1 dient als Anzeigevorrichtung für die an einem Torbereich erzielten Tore eine mit einer Ziffernreihe beschriebene Leiste, welche in einer an einer Stirnseite offenen Führungsnut längsgeführt von Hand aus verschiebbar gehalten ist.

[0005] Gemäss der DE 10 2012 011 281 A1 dient als Anzeigevorrichtung für die an einem Torbereich erzielten Tore ein an einer starr angeordneten Ziffernleiste zu den einzelnen Ziffern verschiebbarer Reiter.

[0006] Gemäss der CN 2 274 974 Y wird eine automatische Spielstandanzeige mit elektronischen Mitteln unter Anwendung eines Sensors und einer elektronischen Ziffernanzeigeinheit verwirklicht.

[0007] Sogenannte Push-Push-Elemente sind beispielsweise in den Schriften DE 1 809 668 A1, DE 6 807 575 U, DE 10 230 655 B4, DE 1 9942 956 A1, DE 10 2011 056 075 A1, DE 10 2014 106 846 A1 und DE 20 2014 010 621 U1 beschreiben oder erwähnt.

[0008] Ein sogenanntes Push-Push-Element ist ein Element, welches eine Führung und einen an dieser bewegbar geführten Teil aufweist, wobei der Teil durch eine von aussen aufgebrachte Druckkraft aus einer Einraststellung heraus, entgegen einer Rückstellkraft entlang der Führung bis an einen Endanschlag verschiebbar ist und nach Aufheben der Druckkraft gegenüber der Führung in eine von zwei möglichen Einraststellungen einrastet und dort bis zum nächsten Aufbringen einer gegen die Rückstellkraft ausgerichteten und diese übersteigenden Druckkraft verharrt, wobei die beiden Einraststellungen abwechselnd angefahren werden. Typischerweise werden Push-Push-Elemente an Kugelschreibern für das Anfahren und Halten der Mine in ausgefahrener bzw. eingefahrener Stellung angewendet. Eine andere häufige Anwendung betrifft Verschlussklappen von Möbeln oder Fahrzeugen. Bei diesen Anwendungen ist das Push-Push-Element mit einer Fangvorrichtung gekoppelt, welche je nach Raststellung des Push-Push-Elementes Beweglichkeit der Verschlussklappe in deren Öffnungsrichtung freigibt oder blockiert. Vor allem für Möbelanwendungen sind Push-Push-Elemente im Fachhandel für Möbelzulieferteile erhältlich.

[0009] Die der Erfindung zu Grunde liegende Aufgabe besteht darin, für ein Tischfussballgerät eine verbesserte, händisch zu betätigende, Anzeigevorrichtung für die an einem Torbereich erzielten Tore bereitzustellen. Die Anzeigevorrichtung soll ohne elektronische oder elektrische Komponenten realisierbar sein. Gegenüber vorbekannten rein mechanischen Anzeigevorrichtungen soll die Gefahr verringerbar sein, dass im Lauf der Zeit Abnutzungsspuren sichtbar werden. Darüber hinaus soll die neu zu schaffende Anzeigevorrichtung eine möglichst ebenmässige Optik ermöglichen und einfach und kostengünstig realisierbar sein.

[0010] Für das Lösen der Aufgabe wird vorgeschlagen, als Anzeigevorrichtung für gefallene Tore Push-Push-Elemente zu verwenden, welche am Tischfussballgerät angeordnet sind.

[0011] Eine typische Bau- und Anwendungsweise eines erfindungsgemässen Tischfussballgerätes wird an Hand von Zeichnungen zu einer beispielhaften erfindungsgemässen Ausführungsform näher erläutert:

Fig. 1 zeigt stark stilisiert ein beispielhaftes erfindungsgemässes Tischfussballgerät in Ansicht von oben. Die Spielfiguren einschliesslich derer zugehöriger Achsen sind dabei nur durch strichpunktierte Linien symbolisiert.

Fig. 2 zeigt etwas symbolisiert in seitlicher Schnittansicht eine beispielhafte Einbauweise für Push-Push-Elemente an einem Tischfussballgerät gemäss Fig. 1.

[0012] Das Tischfussballgerät gemäss Fig. 1 weist eine horizontale rechteckige Spielfläche 1 auf, welche durch eine horizontale Umrahmungsfäche 2 eingefasst ist, wobei sich von den Rändern der Spielfläche 1 aus vertikale Wände zu der höher liegenden Umrahmungsfäche 2 erstrecken. An der Längsmittle der beiden kurzen Ränder der Spielfläche 1 befindet sich jeweils ein Tor 3, welches durch eine Öffnung in der besagten vertikalen Wand und einen daran angrenzenden Hohlraum unterhalb der Umrahmungsfäche 2 gebildet sein kann.

[0013] Im Nahbereich jedes Tores 1 befindet sich an der Umrahmungsfläche 2 jeweils eine Anzeigevorrichtung 4. Diese Anzeigevorrichtung 4 ist erfindungsgemäss durch eine Mehrzahl von Push-Push-Elementen 5 ausgerüstet, deren in Fig. 1 sichtbarer Teil ein Kopfteil 8 ist.

[0014] Bei einer typischen und einfachen bestimmungsgemässen Anwendungsweise sind zu Beginn eines Spieles alle Push-Push-Elemente 5 in der gleichen Raststellung, beispielsweise in jener Raststellung die als «eingefahren» im Gegensatz zu «ausgefahren» anzusehen ist. Wenn an einer Seite des Spielfeldes 1 ein Tor fällt, also der Spielball in das dortige Tor 3 gelangt, wird an dieser Spielfeldseite ein Push-Push-Element 5 vom eingefahrenen in den ausgefahrenen Zustand übergeführt. Durch die bestimmungsgemässe Funktionsweise des Push-Push-Elementes 5 ist für dieses Überführen nur mit einem Finger einmal auf das Push-Push-Element 5 zu drücken. Die Anzahl der am jeweiligen Tor 3 gefallen Tore ist damit durch die Anzahl der am jeweiligen Tor 3 in ausgefahrenem Zustand befindlichen Push-Push-Elemente 5 angezeigt. Vor einem neuen Spiel werden alle ausgefahrenen Push-Push-Elemente 5 wieder durch jeweiliges einmaliges Andrücken in den eingefahrenen Zustand zurückgeführt.

[0015] Für die rein mechanische «innere» Funktionsweise von Push-Push-Elementen 5 an sich gibt es viele der Fachwelt bekannte Realisierungsmöglichkeiten. Vor allem auf dem Zuliefermarkt für Möbelkomponenten wird eine Vielfalt von dementsprechenden Elementen zumeist unter der Bezeichnung «Druckschnapper» angeboten. Auf Grund der ohnedies bestehenden Bekanntheit in der Fachwelt wird hier nicht weiter auf die Funktionsweise von Push-Push-Elementen 5 eingegangen.

[0016] In Fig. 2 ist von den Push-Pusch-Elementen 5 jeweils ein Führungsteil 6, ein beweglicher Teil 7 und ein Kopfteil 8 sichtbar. Der Führungsteil 6 hat die Form eines sehr schlanken, nach oben hin offenen Topfes in welchem der bewegliche Teil 7 hinein bzw. hinaus geführt verschiebbar gehalten ist. Den oberen Abschluss des beweglichen Teils 7 bildet der Kopfteil 8. Die obere Fläche des Kopfteils 8 ist die bestimmungsgemässe Berührungsfläche des Push-Push-Elementes 5 um dieses in die eingefahrene oder ausgefahrene Raststellung zu bringen.

[0017] Gemäss Fig. 2 sind zehn Push-Push-Elemente 5 zur Bildung einer Anzeigevorrichtung 4 gemeinsam an der Umrahmungsfläche 2 des Tischfussballgerätes von Fig. 1 montiert. Die Push-Push-Elemente 5 sind dazu jeweils mit ihrem Führungsteil 6 in eine Ausnehmung eines Halteteils 9 eingesteckt und darin im Wesentlichen durch Reibung und einen vorspringenden Ring am Führungsteil 6 gehalten. Der Halteteil 9 ist durch Schrauben (nicht dargestellt) an der Unterseite einer horizontal ausgerichteten Platte 10 festgeschraubt, deren obere Seite die Umrahmungsfläche 2 bildet. Die beweglichen Teile 7 ragen von den Führungsteilen 6 nach oben in eine Durchgangsöffnung der Platte. Die am oberen Ende der beweglichen Teile 7 befindlichen Kopfteile 8 ragen zumindest mit ihrer oberen Fläche über die Umrahmungsfläche 2 empor. In Fig. 2 ist die Hälfte der Push-Push-Elemente 5 in der tieferen, eingefahrenen Stellung und die andere Hälfte in der höheren ausgefahrenen Stellung. Um ein Push-Push-Element in die jeweils andere Stellung überzuführen braucht nur kurz von oben her an seinen Kopfteil 8 angedrückt zu werden.

[0018] Natürlich sind im Rahmen des Erfindungsgedankens auch andere Anordnungen, sowie Bau- und Einbauweisen von Push-Push-Elementen als in den Zeichnungen skizziert möglich. Die skizzierte Form ist recht einfach realisierbar und führt zu guter Bedienbarkeit und schöner Optik. Alle Flächen an denen Teile geführt bewegbar aneinander anliegen sind verdeckt angeordnet, d.h. also bei bestimmungsgemässer Anwendung nicht sichtbar. Damit bedeuten die an derartigen Flächen üblicherweise vorkommenden Gleitspuren sicher kein optisches Problem.

Patentansprüche

1. Tischfussballgerät mit einer Anzeigevorrichtung (4) welche einen Führungsteil (6) und einen daran geführt beweglichen Teil (7) aufweist, welcher gegenüber dem Führungsteil (6) in mehreren verschiedenen Relativpositionen ruhend verharren kann und von Hand aus zu Bewegung zum Wechsel zwischen den verschiedenen Relativpositionen antreibbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass der Führungsteil (6) und der bewegliche Teil (7) Teile eines Push-Push-Elementes (5) sind.
2. Tischfussballgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Führungsteile (6) mehrerer Push-Push-Elemente (5) starr an einem gemeinsamen Halteteil (9) befestigt sind, welcher seinerseits starr an einer Platte (10) befestigt ist, welche eine Sichtfläche aufweist die bezüglich einer Spielfläche (1) eine Umrahmungsfläche (2) ist.
3. Tischfussballgerät nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Umrahmungsfläche (2) parallel zur Spielfläche (1) ausgerichtet ist.
4. Tischfussballgerät nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass der bewegliche Teil (7) in eine Öffnung in der Platte (10) ragt.
5. Tischfussballgerät nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Halteteil (9) an der von der Umrahmungsfläche (2) abgewandten Seite der Platte (10) angeordnet ist.

Fig. 1

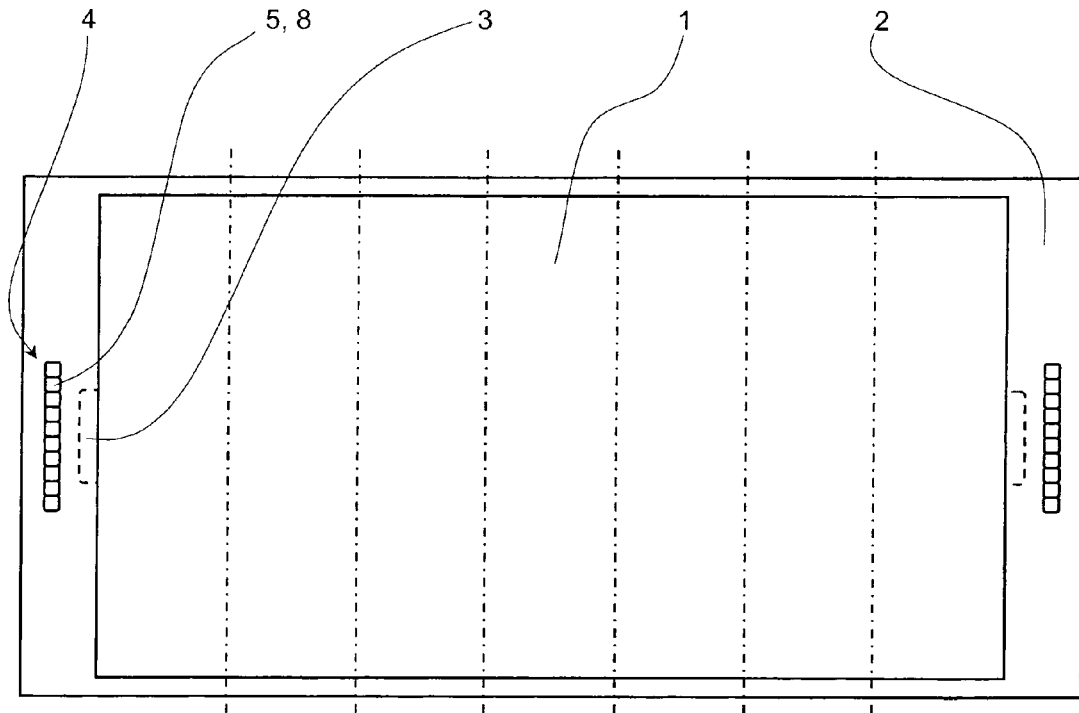


Fig. 2

