

(19)



Octrooiencentrum
Nederland

(11) **2000614**(12) **C OCTROOI**²⁰(21) Aanvraag om octrooi: **2000614**

(51) Int.Cl.:

A63B59/00 (2006.01)**A63B69/38** (2006.01)(22) Ingediend: **26.04.2007**(41) Ingeschreven:
28.10.2008 I.E. 2009/01(47) Dagtekening:
28.10.2008(45) Uitgegeven:
05.01.2009 I.E. 2009/01(73) Octrooihouder(s):
**TennisPlanet International B.V. te
Eindhoven.**(72) Uitvinder(s):
**Paulus Cornelius Helder te Breda.
Cornelis Pieter Bakker te Barendrecht.**(74) Gemachtigde:
**Ir. A. van Westenbrugge c.s. te 2502 LS
Den Haag.**(54) **Druksensor.**

(57) Druksensor voor een handgreep zoals de handgreep van een sportartikel zoals een tennisracket. Deze druksensor bestaat uit twee langwerpige contactstrippen die in de langsrichting van de handgreep boven elkaar liggend zijn aangebracht. Een van de contactstrippen is verbonden met een kunststofdrager terwijl de andere verbonden is met een uit een veerkrachtig materiaal zoals aramidemateriaal bestaande veerconstructie die boogvormig gekromd is en op twee tegenover liggende plaatsen met de kunststofdrager verbonden is. Door het instellen van de bolling en de eigenschappen van de veerconstructie kan de indrukarakteristiek ingesteld worden. Daardoor ontstaat een aan/uit-contact dat zeer nauwkeurig gedefinieerd kan worden. Met een dergelijke druksensor kan nagegaan worden of een gebruiker de betreffende handgreep niet te krampachtig aangrijpt. In het vrije uiteinde van de handgreep kan een processor aanwezig zijn welke het van de druksensor afkomstige signaal bijvoorbeeld omzet naar een geluidssignaal voor een luidspreker. Eveneens kan een lampje gaan branden of kan op draadloze wijze een op afstand aangebrachte computer aangestuurd worden. Eventueel kan een geheugen aanwezig zijn om het waargenomen gedrag op te slaan.

NL C 2000614

De inhoud van dit octrooi komt overeen met de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en).

Octrooiencentrum Nederland is een agentschap van het ministerie van Economische Zaken.

Druksensor

De onderhavige uitvinding heeft betrekking op een druksensor voor een handgreep.

5 Steeds meer wordt het duidelijk dat allerlei soorten klachten bij het uitvoeren van bewegingen ontstaan door krampachtigheid. Door een dergelijke krampachtigheid zou de bloedverzorging van spieren aanzienlijk belemmerd worden hetgeen tot klachten zou leiden. Gebleken is dat indien krampachtigheid voorkomen kan worden de klachten in het algemeen verdwijnen of niet optreden. Krampachtigheid kan voorkomen worden
10 door de gebruiker bij het bedienen/vastpakken van voorwerpen dadelijk of op termijn te waarschuwen indien een bepaalde drempel overschreden wordt. De overschreden waarde is vaak een drukwaarde en voor het meten van het overschrijden van een gewenste drukwaarde wordt een druksensor gebruikt.

In de stand der techniek zijn allerlei soorten druksensoren bekend.

15 Er bestaat behoefte aan een druksensor die gebruikt kan worden in combinatie met handgrepen. Handgrepen worden op velerlei gebieden aangetroffen. Voorbeelden daarvan zijn allerlei soorten gereedschappen (zoals hamers), spelmiddelen, zoals rackets en dergelijke en vele andere toepassingen zoals (fiets)-stuuruiteinden en dergelijke.

20 Beoogd wordt in een eenvoudig aan te brengen en te realiseren druksensor te voorzien die op zeer nauwkeurig wijze het overschrijden van een bepaalde drukkracht kan registreren en in staat is om bijzondere reproduceerbare gegevens te verschaffen.

Dit doel wordt verwezenlijkt bij een druksensor voor een handgreep omvattende twee op afstand liggende langwerpige contactstrippen, welke contactstrippen door een
25 veerconstructie van elkaar weggedrukt worden, welke veerconstructie omvat een bladveer.

Een dergelijke constructie met langwerpige contactstrippen, d.w.z. contactstrippen waarvan de lengterichting bij voorkeur samenvalt met de lengterichting van de handgreep en bijbehorende veerconstructie blijkt bijzonder eenvoudig te
30 verwezenlijken te zijn en nauwkeurige registratie van het overschrijden van de druk waar te kunnen nemen. Doordat de contactstrippen langwerpig zijn en zich over een wezenlijke afstand van de handgreep uitstrekken is de positie van de druksensor op de handgreep minder kritisch. Dat wil zeggen in elke aangebrachte positie op de

handgreep zal het deel van de hand dat de hoogste druk opbrengt door de druksensor omvat worden.

Uitgaande van bovenstaande constructie zijn talloze optimalisatiestappen mogelijk. Zo is het mogelijk de veerconstructie als een eenvoudige gekromde bladveer uit te voeren. Meer in het bijzonder is een dergelijke gekromde bladveer voorzien van een van de contactstrippen. In een dergelijk geval zal de gekromde bladveer eveneens een langwerpig deel zijn en vindt kromming in een richting loodrecht op de langsuitbreiding plaats. Bij voorkeur zijn de uiteinden van de veer door lijmen of op andere wijze vast bevestigd aan de drager van de druksensor. Door het gebruik van materiaal met een bepaalde veerkrachtigheid en/of het instellen van de "bolling" van de bladveer kan de waarde bepaald worden waarbij contact plaatsvindt. Bij voorkeur is de drager voorzien van de andere contactstrip. Door het gekromd uitvoeren op de hierboven beschreven wijze ontstaat een klikschakelaar, d.w.z. zodra een bepaalde drukspanning op de veerconstructie overschreden wordt zal de kracht om contact te maken afnemen waardoor op gewaarborgde wijze contact verzekerd is. Bovendien wordt altijd gewaarborgd dat uit elkaar bewegen van de contacten gerealiseerd wordt. Bovendien ontstaat een goede reproduceerbaarheid van de drempelwaarde waarbij de contactstrippen naar elkaar toe bewogen worden. Bij voorkeur bestaat de drager uit een kunststofdeel. De druksensor kan in een bijzondere daartoe aangebrachte opname van de handgreep aangebracht worden. Echter is het mogelijk de druksensor volgens de uitvinding zodanig compact en meer in het bijzonder "plat" uit te voeren dat deze met een eenvoudige tapewikkeling aan de handgreep bevestigd kan worden zodat geen verdere bijzondere maatregelen aan de handgreep uitgevoerd hoeven te worden.

Het materiaal van de veerconstructie kan elk voorstelbaar materiaal zijn zoals verstaal. Volgens een bijzondere uitvoering van de uitvinding wordt een kunststofmateriaal toegepast en meer in het bijzonder een vezelversterkt materiaal zoals een aramidemateriaal.

De onderhavige uitvinding heeft eveneens betrekking op de combinatie van de hierboven beschreven druksensor en een daarmee gekoppelde processor. Een voeding kan al dan niet aanwezig zijn om de processor van energie te voorzien en het aan de processor toegevoerde signaal afkomstig van de druksensor kan bijvoorbeeld een waarschuwingslampje (led) of luidspreker bedienen zodat de gebruiker direct bij het optreden van een ongewenste situatie daarop geattendeerd wordt. Eveneens kan een

geheugen in de processor aanwezig zijn waarmee bijvoorbeeld overschrijdingen van een bepaalde drempelwaarde opgeslagen kunnen worden. Deze kunnen vanzelfsprekend later uitgelezen worden of gebruikt worden voor het afgeven van een signaal indien een groot aantal overschrijdingen per tijdseenheid geconstateerd wordt.

- 5 De energievoorziening voor de elektronica kan op enigerlei voorstelbare wijze verwezenlijkt worden.

Daarbij kan gedacht worden aan batterijen, zonnecellen of bewegingsgeneratoren. Deze kunnen eventueel in combinatie, al dan niet met gebruik van condensatoren toegepast worden.

- 10 Met name het gebruik van een bewegingsgenerator is van belang omdat bij het gebruik daarvan het racket altijd aan een beweging onderworpen zal zijn.

De onderhavige uitvinding heeft eveneens betrekking op een combinatie van een druksensor al dan niet met processor en een handgreep.

- De uitvinding zal hieronder nader aan de hand van een in de tekening afgebeeld
15 uitvoeringsvoorbeeld verduidelijkt worden. Daarbij toont:

Fig. 1 schematisch een tennisracket voorzien van druksensor volgens de onderhavige uitvinding;

Fig. 2 de dwarsdoorsnede II-II volgens fig. 1.

Fig. 3 een detail van de in fig. 2 getoonde constructie; en

- 20 Fig. 4 het einddeel van het tennisracket in detail.

Hieronder zal de onderhavige uitvinding beschreven worden aan de hand van de toepassing in het tennisracket. Begrepen dient te worden dat de onderhavige uitvinding toegepast kan worden in elke handgreep zoals hierboven beschreven is. Het gebruik van het tennisracket is slechts een voorbeeld.

- 25 Het tennisracket is in fig. 1 in het geheel met 1 aangegeven en heeft een handgreep 2. In deze handgreep 2 is een schakelaar 3 opgenomen.

Bevestiging van de druksensor 3 aan de handgreep 2 blijkt uit het detail van fig. 2. Daaruit blijkt dat tape 4 druksensor 3 opsluit. Dat wil zeggen deze kan op eenvoudige wijze op de handgreep van het racket aangebracht worden.

- 30 Fig. 3 toont in detail de druksensor 3. Deze bestaat uit een drager 5 bij voorkeur uit een niet geleidend materiaal en meer in het bijzonder een kunststofmateriaal zoals ABS. In deze drager is een opname 6 aangebracht waarin een contactstrip 7 aangebracht is. Daartegenover ligt een verdere contactstrip 9. Beide contactstrippen

zijn evenals de drager 5 en de hierna te beschrijven veer 8 langwerpig uitgevoerd, d.w.z. strekken zich in de langsrichting van het racket 2 volgens de langshartlijn 16 daarvan uit. Een en ander is schematisch in fig. 3 weergegeven. Contactstrip 9 wordt gedragen door een gekromde bladveer 8. Het is zoals hierboven aangegeven een langwerpig in hoofdzaak rechthoekig deel. De kromming van bladveer 8 is in hoofdzaak volgens een cirkel. Beide vrije uiteinden van veer 8 zijn op enigerlei wijze bevestigd aan de drager 5 zoals door lijmen. Door het instellen van de kromming respectievelijk de straal van de veer 8 kan de weerstand tegen het naar binnen bewegen van contactstrip 9 ingesteld worden.

10 Begrepen zal worden dat de veer 8 volgens een andere vorm dan een cirkel gekromd kan zijn. In alle gevallen is de veer karakteristiek zodanig dat na het overschrijden van een drempelwaarde contactstrip 9 naar beneden zal bewegen. De kracht voor het verder naar beneden bewegen van de contactstrip neemt na het overschrijden van de drempelwaarde af zodat altijd op gewaarborgde wijze een zeker contact met contactstrip 7 gewaarborgd is.

15 Doordat de contactstrippen 7,9 zich over een aanzienlijk deel van de lengte van de handgreep 2 uitstrekken zal het deel van de hand dat de grootste klemkracht uitoefent altijd liggen bij de contactstrippen 7, 9. Bovendien zal de positie van de schakelaar 3 ten opzichte van het slagdeel 17 van het racket zodanig gekozen worden dat klemkracht van de hand op optimale wijze gemeten wordt.

20 Vanaf de contactstrippen 7, 9 strekken zich draden 12 uit zoals in fig. 4 getoond. Deze zijn verbonden met een op het uiteinde van het racket te schuiven stop 11. Deze is bij voorkeur een eenvoudig deformeerbaar kunststofdeel waarvan de positie eveneens met behulp van tape 4 of op andere wijze zoals door klemmen vastgelegd kan worden. Zoals uit fig. 4 blijkt is in het vrije uiteinde van de stop 11 een ruimte aanwezig voor het opnemen van een processor 13 met geheugen en (niet afgebeelde) voeding. Bovendien is een luidspreker 15 aanwezig welke een signaal af kan geven. Eventueel kan een display aanwezig zijn waarmee verdere informatie af te lezen is. Dergelijke constructies kunnen eveneens op afstand van het racket aanwezig zijn indien in draadloze signaaloverdracht voorzien is. Bovendien is een schakelaar 14 aanwezig voor het aan- en uitschakelen van de effectiviteit van de druksensor.

30 De in fig. 4 getoonde constructie kan eveneens geïntegreerd worden in het vrije uiteinde 10 van de handgreep 2.

Het materiaal van veer 8 is een veerkrachtig materiaal en meer in het bijzonder een aramidemateriaal. De contactstrippen op enige voorstelbare wijze aan de drager resp. veer bevestigd worden zoals door lijmen. Bovendien kan de positie van contactstrip 7 ten opzichte van de opname 6 gevarieerd worden om zo het gedrag van de schakelaar te beïnvloeden.

Met de onderhavige uitvinding is het mogelijk op goedkope wijze verschillende soorten sensoren te vervaardigen waardoor aan een betreffende persoon een optimaal aangepaste sensor aangeboden kan worden. Begrepen zal worden dat de kritische knijpkracht voor man, vrouw of kind steeds anders is.

Bovendien zal begrepen worden dat de veereigenschappen van veer 8 eveneens gewijzigd kunnen worden door het aanpassen van de dikte van het gebruikte veermateriaal of andere fysische eigenschappen daarvan. Eveneens is het mogelijk door het variëren van het bevestigingspunt op de drager de veereigenschappen te variëren.

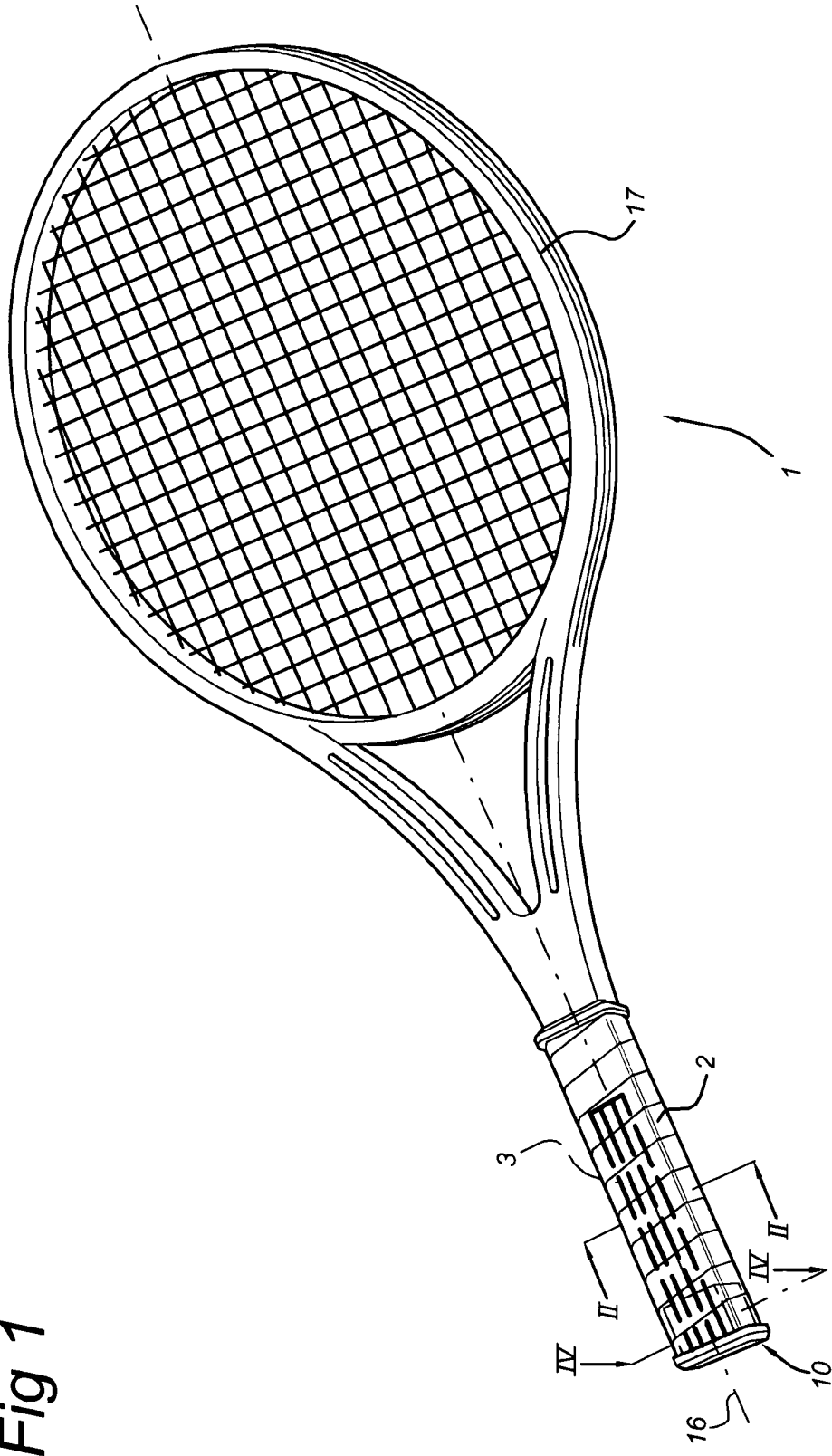
Na het lezen van het bovenstaande zullen deze en verdere varianten voor de hand liggend zijn en liggen binnen het bereik van de bijgaande conclusies.

CONCLUSIES

1. Druksensor (3) voor een handgreep (2) omvattende twee op afstand liggende langwerpige contactstrippen (7, 9), contactstrippen die door een veerconstructie (8) van elkaar weggedrukt worden, welke veerconstructie omvat een bladveer.
5
2. Druksensor volgens conclusie 1, waarbij die veerconstructie omvat een gekromde bladveer.
- 10 3. Druksensor volgens een van de voorgaande conclusies, waarbij die veerconstructie aan twee tegenoverliggende zijden met een drager (5) van die druksensor verbonden is.
- 15 4. Druksensor volgens een van de voorgaande conclusies, waarbij die veerconstructie een van de contactstrippen (9) draagt.
5. Druksensor volgens een van de voorgaande conclusies, waarbij een van die contactstrippen (7) is opgenomen in een dragerdeel (5) waaraan die veerconstructie bevestigd is.
20
6. Druksensor volgens conclusie 5, waarbij dat kunststofdeel van een uitsparing (6) voor de contactstrip voorzien is.
7. Druksensor volgens een van de voorgaande conclusies, waarbij die
25 veerconstructie een aramidemateriaal omvat.
8. Handgreep (2) voorzien van een druksensor volgens een van de voorgaande conclusies.
- 30 9. Handgreep volgens conclusie 8, omvattende een opname voor een met de druksensor verbonden processor.

10. Handgreep volgens conclusie 9, waarbij die processor in het vrije einde (10) van die handgreep (2) is aangebracht.
11. Handgreep volgens een van de conclusies 9 of 10, omvattende een signaalafgeefinrichting (15).
12. Handgreep volgens een van de conclusies 9-11, omvattende een geheugeninrichting.
13. Handgreep volgens een van de conclusies 9-12, omvattende een aan/uitschakelinrichting (14).
14. Handgreep volgens een van de conclusies 8-13, omvattende een bewegingsgenerator als energievoorziening voor de in de handgreep aangebrachte elektronische componenten.

Fig 1



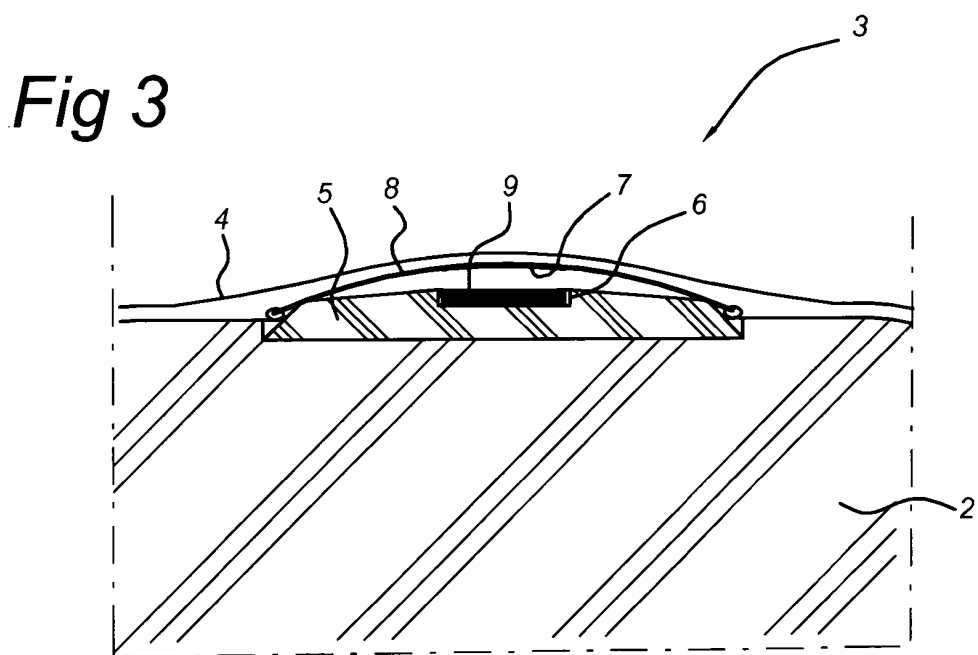
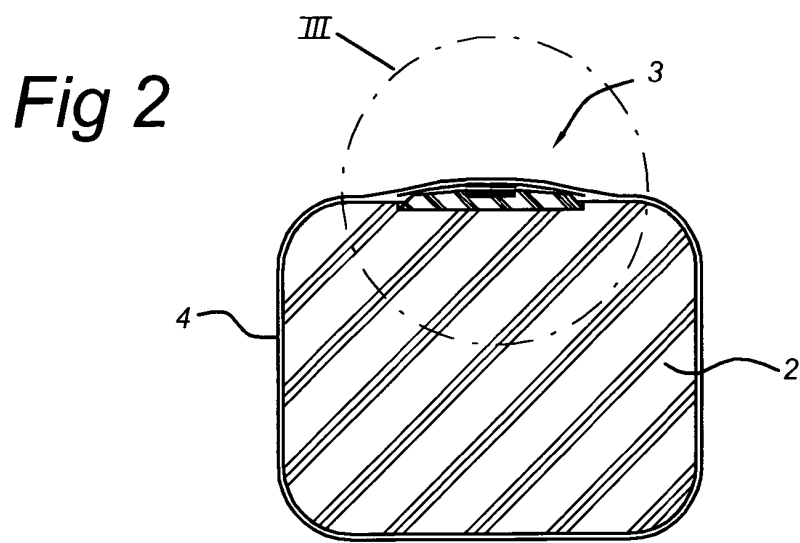
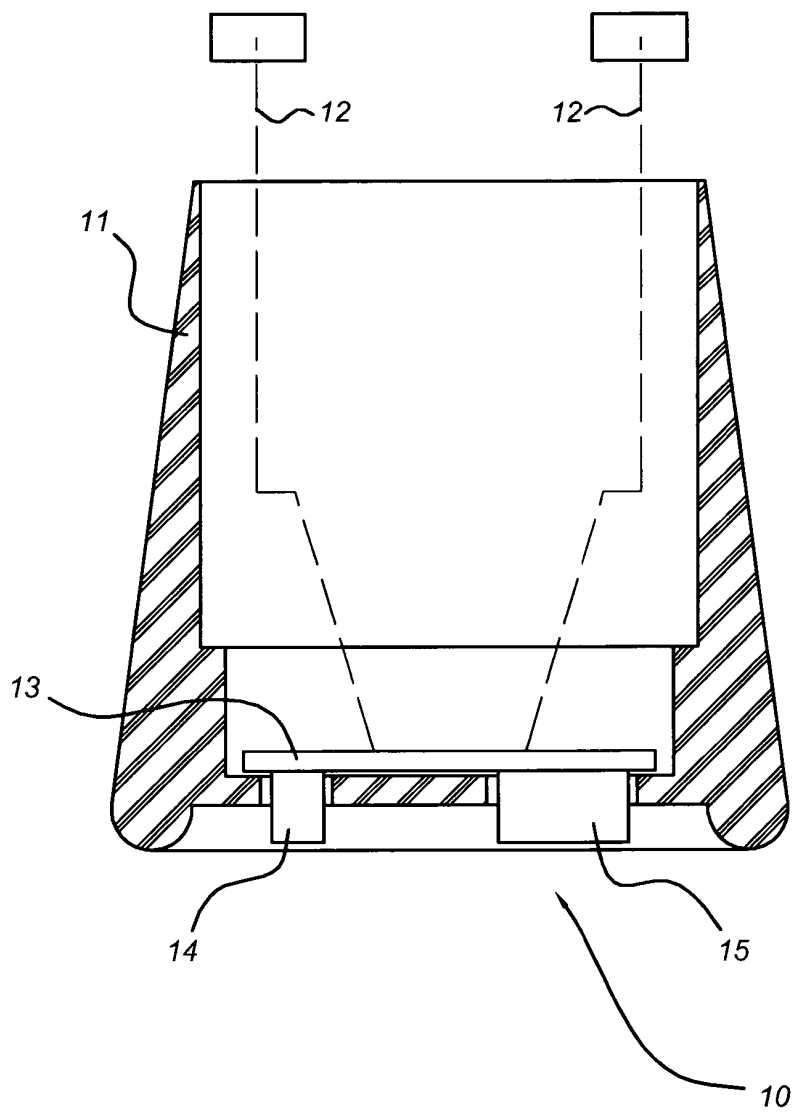


Fig 4



SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)

RAPPORT BETREFFENDE NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

IDENTIFICATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE		KENMERK VAN DE AANVRAGER OF VAN DE GEMACHTIGDE	
		P6004914NL	
Nederlands aanvraag nr.		Indieningsdatum	
2000614		26-04-2007	
		Ingeroepen voorrangsdatum	
Aanvrager (Naam)			
TennisPlanet International B.V.			
Datum van het verzoek voor een onderzoek van internationaal type		Door de Instantie voor Internationaal Onderzoek aan het verzoek voor een onderzoek van internationaal type toegekend nr.	
		SN 49001	
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)			
Volgens de internationale classificatie (IPC)			
A63B59/00		A63B69/38	
II. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK			
Onderzochte minimumdocumentatie			
Classificatiesysteem	Classificatiesymbolen		
IPC8	A63B		
Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen			
III.	☐	GEEN ONDERZOEK MOGELIJK VOOR BEPAALDE CONCLUSIES (opmerkingen op aanvullingsblad)	
IV.	☐	GEBREK AAN EENHEID VAN UITVINDING (opmerkingen op aanvullingsblad)	

**ONDERZOEKSRAPPORT BETREFFENDE HET
RESULTAAT VAN HET ONDERZOEK NAAR DE STAND
VAN DE TECHNIEK VAN HET INTERNATIONALE TYPE**

Nummer van het verzoek om een onderzoek naar
de stand van de techniek
NL 2000614

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP
INV. A63B59/00 A63B69/38

Volgens de Internationale Classificatie van octrooien (IPC) of zowel volgens de nationale classificatie als volgens de IPC.

B. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK

Onderzochte minimum documentatie (classificatie gevolgd door classificatiesymbolen)
A63B

Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor dergelijke documenten, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen

Tijdens het onderzoek geraadpleegde elektronische gegevensbestanden (naam van de gegevensbestanden en, waar uitvoerbaar, gebruikte trefwoorden)
EPO-Internal, WPI Data

C. VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie °	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
X	WO 2004/008096 A (AB BEHEER B.V.) 22 januari 2004 (2004-01-22)	1-5, 8-11,13
Y	bladzijde 9, laatste alinea - bladzijde 16, alinea 3; figuren 4-21	12,14
Y	WO 2006/010934 A (O'CARROL) 2 februari 2006 (2006-02-02)	12
Y	bladzijde 5, regel 20 - bladzijde 9, regel 17; figuur 1	
Y	US 2005/124429 A1 (ENDRES) 9 juni 2005 (2005-06-09)	14
X	alinea [0024]	
X	US 4 103 896 A (LORANG) 1 augustus 1978 (1978-08-01)	1,2,4,5, 8-11,13
	kolom 4, regel 15 - kolom 5, regel 12; figuren 1-8	
	-/--	

☒ Verdere documenten worden vermeld in het vervolg van vak C.

☒ Leden van dezelfde octrooifamilie zijn vermeld in een bijlage

° Speciale categorieën van aangehaalde documenten

A niet tot de categorie X of Y behorende literatuur die de stand van de techniek beschrijft

D in de octrooiaanvraag vermeld

E eerdere octrooi(aanvraag), gepubliceerd op of na de indieningsdatum, waarin dezelfde uitvinding wordt beschreven

L om andere redenen vermeldde literatuur

O niet-schriftelijke stand van de techniek

P tussen de voorrangsdatum en de indieningsdatum gepubliceerde literatuur

T na de indieningsdatum of de voorrangsdatum gepubliceerde literatuur die niet bezwarend is voor de octrooiaanvraag, maar wordt vermeld ter verheldering van de theorie of het principe dat ten grondslag ligt aan de uitvinding

X de conclusie wordt als niet nieuw of niet inventief beschouwd ten opzichte van deze literatuur

Y de conclusie wordt als niet inventief beschouwd ten opzichte van de combinatie van deze literatuur met andere geciteerde literatuur van dezelfde categorie, waarbij de combinatie voor de vakman voor de hand liggend wordt geacht

Z lid van dezelfde octrooifamilie of overeenkomstige octrooipublicatie

Datum waarop het onderzoek naar de stand van de techniek van internationaal type werd voltooid

26 November 2007

Verzenddatum van het rapport van het onderzoek naar de stand van de techniek van internationaal type

Naam en adres van de instantie

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

De bevoegde ambtenaar

Williams, Mark

**ONDERZOEKSRAPPORT BETREFFENDE HET
RESULTAAT VAN HET ONDERZOEK NAAR DE STAND
VAN DE TECHNIEK VAN HET INTERNATIONALE TYPE**

Nummer van het verzoek om een onderzoek naar
de stand van de techniek

NL 2000614

C. (Vervolg). VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie *	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
X	WO 95/31258 A (SENSAGRIP, INC.) 23 november 1995 (1995-11-23) bladzijde 6, regel 13 - bladzijde 18, regel 8; figuren 1-16 -----	1-11,13
X	US 4 930 785 A (MILLS) 5 juni 1990 (1990-06-05)	1,3-5,8
A	kolom 3, regel 6 - kolom 5, regel 54; figuren 1-4 -----	9,11,13
X	US 1 740 634 A (WETTLAUFER) 24 december 1929 (1929-12-24) bladzijde 1, regel 65 - bladzijde 2, regel 4; figuren 1-5 -----	1,3-6,8, 9,11,13
X	EP 1 216 911 A (APHRODITE AGENCIES LTD.) 26 juni 2002 (2002-06-26) alineas [0013] - [0016], [0023]; figuren 1-3,6 -----	1,8

**ONDERZOEKSRAPPORT BETREFFENDE HET
RESULTAAT VAN HET ONDERZOEK NAAR DE STAND
VAN DE TECHNIEK VAN HET INTERNATIONALE TYPE**

Informatie over leden van dezelfde octroofamilie

Nummer van het verzoek om een onderzoek naar
de stand van de techniek

NL 2000614

In het rapport genoemd octrooigescrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
WO 2004008096	A	22-01-2004	AU 2003257447 A1 02-02-2004
			JP 2005532559 T 27-10-2005
			US 2005134470 A1 23-06-2005
WO 2006010934	A	02-02-2006	GEEN
US 2005124429	A1	09-06-2005	WO 2005056128 A1 23-06-2005
US 4103896	A	01-08-1978	GEEN
WO 9531258	A	23-11-1995	AU 2640895 A 05-12-1995
US 4930785	A	05-06-1990	GEEN
US 1740634	A	24-12-1929	GEEN
EP 1216911	A	26-06-2002	GEEN



WRITTEN OPINION

File No. SN49001	Filing date (day/month/year) 26.04.2007	Priority date (day/month/year)	Application No. NL2000614
International Patent Classification (IPC) INV. A63B59/00 A63B69/38			
Applicant TennisPlanet International B.V. te Eindhoven			

This opinion contains indications relating to the following items:

- ☒ Box No. I Basis of the opinion
- ☐ Box No. II Priority
- ☐ Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- ☐ Box No. IV Lack of unity of invention
- ☒ Box No. V Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- ☐ Box No. VI Certain documents cited
- ☐ Box No. VII Certain defects in the application
- ☐ Box No. VIII Certain observations on the application

Examiner Williams, Mark

WRITTEN OPINION

Application number

NL2000614

Box No. I Basis of this opinion

1. This opinion has been established on the basis of the latest set of claims filed before the start of the search.
2. With regard to any **nucleotide and/or amino acid sequence** disclosed in the application and necessary to the claimed invention, this opinion has been established on the basis of:
 - a. type of material:
 - ☐ a sequence listing
 - ☐ table(s) related to the sequence listing
 - b. format of material:
 - ☐ on paper
 - ☐ in electronic form
 - c. time of filing/furnishing:
 - ☐ contained in the application as filed.
 - ☐ filed together with the application in electronic form.
 - ☐ furnished subsequently for the purposes of search.
3. ☐ In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/or table relating thereto has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.
4. Additional comments:

Box No. V Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty	Yes: Claims	7,12,14
	No: Claims	1-6,8-11,13
Inventive step	Yes: Claims	
	No: Claims	1-14
Industrial applicability	Yes: Claims	1-14
	No: Claims	

2. Citations and explanations

see separate sheet

Re Item V.

Reference is made to the following documents:

- D1: WO 2004/008096 A (AB BEHEER B.V.) 22 januari 2004 (2004-01-22)
- D2: US-A-4 103 896 (LORANG) 1 augustus 1978 (1978-08-01)
- D3: WO 95/31258 A (SENSAGRIP, INC.) 23 november 1995 (1995-11-23)
- D4: US-A-4 930 785 (MILLS) 5 juni 1990 (1990-06-05)
- D5: WO 2006/010934 A (O'CARROL) 2 februari 2006 (2006-02-02)
- D6: US 2005/124429 A1 (ENDRES) 9 juni 2005 (2005-06-09)

1. The present application does not meet the criteria of patentability, because the subject-matter of claim 1 is not new.
 - 1.1 Document D1 discloses (the references in parentheses applying to this document):

a pressure sensor for a handgrip, the pressure sensor comprising two spaced elongate contact strips (30b/31b, 36) which are kept apart by a spring construction (18b), the spring construction including a leaf spring (24) (see page 12, paragraph 2 to page 13, paragraph 1 and figures 8 and 9).
 - 1.2 Each of documents D2 (see column 4, lines 15-45 and figures 1-6), D3 (see page 8, line 11 to page 10, line 18 and figures 1-6) and D4 (see column 4, lines 3-39 and figures 1 and 2) also discloses the combination of features specified in claim 1, so the subject-matter of claim 1 is not new also in view of each of these documents.
 - 1.3 Claim 8 specifies a handgrip provided with a pressure sensor according to one of claims 1 to 7. The above reasoning therefore applies, mutatis mutandis, to the subject-matter of this claim, which therefore is also considered not new in view of each of documents D1 to D4.
2. Dependent claims 2-7 and 9-14 do not contain any features which, in combination with the features of any claim to which they refer, meet the requirements of novelty and/or inventive step, see documents D1 to D6 and the corresponding passages cited in the search report.