

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局



(43) 国际公布日
2007 年 4 月 19 日 (19.04.2007)

PCT

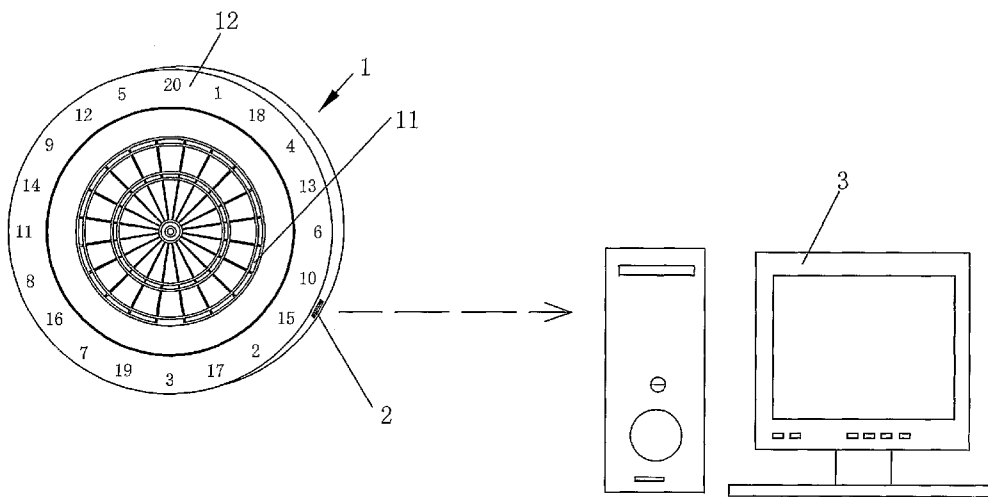
(10) 国际公布号
WO 2007/041908 A1

- (51) 国际专利分类号:
F41J 3/00 (2006.01) F41J 5/04 (2006.01)
A63B 65/08 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2006/000273
- (22) 国际申请日: 2006 年 2 月 24 日 (24.02.2006)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
200520087981.4
2005 年 10 月 10 日 (10.10.2005) CN
- (71) 申请人及
(72) 发明人: 邵学旺(SHAO, Xuewang) [CN/CN]; 中国福建省厦门市湖里区南山路泰裕新城456号, Fujian 361012 (CN). 邵学悌(SHAO, Xueti) [CN/CN]; 中国福建省厦门市湖里区南山路泰裕新城456号, Fujian 361012 (CN).
- (74) 代理人: 厦门市首创君合专利事务所有限公司 (SHOUCHUANG JUNHE PATENT AGENT CO., LTD. XIAMEN); 中国福建省厦门市长青路191号劳动力市场大厦五楼, Fujian 361012 (CN).
- (81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS,

[见续页]

(54) Title: A TARGET ASSEMBLY WITH AN INTERFACE FOR DATA TRANSFER

(54) 发明名称: 一种带数据传输端口的飞镖器械



(57) Abstract: A target assembly with an interface for data transfer includes a target which has an electronic unit for processing score, a control circuit provided in the inner of the target body which can convert the score data to digital signals, and at least one interface for cable data transfer and/or data transfer point for wireless data transfer provided on the target body. Wherein, a score area divided according as standard mode, score numbers around the valid score area and a void area for protecting walls are all provided on the target panel, the target has no any operable key press, any displaying device for display the numbers and the scores of players or any sound device for increasing fun effects on the target body. The interface and/or data transfer point is connected to the control circuit respectively. The target assembly according to the invention can be connected to computers by data cables or to computers and hand held device by wireless connection.

[见续页]

WO 2007/041908 A1



IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG)。

所引用双字母代码及其它缩写符号，请参考刊登在每
期PCT公报期刊起始的“代码及缩写符号简要说明”。

本国际公布：

— 包括国际检索报告。

(57) 摘要：

一种带数据传输端口的飞镖器械包括以电子方式实现计分的镖靶、在靶体内设有对电子记分数据进行处理为计算机数字信号的处理电路以及，设置在靶体上的至少一个用于实现有线数据传送的数据传输接口和 / 或用于实现无线数据传送的数据传输点。其中，镖靶的靶面上设有按照标准靶样式所划设的计分区以及环设在有效记分区周边的计分分值数字及保护墙面之无分区。镖靶的靶体上没有任何操控按键或显示人数和游戏分数之显示装置也没有增加娱乐效果之音响装置。数据传输接口和 / 或数据传输点分别与靶体的处理电路相连接。根据本发明的飞镖器械可以通过数据线与计算机连接，或与计算机及手持设备无线连接。

一种带数据传输端口的飞镖器械

技术领域

本发明涉及一种飞镖器械，特别是涉及一种电子飞镖器械。

背景技术

飞镖是一种娱乐型体育健身器材，飞镖运动是一项集趣味性、竞技性于一体的易于开展的休闲运动项目，由于其技术简单易于掌握，不需要专门的场地和设施，且运动量适宜，不受年龄、性别的限制，经济实惠，已被越来越多的人所喜好。参加飞镖活动，不仅可以舒展筋骨，消除疲劳，增强人们的身体协调能力，还能磨练人的意志和提高心理素质，特别是采用电子方式进行计分的电子飞镖镖靶，可以设置多种不同的玩法，满足了人们的各种娱乐要求。然而无论是以靶块触动薄膜式电子开关实现电子记分的电子飞镖镖靶，还是磁感应式电子线圈实现电子记分的电子飞镖镖靶，都是实现本镖靶的电子记分，即本镖靶受到飞镖刺中后的记分信息仅由本镖靶内的电子记分电路进行处理，而无法将记分数据提取加以分析比较或利用，更无法进行镖靶与镖靶之间的竞赛。

同时，现有的电子飞镖器械均设有处理游戏人数游戏内容及游戏结果之处理器(集成电路)及用于显示游戏人数游戏内容投掷分数的显示屏和相应的操作按钮，结构较为复杂。

发明内容

本发明的目的在于克服现有技术之不足，提供一种带数据传输端口的飞镖器械，通过在飞镖器械上设置数据传输端口(有线如 USB 接口，无线如蓝牙技术)，从而可以实现镖靶与网络之间的数据传送，进而实现两人或两人以上异地对抗性比赛的数据处理以及可实现在电视转播中直接获取飞镖刺中的记分数据及其记分处理结果，大大提高了飞镖活动的观赏性。

本发明的又一目的是简化电子飞镖镖靶的结构。

本发明解决其技术问题所采用的技术方案是：一种带数据传输端口的飞镖器械，它包括以电子方式实现计分的镖靶，镖靶的靶面上设有按照标准靶样式所划设的计分区以及环设在有效记分区周边的记分分值数字；及保护墙面之无效区靶体内或背面设有对电子记分数据进行处理为计算机数字信号的处理电路；所述镖

靶靶体内设有至少一个用于实现有线数据传送的数据传输接口(如 USB 接口)和/或用于实现无线数据传送的数据传输点(如蓝牙技术),数据传输接口(如 USB 接口)和/或数据传输点(如蓝牙技术)分别与靶体的处理电路相连接。

所述的以电子方式实现记分的镖靶为以靶块触动薄膜式电子开关实现电子记分的电子飞镖镖靶或以磁感应式电子线圈实现电子记分的电子飞镖镖靶或能以其它电子手段计分之镖靶。

本发明的飞镖器械可以是仅仅设有可实现有线传送的数据传输接口;也可以是仅仅设有可实现无线传送的数据传输点;还可以是既设有可实现有线传送的数据传输接口,又设有可实现无线传送的数据传输点。

本发明的飞镖器械无论是用于实现有线传送的数据传输接口,还是用于实现无线传送的数据传输点,均可实现镖靶数据的双向传送。

本发明的飞镖器械所设有的用于实现有线传送的数据传输接口可以是一个或多个(如二个、三个……等)。

所述的飞镖器械的数据传输接口通过数据线与电脑相连,飞镖投掷时其游戏或比赛人数规则的选择、分数数据的显示、报靶等均通过操作电脑完成。甚至靶体所需电源可由计算机供应。

本发明的飞镖器械所设有的用于实现有线传送的数据传输接口首选 USB 接口,但并不排除采用其它的数据接口。

所述的飞镖器械的上数据传输点为蓝牙芯片与装有相应装置的电脑或手持电子设备如 PDA 或移动电话无线连接。

本发明的飞镖器械所设有的用于实现无线传送的数据传输点首选蓝牙技术,蓝牙技术是一种支持设备短距离通信的无线电技术,能在包括移动电话、PDA、无线耳机、笔记本电脑、相关外设等众多设备之间进行无线信息交换。蓝牙的标准是 IEEE802.15,工作在 2.4GHz 频带,带宽为 1Mb/s。蓝牙是一种新型无线频率芯片,是用于区域网络的低成本、低功率无线接口,只要在电子设备中加装了这块芯片,局部区域内的电子设备便被一根无形的电缆边接起来,相关数据实现自动交换。本发明的飞镖器械所设有的用于实现无线传送的数据传输点也可选用其它的无线传输方式,比如红外线传输方式。当飞镖器械仅由镖靶靶体构成时,数据传输点直接设在镖靶靶体内,并与镖靶靶体的处理电路相连接。

本发明的飞镖器械的电子感应方式可以是电子开关方式，也可以是磁感应方式，前者采用的是以靶块触动薄膜式电子开关来实现飞镖射中记分区时将记分信号输出给处理电路；后者则是采用磁感应线圈在磁性飞镖射中对应记分区时由线圈将记分信号输出给处理电路。也可以是能以其它电子手段计分之镖靶。

本发明的飞镖器械将原设置在靶体上的设置按键和显示屏取消，处理游戏人数游戏内容及游戏结果之处理器(集成电路)取消仅余必要之靶面通过用于实现有线数据传送的数据传输接口(如 USB 接口)和/或用于实现无线数据传送的数据传输点(如蓝牙技术)利用计算机键盘及显示屏来实现由互联网操控下载游戏人数游戏方式及显示游戏结果。即利用计算机本身中央处理器(CPU)来取代一般电子靶自身之处理器

本发明的飞镖器械通过数据传输接口(如 USB 接口)可以实现将镖靶中的数据存储在自身便于携带的 U 盘中加以保存，也可以将存储于 U 盘中的以往数据输入计算机或其它可操控设备中。

本发明的飞镖器械通过数据传输接口(如 USB 接口)和/或数据传输点(如蓝牙技术)可以实现镖靶与计算机或其它手持操控设备或经由互联网使一个或一个以上的镖靶之间的数据有线或无线传递，或镖靶与网上观众的网络数据有线或无线传送。

本发明的飞镖器械通过数据传输接口(如 USB 接口)和/或数据传输点(如蓝牙技术)还可以实现飞镖娱乐的远程互动，将飞镖器械的 USB 接口通过连接线与网络相连接，或采用蓝牙技术与网络无线相连接就可以实现飞镖数据的远距离的网络传递。

本发明的有益效果是，由于采用了在飞镖器械的镖靶靶体上设有至少一个用于实现有线数据传送的数据传输接口(如 USB 接口)和/或用于实现无线数据传送的数据传输点(如蓝牙技术)，且数据传输接口(如 USB 接口)、数据传输点(如蓝牙技术)分别与靶体的处理电路相连接，从而可以实现镖靶与网民之间的网络数据有线或无线传送，进而实现两人或两人以上对抗性比赛的数据处理以及可实现用网络转播中直接获取飞镖投中的记分数据及其记分处理结果，大大提高了飞镖活动的观赏性；由于设有用于实现有线数据传送的数据传输接口(如 USB 接口)和/或用于实现无线数据传送的数据传输点(如蓝牙技术)进行数据有线或无线

传送,可供裁判资料存档比较,可供比赛者存档比较以及要供任何人存档比较。同时,由于飞镖器械的镖靶靶体设有至少一个用于实现有线数据传送的数据传输接口(如 USB 接口)和/或用于实现无线数据传送的数据传输点,镖靶可以通过数据线直接与电脑连接,在投掷飞镖时,其人数规则的选择、分数显示、报靶等均可以通过操作电脑来完成;还可以简化现有电子镖靶的结构,取消显示器、喇叭、按钮等部件。且还可以起到防止投掷飞镖时误击电子镖靶上的显示器或按钮。

附图说明

以下结合附图及实施例对本发明作进一步详细说明;但本发明的一种带数据传输端口的飞镖器械不局限于实施例。

图 1 是本发明实施例一的构造示意图;

图 2 是本发明实施例二的构造示意图;

具体实施方式

实施例一,参图 1 所示,本发明的一种带数据传输端口的飞镖器械,它包括以电子方式实现记分的镖靶 1,镖靶的靶面上设有按照标准靶样式所划设的计分区 11 以及环设在有效记分区周边的记分分值数字 12;靶体 3 内或背面设有对电子记分数据进行处理为计算机数字信号的处理电路;(图中未示出);在镖靶靶体 1 上设有至少一个用于实现有线数据传送的数据传输接口即 USB 接口 2,USB 接口 2 与靶体的处理电路相连接。其中,靶体 1 所设的 USB 接口 2 为二个;以电子方式实现记分的镖靶可以是以靶块触动薄膜式电子开关实现电子记分的电子飞镖镖靶,也可以是以磁感应式电子线圈实现电子记分的电子飞镖镖靶。或能以其它电子手段计分之镖靶。

本发明的飞镖器械可以设有一个或多个(如二个、三个……等)的 USB 接口 2,由于飞镖器械仅由镖靶靶体构成,数据传输接口 2 是直接设在镖靶靶体 1 上,并与处理电路相连接。

本发明的飞镖器械的电子感应方式可以是电子开关方式,也可以是磁感应方式;前者采用的是以靶块触动薄膜式电子开关来实现飞镖射中记分区时将记分信号输出给处理电路;后者则是采用磁感应线圈在磁性飞镖射中对应记分区时由线圈将记分信号输出给处理电路。或能以其它电子手段计分之镖靶。

本发明的飞镖器械设有的用于实现有线传送的数据传输接口即 USB 接口 2

可实现镖靶数据的双向传送。

本发明的飞镖器械所设有的用于实现有线传送的数据传输接口首选 USB 接口 2，但并不排除采用其它的数据接口。

本发明的飞镖器械通过 USB 接口 2 可以实现将镖靶中的数据存储在自身便于携带的 U 盘中加以保存。

本发明的飞镖器械通过 USB 接口 2 将数据送出，这样的话，就可以借助于计算机实现两人或两人以上的异地对抗性娱乐活动的数据处理并供任何有兴趣网民观赏。

本发明的飞镖器械通过 USB 接口 2 还可以实现飞镖娱乐的远程互动，将飞镖器械的 USB 接口 2 通过连接线与网络相连接，就可以实现飞镖数据的远距离的网络传递，从而实现借助于网络间的远程飞镖竞技，使得飞镖的娱乐不再局限于自娱或同靶体的竞技，也不再被局限于室内的小空间内，并供任何有兴趣网民观赏。大大提高了飞镖活动的竞技性和娱乐性。

同时，在专用计算机服务器 3 中可以装有各种飞镖器械比赛规则，并可以定期更换和升级，使用者可以通过网络下载使用。

实施例二，参图 2 所示，本发明的一种带数据传输端口的飞镖器械，与实施例一的不同之处在于，在镖靶靶体上还设有用于实现无线数据传送的数据传输点即蓝牙技术，镖靶 1 内装有在蓝牙芯片 4，蓝牙芯片 4 与靶体的处理电路相连接。在镖靶靶体内装有电池，以便向其处理电路提供电源。

本发明的用于实现无线传送的数据传输点可实现镖靶数据的与相应的手持设备 5 实现数据的双向传送。

本发明可以是在镖靶靶体上单独装有蓝牙芯片 4，也可以是在已经装有数据传输接口的基础上再增加蓝牙芯片 4。

上述实施例仅用来进一步说明本发明飞镖器械设置用于实现有线数据传送的数据传输接口(如 USB 接口)和/或用于实现无线数据传送的数据传输点(如蓝牙技术)的若干情况，但本发明并不局限于实施例，本发明的技术实质在于飞镖器械上设有至少一个用于实现有线数据传送的数据传输接口(如 USB 接口)和/或用于实现无线数据传送的数据传输点(如蓝牙技术)，以实现飞镖数据的有线或无线的双向输送，凡是依据本发明的技术实质对以上实施例所作的任何简单修

改、等同变化与修饰，均落入本发明技术方案的保护范围内。

工业实用性

本发明一种带数据传输端口的飞镖器械，设计合理，有效的简化了现有技术电子飞镖靶体的结构，生产加工更加简单，具有良好的工业实用性。

权 利 要 求

1. 一种带数据传输端口的飞镖器械，它包括以电子方式实现记分的镖靶，镖靶的靶面上除设有按照标准靶样式所划设的计分区以及环设在有效记分区周边的记分分值数字及保护墙面之无分区外，镖靶靶体上没有任何操控按键或显示人数游戏分数之显示装置也没有增加娱乐效果之音响装置，仅在靶体内设有对电子记分数据进行处理为计算机数字信号的处理电路；靶体上设有至少一个用于实现有线数据传送的数据传输接口和/或用于实现无线数据传送的数据传输点，数据传输接口和/或数据传输点分别与靶体的处理电路相连接。

2. 根据权利要求 1 所述的一种带数据传输端口的飞镖器械，其特征在于：所述的以电子方式实现记分的镖靶为以靶块触动薄膜式电子开关实现电子记分的电子飞镖镖靶，数据传输接口和/或数据传输点分别与靶体的处理器相连接。

3. 根据权利要求 1 所述的一种带数据传输端口的飞镖器械，其特征在于：所述的以电子方式实现记分的镖靶以磁感应式电子线圈实现电子记分的电子飞镖镖靶，数据传输接口和/或数据传输点分别与靶体的处理器相连接。

4. 根据权利要求 2 或 3 所述的一种带数据传输端口的飞镖器械，其特征在于：所述的飞镖器械的数据传输接口通过数据线与电脑相连，飞镖投掷时其人数比赛规则的选择、数据的显示、报靶等均通过操作电脑完成，即镖靶透过计算机与相关网站联结下载取得游戏人数游戏种类规则数据等并上传游戏结果

5. 根据权利要求 2 或 3 所述的一种带数据传输端口的飞镖器械，其特征在于：所述的飞镖器械的上数据传输点为蓝牙芯片与装有相应装置的电脑或手持电子设备无线连接。

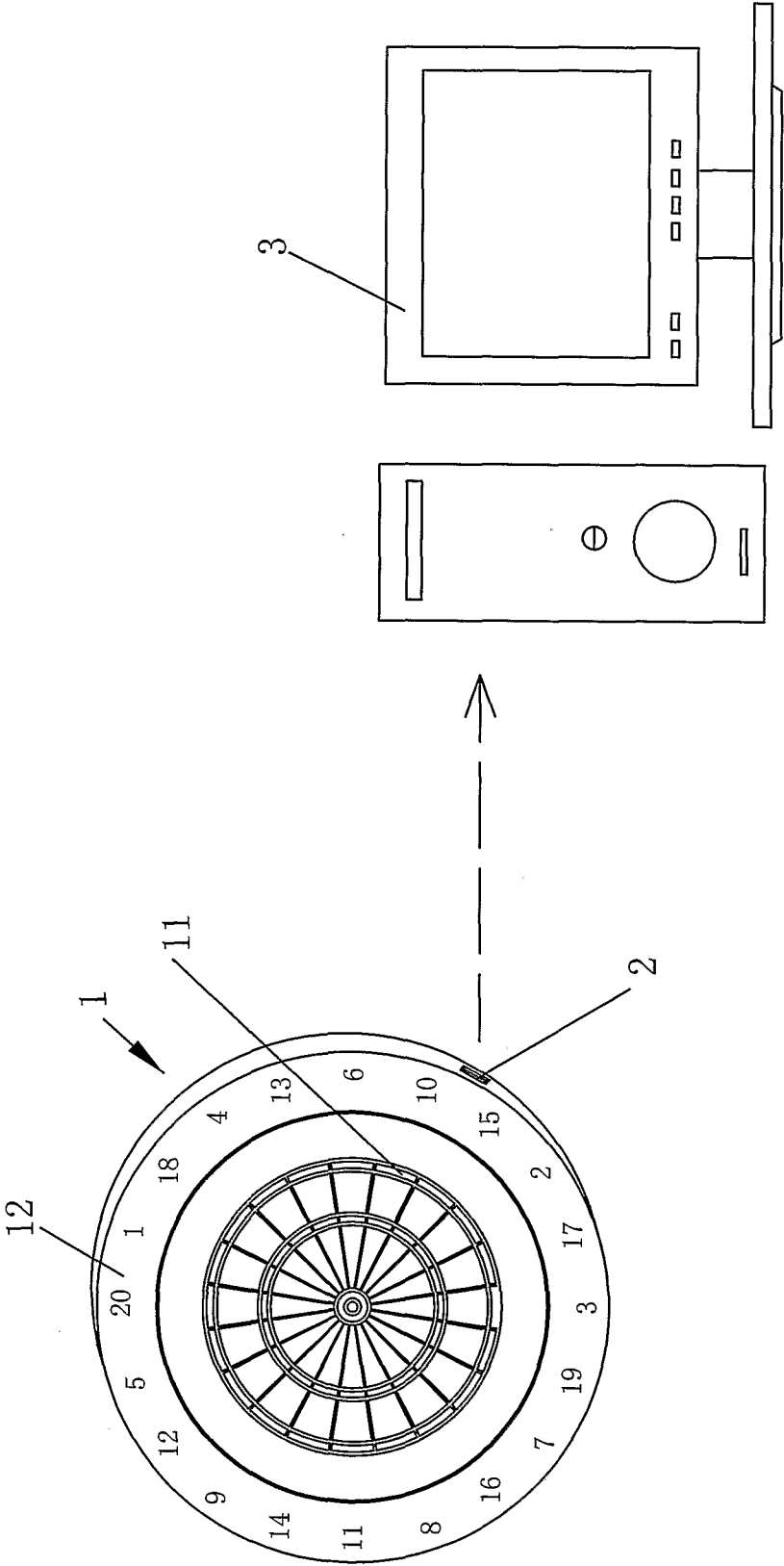


图1

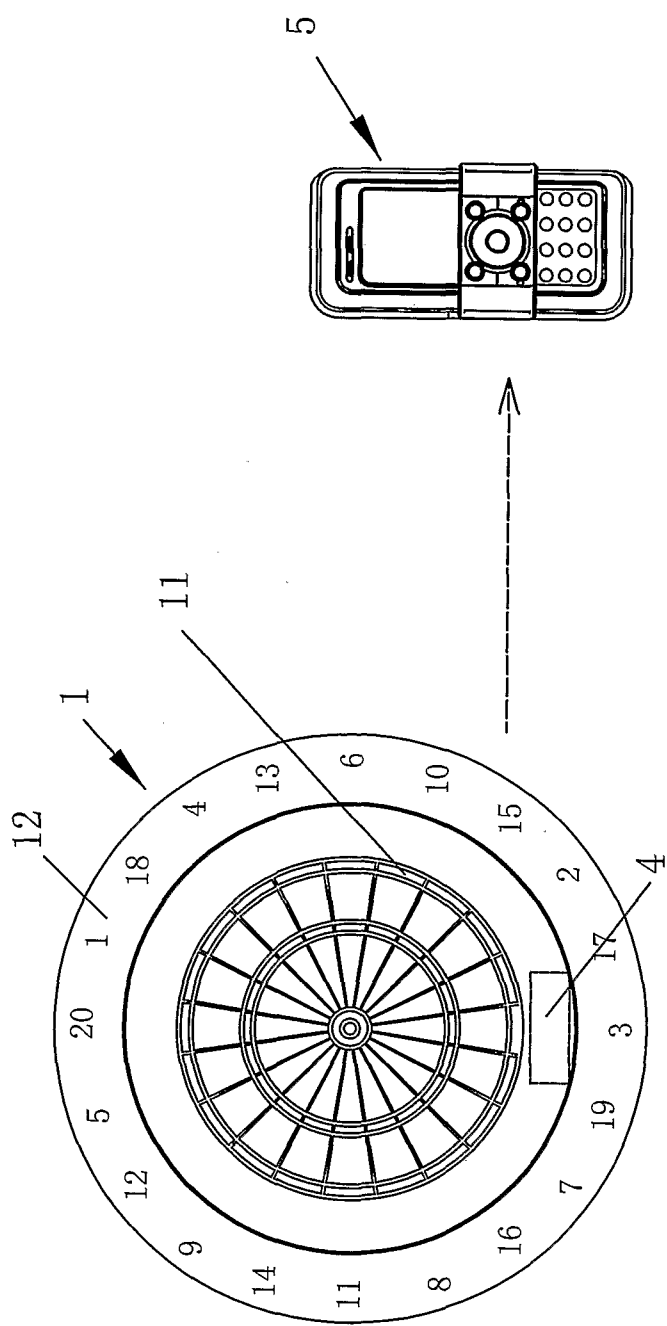


图 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2006/000273

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

See extra sheet

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC⁸ F41J, A63B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

CHINA PATENT DOCUMENT (1985-)

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

WPI,EPODOC,PAJ

DATA, DATABASE, RECORD?, SCORE?, RESULT?, INFORMATION, NUMBER, TRANS+, SEN#, RECEIVE?, ACCEPT, COMMUNICATE, RESEND, REMOTE, INTERFACE+, COUPL+, CONTACT, JUNCTION, JACK, PLUG, SOCKET, CONNECT+, ADAPTOR, LINK+, COMPUTER?

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to
Y	WO 0190675 A2 (BEAMHIT,LLC ET-AL) 29.Nov. 2001 (29.11.2001) line 1-30 of page 10, line 10-15 of page 14; figure 1,6	1-5
Y	US 5540445 A (HUANG, Chunmu)30.Jul. 1996 (30.07.1996) line 10-40 of column1; figure 1-3	1-5
Y	CN 1366171 A (SHAO, Jiamu)28.Aug. 2002 (28.08.2002) line 3-5 of page 1, line 1-10 of page 2; figure 1-2	2-5
A	CN 2593269 Y (BEIJING HUAKONG TECHNOLOGY CO., LTD) 17.Dec. 2003 (17.12.2003) the whole document	1-5

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date

“L” document which may throw doubts on priority claim (S) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

“&”document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
26.Jun.2006 (26.06.2006)

Date of mailing of the international search report
27 · JUL 2006 (27 · 07 · 2006)

Name and mailing address of the ISA/CN
The State Intellectual Property Office, the P.R.China
6 Xitucheng Rd., Jimen Bridge, Haidian District, Beijing, China
100088
Facsimile No. 86-10-62019451

Authorized officer

TANG, Yuanlei

Telephone No. 86-10-62084851



INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2006/000273

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
WO 0190675 A2	29.11.2001	JP 2004501336 T	15.01.2004
		AU 200163353 A	03.12.2001
		EP 1290397 A2	12.03.2003
		US 2003091960 A1	15.05.2003
		US 6575753 B2	10.06.2003
US 5540445 A	30.07.1996	CN 1064127 C	04.04.2001
		EP 0747658 A1	11.12.1996
		EP 0747658 B1	30.01.2002
		ES 2171628 T3	16.09.2002
		GB 2301918 A	18.12.1996
		CA 2150981 A	06.12.1996
		CN 1137637 A	11.12.1996
		BR 9602227 A	07.04.1998
		CA 2150981 C	15.06.1999
CN 1366171 A	28.08.2002	NONE	
CN 2593269 Y	17.12.2003	NONE	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2006/000273

CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

F41J 3/00 (2006.01) i

A63B 65/08 (2006.01) i

F41J 5/04 (2006.01) n

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2006/000273

A. 主题的分类 参见附加页 按照国际专利分类表(IPC)或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类		
B. 检索领域 检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号) IPC ⁸ F41J, A63B 包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献 中国专利文献 (1985~)		
在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词 (如使用)) CNPAT 数据, 得分, 分数, 结果, 信息, 传输, 传送, 发送, 接口, 连接, 适配, 计算机, 电脑 WPI, EPODOC, PAJ DATA, DATABASE, RECORD?, SCORE?, RESULT?, INFORMATION, NUMBER, TRANS+, SEN#, RECEIVE?, ACCEPT, COMMUNICATE, RESEND, REMOTE, INTERFACE+, COUPL+, CONTACT, JUNCTION, JACK, PLUG, SOCKET, CONNECT+, ADAPTOR, LINK+, COMPUTER?		
C. 相关文件		
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
Y	WO 0190675 A2 (BEAMHIT, LLC 等) 29.11 月 2001 (29.11.2001) 说明书第 10 页第 1-30 行, 第 14 页第 10-15 行, 图 1、6	1-5
Y	US 5540445 A (黄椿木) 30.7 月 1996 (30.07.1996) 说明书第 1 栏第 10-40 行, 图 1-3	1-5
Y	CN 1366171 A (邵佳沐) 28.8 月 2002 (28.08.2002) 说明书第 1 页第 3-15 行, 第 2 页第 1-10 行, 图 1-2	2-5
A	CN 2593269 Y (北京华控技术有限责任公司) 17.12 月 2003 (17.12.2003) 全文	1-5
☐ 其余文件在 C 栏的续页中列出。 ☒ 见同族专利附件。		
* 引用文件的具体类型: “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利 “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件 “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件 “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件 “T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件 “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性 “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性 “&” 同族专利的文件		
国际检索实际完成的日期 26.06 月 2006 (26.06.2006)		国际检索报告邮寄日期 27.7 月 2006 (27.07.2006)
中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 100088 传真号: (86-10)62019451		受权官员 汤元磊 电话号码: (86-10)62084851 

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2006/000273

检索报告中引用的 专利文件	公布日期	同族专利	公布日期
WO 0190675 A2	29.11.2001	JP 2004501336 T	15.01.2004
		AU 200163353 A	03.12.2001
		EP 1290397 A2	12.03.2003
		US 2003091960 A1	15.05.2003
		US 6575753 B2	10.06.2003
US 5540445 A	30.07.1996	CN 1064127 C	04.04.2001
		EP 0747658 A1	11.12.1996
		EP 0747658 B1	30.01.2002
		ES 2171628 T3	16.09.2002
		GB 2301918 A	18.12.1996
		CA 2150981 A	06.12.1996
		CN 1137637 A	11.12.1996
		BR 9602227 A	07.04.1998
		CA 2150981 C	15.06.1999
CN 1366171 A	28.08.2002	无	
CN 2593269 Y	17.12.2003	无	

主题的分类

F41J 3/00 (2006.01) i

A63B 65/08 (2006.01) i

F41J 5/04 (2006.01) n