



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 57550

(13) A

(51) 7 A63F5/04, A63F1/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА ВИНАХІДвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗБЕРЕЖЕННЯ І КОНТРОЛЮ ГРАЛЬНИХ ПРЕДМЕТІВ ДЛЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ГРИ В НАСТІЛЬНІ ІГРИ

1

2

(21) 2002108014

(22) 08 10 2002

(24) 16 06 2003

(46) 16 06 2003, Бюл. № 6, 2003 р.

(72) Філь Сергій Олександрович

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ІНТЕРСІТІ"

(57) 1 Пристрій для збереження і контролю гральних предметів для професійної гри в настільні ігри, що включає корпус, доріжки для розміщення і збереження гральних предметів, обладнаний оптичним пристроєм для відображення інформації про гральний предмет, електронний блок і засоби керування, який відрізняється тим, що додатково містить панель відображення інформації, розташовану усередині корпусу, і кришку, обладнану запірним механізмом, при цьому кришка виконана прозорою.

2 Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що оптичний пристрій виконаний у вигляді набору оптичних пар, розміщених уздовж доріжки, і мікропроцесорного контролера доріжки, при цьому кожна пара розміщена з двох сторін доріжки і встановлено таку кількість оптичних пар, що відповідає

максимальній кількості розміщених гральних предметів на доріжці, а крок їхньої установки відповідає товщині гального предмета.

3 Пристрій за п. 1 або 2, який відрізняється тим, що запірний механізм виконаний у вигляді механічного і електронного замків.

4 Пристрій за будь-яким з пунктів 1-3, який відрізняється тим, що як гральні предмети використовуються фішки.

5 Пристрій за пунктом 4, який відрізняється тим, що доріжки виконані похилими.

6 Пристрій за будь-яким з пунктів 1-5, який відрізняється тим, що корпус обладнаний гніздом для установа к л ю ч а і рознімання зовнішнього підключення.

7 Пристрій за будь-яким з пунктів 1-6, який відрізняється тим, що засоби керування розміщені усередині корпусу.

8 Пристрій за будь-яким з пунктів 1-7, який відрізняється тим, що усі функціональні блоки з'єднані кабелями або зв'язані безпроводним шляхом з комп'ютером, який збирає, обробляє і відображає інформацію, що надходить до нього.

Винахід відноситься до ігрового устаткування для професійної гри в азартні ігри, зокрема, до пристрою для збереження і контролю під час гри гральних предметів - фішок (жетонів), або гральних карт, і може використовуватися в казино, у центрах дозвілля і розваг.

В ігровому бізнесі при гри в настільні ігри складно забезпечити належний технічний контроль за всім процесом гри, незважаючи на обладнання гральних кімнат відеокамерами і іншими засобами автоматичного стеження і контролю. Навіть включення до штату казино додаткових спостерігачів не дозволяє до кінця вирішити проблеми контролю за правильністю протікання гри, правильністю виплати виграшів гравцям, і безпеки гри в цілому. Крім того, на дилерові (круп'є) - представнику персоналу казино, що грає з гравцем від імені казино - лежить величезна відповідальність,

тому що необхідно працювати з максимальною концентрацією уваги для підтримки за столом необхідної ігрової дисципліни і контролю правильності виплати виграшів гравцям, що беруть участь у гри.

Традиційно, як пристрій для збереження і контролю фішок для гри в рулетку використовується піднос, обладнаний доріжками, у яких розміщуються фішки, а для збереження і контролю карт - картковий башмак, обладнаний доріжками для розміщення колод гральних карт. Останнім часом зазначені пристрої оснащують пристосуваннями, що дозволяють автоматично стежити за ходом гри і відтворювати і відображати інформацію на дисплеї або моніторі комп'ютера.

Найбільш близьким є пристрій для збереження і контролю гральних предметів для професійної гри в настільні ігри, що включає корпус, доріжки

(13) A

(11) 57550

(19) UA

для розміщення і збереження гральних предметів, обладнаний оптичним пристроєм для відображення інформації про гральний предмет, електронний блок і засоби керування (RU, патент, №2139748, МПК<sup>6</sup>, А63F1/06, 1/18, 9/24, опубл. 20 10 1999) [1]. Цей пристрій за допомогою комп'ютера і закладеної до його пам'яті програми дозволяє розпізнавати і фіксувати інформацію щодо цінності кожної витягнутої карти або фішки з пристрою.

Однак, відомий пристрій дозволяє стежити за ходом гри тільки за рахунок інформації, що надходить до комп'ютера, обладнаного програмною системою електронної обробки даних, від ігрового столу. Це приводить до того, що в дилера відсутня оперативна інформація про гральні предмети, і тому більш пізні реакції на можливі порушення.

Задачею винаходу є удосконалення пристрою для збереження і контролю гральних предметів, у якому за рахунок відображення інформації про гральні предмети в корпусі, виконаного з можливістю його запирання, досягається прискорення одержання оперативної інформації дилером про стан гральних предметів, що сприяє посиленню і спрощенню контролю гри в цілому.

Поставлена задача вирішується запропонованим пристроєм для збереження і контролю гральних предметів для професійної гри в настільні ігри, що включає корпус, доріжки для розміщення і збереження гральних предметів, обладнаний оптичним пристроєм для відображення інформації про гральний предмет, електронний блок і засоби керування, який додатково містить панель відображення інформації, розташовану усередині корпусу, і кришку, обладнану запиірним механізмом, при цьому кришка виконана прозорою.

Переважно, оптичний пристрій виконаний у вигляді набору оптичних пар, розміщених уздовж доріжки, і мікропроцесорного контролера доріжки, при цьому кожна пара розміщена з двох сторін доріжки і встановлено таку кількість оптичних пар, що відповідає максимальній кількості розміщених гральних предметів на доріжці, а крок їхньої установки відповідає товщині гального предмета.

Зазначений запиірний механізм виконаний у вигляді механічного й електронного замків, при цьому, механічний замок при закриванні кришки блокується електронним замком.

Як гральні предмети можуть використовуватися фішки, гральні кулі або гральні карти.

Для зручності витягування гральних предметів із пристрою доріжки виконані похилими.

Корпус обладнаний гніздом для установки ключа і розніманням зовнішнього підключення.

Переважно, засоби керування розміщені усередині корпусу.

Крім того, для забезпечення автоматичного контролю і спостереження за процесом гри, усі функціональні блоки з'єднані кабелями або зв'язані безпроводним шляхом з комп'ютером, який збирає, обробляє і відображає інформацію, що надходить до нього.

Нижче винахід більш детально пояснюється на прикладі його виконання з посиланнями на креслення, що додаються, який підтверджує, але не обмежує обсяг домагань.

Фіг 1 - загальний вид пристрою для збереження і контролю гральних предметів для професійної гри в настільні ігри,

Фіг 2 - вид доріжки в розрізі,

Фіг 3 - вид ігрового столу з розміщеним на ньому пристроєм для збереження і контролю гральних предметів для професійної гри в настільні ігри.

Запропонований пристрій для збереження і контролю гральних предметів для професійної гри в настільні ігри складається з корпусу 1, у якому знаходяться доріжки 2 для розміщення і збереження гральних предметів 3, наприклад, фішок. Доріжки 2 обладнані оптичним пристроєм для одержання інформації про гральний предмет 3, виконаному у вигляді набору оптичних пар, причому кожна пара складається з фотовипромінювача 4 і фотоприймача 5. Фотовипромінювачі 4 установлені по одну сторону кожної доріжки 2, а фотоприймачі 5 - по іншу сторону доріжки. Кількість оптичних датчиків, тобто пари фотовипромінювач-фотоприймач, відповідає максимальній кількості розміщених гральних предметів на доріжці, а крок їхньої установки відповідає товщині гального предмета. Для обслуговування фотовипромінювача 4 і фотоприймача 5 кожна доріжка має мікропроцесорний контролер доріжки 6. Усередині корпусу 1 встановлений електронний блок 7, а також у верхній частині доріжок розміщена панель відображення інформації 8. На цій панелі або поруч розташовані засоби керування 9. Пристрій має прозору кришку 10, обладнану запиірним механізмом, що складається з механічного замка 11 і електронного замка 12. На корпусі розміщені гніздо для встановлення електронного ключа 13 і рознімання зовнішнього підключення 14.

Пристрій працює таким чином.

Для гри пристрій встановлюється на гальному столі казино, як показано на Фіг 3. Гральні предмети 3, наприклад фішки, встановлюються на доріжках. Якщо гральними предметами є фішки, то кожна доріжка 2 являє собою напітрубу (Фіг 2), розташовану з нахилом, щоб фішки утримувалися щільним пакетом. Фотовипромінювач 4 інфрачервоного діапазону направляє промінь поперек доріжки 2. При відсутності фішки промінь попадає у фотоприймач 5, що фіксує факт відсутності фішки. Якщо фішка встановлена, то промінь не доходить до фотоприймача 5. При цьому факт наявності фішки фіксується фотоприймачем. Інформація про кількість фішок, про їхній номінал, про дату, час і іншу службову інформацію відображається на панелі відображення інформації 8 (Фіг 1). Панель відображення інформації 8 і засоби керування 9 служать для взаємодії дилера з пристроєм. Корпус 1 з фішками на доріжках 2 закривається прозорою кришкою 10. При закритті кришки 10 зовні видно вміст доріжок 2, а також інформація на панелі відображення інформації 8. Механічний замок 11 при закриванні кришки 10 блокується електронним замком 12, відкрити який можна тільки електронним ключем, для якого в корпусі виконане гніздо встановлення ключа 13, за дозволом від зовнішнього комп'ютера. Кришка 10 забезпечує

збереженість фішок у неробочому режимі і закривається механічним способом навіть при відключеному живленні пристрою. Електронний блок керування 7 опитує датчики доріжок, керує засобами керування 9, перевіряє електронний замок 12 і передає дані з пристрою при підключенні через рознімання зовнішнього підключення 14 у зовнішній комп'ютер. Передавання вихідних сигналів можна здійснювати також безпроводним способом, зокрема по радіозв'язку, тому замість рознімання зовнішнього підключення 14 може бути передавач для передачі сигналів.

Пристрій для збереження і контролю гральних предметів для професійної гри в настільні ігри може мати інше конструктивне виконання корпусу

для установлювання на інших ігрових об'єктах, трохи іншу форму мають доріжки для розміщення таких гральних предметів як карти, однак, функціональність цих елементів зберігається.

Інформація, відображувана на панелі відображення інформації 8, може мати зашифрований вигляд, код шифру якої відомий тільки дилеру.

Запропонований пристрій дозволяє дилеру і відповідному персоналу, за рахунок відображення інформації про гральні предмети в корпусі, виконаного з можливістю його запирання, одержувати оперативну інформацію моментально. Це полегшує і підсилює контроль за грою в цілому.

