



УКРАЇНА

(19) UA (11) 56575 (13) A

(51) 7 A63F5/00, G07F17/32

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту(54) НАКОПИЧУВАЧ ЖЕТОНІВ ВУЗЛА ПОДАЧІ СТІЛЯЮЧОГО ПРИСТРОЮ ІГРОВОГО АВТОМАТА
"РОСІЙСЬКА РУЛЕТКА"

1

2

(21) 2002076148

(22) 23 07 2002

(24) 15 05 2003

(46) 15 05 2003, Бюл. №5, 2003 р.

(72) Яновський Володимир Генріхович, Чистяков
Лев Миколайович, Улибін Анатолій Борисович,
Гончаров Ігор Олегович, Кільдей Володимир Ми-
колайович, Нікуліна Олена Олександрівна(73) ЗАКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "КОР-
ПОРАЦІЯ "ІГРОСЕРВІС"(57) 1 Накопичувач жетонів вузла подачі стріляю-
чого пристрою ігрового автомата, що включає кор-
пус накопичувача жетонів, який відрізняється
тим, що корпус накопичувача жетонів оснащений
шторкою, розташованою внизу корпусу накопичу-
вача жетонів і має можливість подовжнього пере-
міщення, вихід каналу жетонопроводу приймаль-
ного вузла зміщений щодо подовжньої осі
накопичувача жетонів, вхід якого виконаний кону-соподібним, при цьому жетони з жетонопроводу
приймального вузла мають можливість потрапити
на конусоподібну ділянку накопичувача жетонів
при будь-якому ігровому просторовому положенні
стріляючого пристрою2 Накопичувач жетонів за п. 1, який відрізняєть-
ся тим, що корпус накопичувача жетонів викона-
ний, щонайменше, десятимісним3 Накопичувач жетонів за п. 1, який відрізняєть-
ся тим, що шторка виконана з центральним отво-
ром, розмір якого перевищує розмір жетона4 Накопичувач жетонів за пп. 1 і 3, який відрізня-
ється тим, що центральний отвір шторки розта-
шований співвісно з корпусом накопичувача жето-
нів5 Накопичувач жетонів за п. 1, який відрізняєть-
ся тим, що корпус накопичувача жетонів викона-
ний циліндричним

Винахід відноситься до області індустрії роз-
ваг, зокрема до пристроїв для проведення ігор,
конкретно, до ігрових автоматів з об'ємним ігровим
простором і з тривимірними маніпуляціями з жето-
нами (чи монетами) і переміщенням мішеней, а
саме, до накопичувачів жетонів цих автоматів

Відомий «Ігровий автомат» (заявка на патент
ЕПВ № 0 084 230, МПК А 63 F 5/00, G 07 F 17/32,
бюл. № 83/30, 15 12 81 р.), який має корпус, що
визначає ігрову зону, кілька монетоприймачів і
ребристий поворотний барабан під монетоприйм-
ачами для розкидання прийнятої монети в межах
ігрової зони. У нижній частині ігрової зони розта-
шовані дві полки, на які можуть упасти монети, що
розкидаються, причому, полки можуть переміща-
тися поперечно за допомогою штовхальників, що
штовхають зібрані монети до краю відповідної по-
лиці. У верхній частині ігрової зони знаходяться
кілька кошиків, які містять датчики, що спрацьову-
ють при проходженні через кошик монети, для
забезпечення заданого призу. Один з кошиків рух-
ливий.

У цьому ігровому автоматі відсутні накопичу-

вачі монет (чи жетонів), тому що в ігровій зоні роз-
ташовані кілька монетоприймачів, виходи яких
прямо (без накопичувачів) з'єднані з каналами
подачі монет.

Відомий японський пушер «Cannonship» (див
Інструкцію з експлуатації, с. 15), до складу якого
входить стріляючий пристрій - тригер, що містить
поворотний пристрій, платформа якого виконана з
можливістю повороту навколо своєї вертикальної
осі в горизонтальній площині, а на платформі з
можливістю кутового хитання у вертикальній пло-
щині укріплений прийомний вузол з жетоноприй-
мачем, детектором жетонів і спусковим пристроєм
з гашеткою, вузол подачі з накопичувачем жетонів,
шторкою й електромагнітом подачі, катапульта з
приводом, датчиком оборотів і двома роликками,
виконаними з можливістю обертання, при цьому
привод складається з електродвигуна, трьох валів
зі шківками і пасика, що з'єднує шківки між собою,
причому канал катапульти виконаний криволіній-
ним із траєкторією польоту жетона нагору.

Недоліком накопичувача жетонів вузла подачі
стріляючого пристрою японського пушера

(13) A

(11) 56575

(19) UA

«Cannonship» є невелика ємність накопичувача жетонів (2-3 жетона), неможливість істотного збільшення ємності накопичувача жетонів без значного збільшення габаритів пристрою і складності настроювання вузла подачі жетонів у катапульту

Найбільш близьким по технічній сутності і результату, що досягається, і обраним як прототип є «Механізм видачі здачі МС» (С.І. Гаевский, М.М. Молдованин «Торгові автомати», М., «Економіка», 1978 р., -С 107-110, мал 60), що містить касету, гніздо, ролик, що видає, зі скидачем, приводний мікроелектродвигун

Недоліком механізму видачі здачі є відсутність автоматичного заповнення касети монетами, тому що касета вручну заповнюється монетами, а потім встановлюється в гніздо механізму видачі здачі. Конструкція касети не забезпечує можливість надійного автоматичного заповнення її монетами (чи жетонами) без зависання жетонів усередині касети, тим більше в умовах ігрової ситуації, коли просторове розташування касети може бути довільним, а сама касета в процесі заповнення монетами (чи жетонами) піддається механічним впливам з боку гравця (тряска, вібрація, поштовхи)

Крім того, що видає ролик зі скидачем по прототипі не забезпечують різку, швидку подачу монет (чи жетонів) з касети в канал, що вкрай необхідно для нормальної роботи ігрового автомата, що заявляється

Задачею дійсного винаходу є синтез нової конструкції накопичувача вузла подачі стріляючого пристрою з досягненням технічного результату - підвищенням надійності роботи пристрою

Поставлена задача досягається тим, що в «Накопичувачі жетонів вузла подачі стріляючого пристрою ігрового автомата «Російська рулетка», який включає корпус накопичувача жетонів, корпус накопичувача жетонів постачений шторкою, розташованою внизу корпусу накопичувача жетонів і яка має можливість подовжнього переміщення, вихід каналу жетонопровода прийомного вузла зміщений щодо подовжньої осі накопичувача жетонів, вхід котрого виконаний конусоподібним, при цьому жетони з жетонопровода прийомного вузла мають можливість потрапити на конусоподібну ділянку накопичувача жетонів при будь-якому ігровому просторовому положенні стріляючого пристрою, крім того, накопичувач жетонів виконаний, щонайменше, десятимісним, а шторка виконана з центральним отвором, розмір якого перевищує розмір жетона, і яке розташовано співвісно з циліндричним корпусом накопичувача жетонів

Новим у пристрої, що заявляється, є нове конструктивне виконання накопичувача жетонів вузла подачі стріляючого пристрою, що дозволяє виконати задачу, поставлену у винаході - синтез нової конструкції накопичувача жетонів вузла подачі стріляючого пристрою - з досягненням технічного результату - підвищенням надійності роботи пристрою

Істотною ознакою пристрою, який заявляється, співпадаючим із прототипом, є наступна ознака

- корпус накопичувача жетонів

Істотними ознаками пристрою, який заявляється, що відрізняються від прототипу, є наступні

ознаки

- корпус накопичувача жетонів постачений шторкою,

- шторка розташована внизу корпусу накопичувача жетонів,

- шторка має можливість подовжнього переміщення,

- вихід каналу жетонопровода прийомного вузла зміщений щодо подовжньої осі накопичувача жетонів,

- вхід накопичувача жетонів виконаний конусоподібним,

- жетони з жетонопровода прийомного вузла мають можливість потрапити на конусоподібну ділянку накопичувача жетонів при будь-якому ігровому просторовому положенні стріляючого пристрою

Приватними істотними ознаками пристрою, який заявляється, що відрізняються від прототипу, є наступні ознаки

- накопичувач жетонів виконаний, щонайменше, десятимісним,

- шторка виконана з центральним отвором, розмір якого перевищує розмір жетона,

- центральний отвір шторки розташований співвісно з корпусом накопичувача жетонів,

- корпус накопичувача жетонів виконаний циліндричним

Між істотними ознаками винаходу, який заявляється, і технічним результатом, що досягається, існує наступний причинно-наслідковий зв'язок

Дійсно, виконання каналу жетонопровода прийомного вузла зміщенням щодо подовжньої осі накопичувача жетонів виключає «зависання» жетонів у накопичувачі в невизначеному положенні при завантаженні гравцем маузера жетонами в будь-якому ігровому просторовому положенні корпусу стріляючого пристрою. Це підвищує надійність роботи стріляючого пристрою і всього ігрового автомата

А виконання накопичувача, щонайменше, десятимісним, дозволяє гравцю після заряджання маузера не відволікатися від гри і цілком зосередитися на точності стрілянини з маузера по мішені

Крім того, виконання накопичувача жетонів зі шторкою, керованою електромагнітом, дозволяє легко поштучно подавати жетони з накопичувача на сліп до катапульты, причому подача жетонів здійснюється точно і швидко (без запізнювання), що істотно впливає на ігрову ситуацію, дозволяючи гравцю в потрібний момент здійснити «стрілянину» жетоном по мішені, що також підвищує ігровий інтерес, що залежить у даному випадку від реакції гравця і точності його окоміру. Якщо ж привод шторки виконати по прототипі, тобто з приводом від електродвигуна, то, через інерційність пуску електродвигуна, не удалося б здійснити миттєву (у частки секунди) подачу жетона в катапульту, що значно знизило б ігровий інтерес і азарт для гравця

Інші приватні істотні ознаки пристрою, що заявляється, необхідні і достатні для нормального функціонування накопичувача вузла подачі стріляючого пристрою ігрового автомата «Російська рулетка» і можуть бути виконані в різних конструктивних варіантах, крім зазначених у формулі вина-

ходу

Таким чином, можна зробити висновок, що поставлена у винаході задача - синтез нової конструкції накопичувача жетонів вузла подачі стріляючого пристрою - з досягненням технічного результату - підвищенням надійності роботи пристрою

Винахід ілюстрований кресленнями

На фіг 1 зображений стріляючий пристрій ігрового автомата «Російська рулетка», на якому жирними лініями виділений вузол подачі з накопичувачем жетонів, на фіг 2 зображений вузол подачі з накопичувачем жетонів, вид праворуч, на фіг 3 зображений загальний вид стріляючого пристрою, у розрізі

Стріляюче пристрій ігрового автомата «Російська рулетка» складається з трьох основних вузлів - прийомного вузла 1, вузла подачі 2 і катапульты 3

Вузол подачі 2 стріляючого пристрою ігрового автомата «Російська рулетка» складається з накопичувача жетонів 4, електромагніта подачі 5, шторки 6 і датчика заповнення накопичувача жетонів (умовно не показаний)

Вузол подачі 2 розташований знизу прийомного вузла 1, при цьому вихід жетонопровода 7 прийомного вузла 1 збігається з конусоподібним входом 8 накопичувача жетонів 4, що виконаний, щонайменше, десятимісним

Крім того, вихід жетонопровода 7 прийомного вузла 1 зміщений щодо подовжньої осі накопичувача жетонів 4

На дні накопичувача жетонів 4 розташована шторка 6, виконана з можливістю переміщення за допомогою тяги 8, що приводиться в дію електромагнітом подачі 9

Шторка 6 накопичувача жетонів 4 виконана з центральним отвором 10, розмір якого перевищує розмір жетона

Крім того, центральний отвір 10 шторки 6 розташовано співвісно з корпусом 11 накопичувача жетонів 4, причому корпус 11 накопичувача жетонів 4 виконаний циліндричним, тому що в даному

ігровому автоматі використовуються крупні жетони

Накопичувач вузла подачі стріляючого пристрою «Російська рулетка» працює в такий спосіб

Гравець опускає в жетоноприймач прийомного вузла 1 кілька жетонів, кожний з яких проходить повз електромагнітний датчик (робітника) детектора жетонів (умовно не показані)

Якщо гравець опускає санкціоновані жетони, то спрацьовує електромагніт відсікувача прийомного вузла 1 і заслінка прийомного вузла 1 відкриває шлях жетонам у жетонопровод 7 прийомного вузла 1 і жетони надходять у накопичувач жетонів 4. При цьому завдяки зсуву подовжньої осі накопичувача жетонів 4 щодо виходу жетонопровода 7 жетон попадає на конусоподібний вхід 8 накопичувача жетонів 4. Далі жетон робить складне «гвинтоподібне» обертальний рух усередині корпусу 11 накопичувача жетонів 4, завдяки чому жетон завжди укладається в накопичувачі жетонів 4 горизонтально при будь-якому ігровому положенні стріляючого пристрою

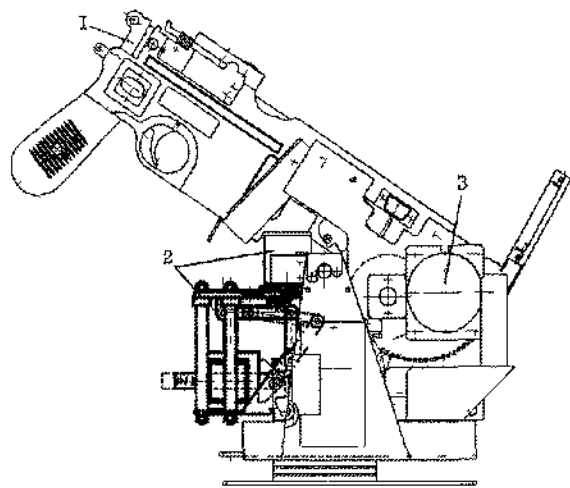
Після заповнення накопичувача жетонів 4 гравець починає гру

Для цього він вибирає момент, коли, на його думку, мішень, що рухається, знаходиться в зоні влучення жетона, і натискає спусковий гачок стріляючого пристрою (умовно не показані)

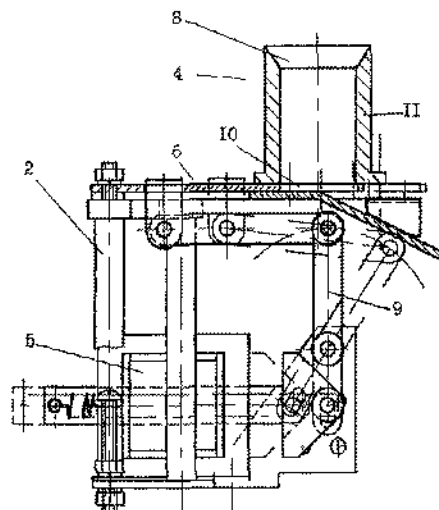
При цьому сигнал «Постріл» надходить у схему керування (умовно не показана), що видає сигнал на включення електромагніта подачі 9. Відбувається спрацьовування електромагніта подачі 9, різко переміщується шторка 6, подаючи жетон з накопичувача жетонів 4 у катапульту 3

Жетон викидається катапультною 3 і летить у бік мішені

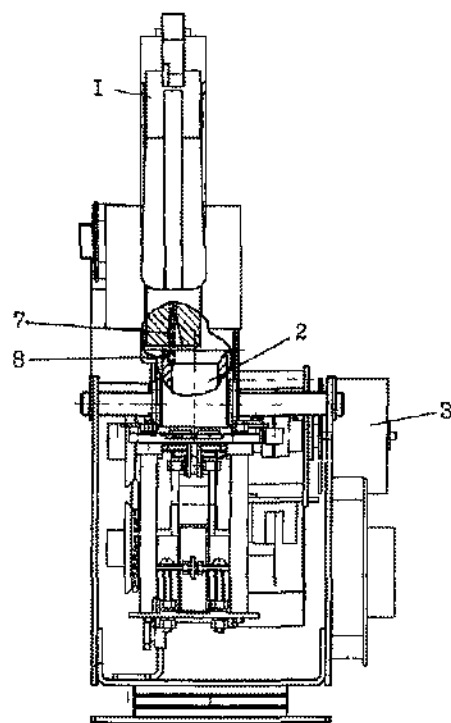
Таким чином, на підставі усього вищевикладених можна зробити висновок, що задача, поставлена у винаході - синтез нової конструкції накопичувача жетонів вузла подачі стріляючого пристрою - з досягненням технічного результату - підвищенням надійності роботи пристрою



Фиг 1



Фиг 2



Фиг. 3