



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 56042

(13) A

(51) 7 G09F11/02

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІДВИДАЄТЬСЯ ПІД
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ
ВЛАСНИКА
ПАТЕНТУ

(54) РЕКЛАМНО-ІНФОРМАЦІЙНЕ ТАБЛО

1

2

(21) 2002097463

(22) 16 09 2002

(24) 15 04 2003

(46) 15 04 2003, Бюл. №4, 2003 р

(72) Хохлов Вячеслав Андрійович

(73) Хохлов Вячеслав Андрійович

(57) Рекламно-інформаційне табло, що містить корпус у вигляді рами, в якій інформаційні елементи жорстко закріплені на осях, на кожний із яких установлені перші елементи фіксаторів положення

у вигляді шайб і під ними жорстко закріплені елементи зачеплення механізму повороту, а його другі елементи зачеплення встановлені на елементі, який передає зусилля приводу з можливістю поступального переміщення, який відрізняється тим, що інформаційні елементи виконані у вигляді циліндрів (наприклад електролюмінесцентних ламп), які розташовані на мінімальній відстані один від одного, яка виключає дотик

Винахід відноситься до рекламно-виставкової справи, зокрема до рекламних табло

Відомий патент Росії № 2099798 "Інформаційне табло", МПК G09F 11/02, публікація БІ № 35-97р. Даний пристрій має установлені з можливістю повороту навколо своїх осей тригранні призми, а осі обертання паралельні і розташовані в одній площині. Недолік аналогу - наявність темних смуг на інформаційному полі

Найбільш близьким по технічній суттєвості є "Демонстраційний пристрій", патент Росії № 2092907, МПК G09F 11/02, публікація БІ № 28-97р. Даний пристрій має корпус у вигляді рами, в якій інформаційні елементи у вигляді призм жорстко закріплені на осях, на кожний із яких під призмами установлені диски зачеплення механізму повороту осей призм, а його другі елементи зачеплення встановлені на елементі, який передає зусилля приводу з можливістю поступального переміщення. Пристрій має також фіксатори положення. В даному пристрої подання інформаційних знаків, розміщених на гранях призм, здійснюється шляхом синхронного повороту їх на осях в положення зчитування інформації, при якому відповідні грані призм опиняються в одній площині із великими зазорами між сусідніми ребрами. Ці зазори необхідні для повертання призм відносно одна одної при їх синхронному обертанні навколо своїх осей, що знижує якість надаваної споживачу інформації - вертикальні темні смуги на інформаційному полі порушують єдність сприйняття інформаційних знаків при зчитуванні інформації

В основу даного винаходу поставлена задача

шляхом виконання інформаційних елементів у вигляді циліндрів (наприклад електролюмінесцентних ламп), які розташовані на мінімальній відстані один від одного, яка виключає дотик, зробити рекламно-інформаційне табло, яке дозволяє отримати інформаційне або анімаційне зображення без технологічних зазорів при обертанні, тобто темні смуги в момент зчитування інформації відсутні

Поставлена задача досягається тим, що в рекламно-інформаційне табло, яке має корпус у вигляді рами, в якій інформаційні елементи жорстко закріплені на осях, на кожний із яких установлені перші елементи фіксаторів положення у вигляді шайб і під ними жорстко закріплені елементи зачеплення механізму повороту, а його другі елементи зачеплення встановлені на елементі, який передає зусилля приводу з можливістю поступального переміщення, новим є те, що інформаційні елементи виконані у вигляді циліндрів (наприклад електролюмінесцентних ламп), які розташовані на мінімальній відстані один від одного, яка виключає дотик

Причинно-наслідковий зв'язок між сукупністю ознак винаходу і технічним результатом полягає в такому

Завдяки тому, що інформаційні елементи рекламно-інформаційного табло виконані у вигляді циліндрів (наприклад електролюмінесцентних ламп), які розташовані на мінімальній відстані один від одного, яка виключає дотик, це дозволяє отримати інформаційне або анімаційне зображення без технологічних зазорів при обертанні, тобто темні смуги в момент зчитування інформації відсутні

(13) A

(11) 56042

(19) UA

Пристрій на фіг складається із інформаційних елементів у вигляді циліндрів 1 (наприклад електролюмінесцентних ламп), жорстко закріплених на осях 2, які установлені в одній площині і рухомо закріплені в корпусі у вигляді рами 3. На кожній із осей безпосередньо під циліндричними інформаційними елементами жорстко встановлені перші елементи фіксаторів положення - шайби 4 у формі правильних шестигранних багатокутників, а під ними також жорстко на осях встановлені перші елементи зачеплення механізму послідовного повороту осей циліндричних елементів - диски зачеплення 5 з рівномірно розташованими по їх контурам упорними пальцями 6. Другі елементи фіксаторів положення, які встановлені на рамі корпусу, розташовані в площині кожної шайби і складаються з протилежно розташованих скоб 7, плечі яких підпружинені до відповідних плечей коромисел 8. Підпружинені скоби мають можливість зворотно-поступального переміщення відносно шайб за допомогою направляючих пазів 9. Другі елементи зачеплення механізму послідовного повороту осей циліндричних елементів - штовхаючі пальці 10, 11 закріплені на ланках цепної передачі 12 паралельно диску зачеплення з можливістю почергового зачеплення з його упорними пальцями 6.

Пристрій працює таким чином:

Включають двигун (не показаний) ланцюгової передачі 12. При цьому перший по ходу руху ланцюгової передачі штовхаючий палець 10 входить в зачеплення з упорним пальцем 6 диску зачеплення 5 першої по ходу руху ланцюгової передачі осі 2 циліндричного елемента 1, яка починає обертатися, переборюючи опір підпружиненої скоби 7 в моменти упору вершин шайби 4 фіксатора положення в центральну частину підпружиненої скоби. Поступальне переміщення першого штовхаючого пальця перетворюється в обертальне диску заче-

плення і перша ось повертається на 60° . В наступний момент часу перший штовхаючий палець на фіг виходить із зачеплення, а другий 11 входить в зачеплення із наступним упорним пальцем диску зачеплення по ходу його обертання. При поступальному переміщенні другого штовхаючого пальця ось першого циліндричного елемента повертається ще на 60° до моменту упору грані шайби фіксатора положення в підпружинену скобу, яка потім займає вихідне положення, цикл повороту першої осі циліндричного елемента в положення зчитування інформації закінчений. Група штовхаючих пальців переміщується до наступної осі циліндричного елемента і т.д. по чергово до останньої на рекламно-інформаційному табло. Інформаційні елементи у вигляді циліндрів 1 завжди мають постійний мінімальний зазор. Для опрацювання пристрою необхідна потужність приводу, яка достатня для повороту однієї осі циліндричного інформаційного елемента. Розташування інформаційних елементів у вигляді циліндрів (наприклад електролюмінесцентних ламп) на мінімальній відстані дозволяє зчитувати інформацію за допомогою механізмів асинхронного, послідовного або групового повороту осей циліндричних інформаційних елементів.

В результаті застосування заявляемого пристрою підвищується якість надаваної споживачу інформації, утворюється можливість отримання анімаційного зображення без технологічних зазорів при обертанні. Темні смуги в момент зчитування інформації відсутні.

Виконання інформаційних елементів у вигляді циліндрів (наприклад електролюмінесцентних ламп) дозволяє отримати як статичне зображення так і зображення з анімаційним ефектом, а також виконання рекламно-інформаційних табло різних розмірів і форм - наприклад у вигляді кругів і овалів.

