



Республика Таджикистан

(19) **TJ** (11) **49**

(51) **G 10K, F 24F 7/04**

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

(12) Описание изобретения

К МАЛОМУ ПАТЕНТУ

(21) 0600063

(22) 02.08.2006

(46) Бюл.44 (4), 2006

(71)(72)(73) Саидов А.Х. (TJ)

(54) АЭРОДИНАМИКА В СИСТЕМЕ ЗВУКА

(56) 2002/093773 PARAMETRIC VIRTUAL
SPEAKER AND SURROUND-SOUND SYSTEM

Latest bibliographic data on file with the International
Bureau

Publication Number: WO/2002/093773

International Application No.: PCT/US2002/014486

Publication Date: 21.11.2002

International Filing Date: 07.05.2002

Chapter 2 Demand Filed: 06.12.2002

Int. Class.: G10H 1/00 (2006.01), G10K 15/02
(2006.01), H04S 3/00 (2006.01)

Applicants: AMERICAN TECHNOLOGY CORPO-
RATION [US/US]; 13114 Evening Creek Drive South
San Diego, CA 92128 (US) (*All Except US*).

NORRIS, Elwood, G. [US/US]; 16101 Blue Crystal
Trail Poway, CA 92064 (US) (*US Only*). CROFT,

James, J., III [US/US]; 13633 Quiet Hills Drive
Poway, CA 92064 (US) (*US Only*). Inventors: NOR-
RIS, Elwood, G. [US/US]; 16101 Blue Crystal Trail
Poway, CA 92064 (US). CROFT, James, J., III
[US/US]; 13633 Quiet Hills Drive Poway, CA 92064
(US).

Agent: THOMPSON, Clifton, W.; Thorpe, North &
Western, LLP P.O. Box 1219 Sandy, UT 84091-1219
(US).

(57) Аэродинамика в системе звука относится к
видео - звуковой области техники.

Целью изобретения является дополнительная
передача сигнала слушателю в виде воздушного
«Удара» (сигнала), который в свою очередь пере-
дается слушателю, более реалистично воздействуя
не только на слуховые и зрительные чувства, но и
на осязательные чувства слушателя.

Изобретение позволяет зрителю ощущать воз-
действия воздуха различной силы на его теле в
процессе протекания визуального и звукового
события.

Изобретение относится к видео-звуковой области техники, в котором решены вопросы передачи сигналов звука и изображения, а именно к передаче аэродинамики в системе звука и изображения.

Широкое распространение получила система звука в области передачи звука и изображения в системе видео-звуковой техники.

Недостатками всех существующих прототипов являются отсутствие эффекта передачи аэродинамических воздействий на слушателя.

Прототипом является звуковой динамик «Параметрический виртуальный звуковой динамик и система «Звук вокруг» («PARAMETRIC VIRTUAL SPEAKER AND SURROUND - SOUND SYSTEM»)[1]. В этой работе разработана система передачи сигналов в виде звука, который состоит из динамиков связанные с видео-звуковой техникой, которые обеспечивают своевременные ощущения человеком сигналов событий в качестве звукового сигнала со всех сторон. Но в этой системе и во всех остальных системах, этой области отсутствует эффект воздействия события на слушателя посредством аэродинамических воздействий, т.е. все существующие системы звука и «Системы Звук Вокруг» связанные с видеотехникой воздействуют на слушателя только лишь в виде изображения и звукового сигнала.

Целью изобретения является дополнительная передача сигнала слушателю в виде воздушного удара, который в свою очередь передается слушателю, более реалистично воздействуя не только на слуховые и зрительные чувства, но и на осязательные чувства слушателя.

Предлагаемое устройство изобретения, «Аэродинамика в системе звука» изображено на фиг.1, где вентилятор связан с воздухопроводом и жалюзийной установкой для регулирования усилия воздуха, подаваемой слушателю. Привод жалюзи связан с механическим сердечником электромагнита, а катушка электромагнита в свою очередь, параллельно связана с линией звукового сигнала поступающего одновременно на звуковые динамики. Следовательно, степень усиления или уменьшения аэродинамических воздействия на слушателя достигается путем открытия или закрытия на необходимый зазор пластинки жалюзи, согласно воздействия сердечника электромагнита. Ход сердечника регулируется величиной подаваемого сигнала.

Устройство «Аэродинамика в системе звука» (фиг. 1) и его количество определяется по числу и месту установки динамиков. Оно состоит из вен-

тилятора - 1, вентиляционной трубы - 2, линии звукового сигнала - 3, электромагнита (эм) - 4, жалюзи - 5 с патрубками - 5, звукового динамика - 6, воздуха - 7, предохранительного клапана - 8 и человека - 9.

Устройство «Аэродинамика в системе звука» работает следующим образом:

Включается общий рубильник. Вентилятор - 1 и вся система находятся в рабочем состоянии, труба - 2 заполняется воздухом.

Звуковой сигнал поступает одновременно в звуковые динамики-6 и в электромагнита В зависимости от силы сигнала поступающего в сети звуковых динамиков, которые параллельно соединены с катушкой электромагнитам, сердечник электромагнита совершает путь пропорционально силе сигнала, который через рычажный механизм передается на пластинку жалюзи-5. Соответственно, величина открытия и закрытия пластинки жалюзи пропорциональны величине хода сердечника электромагнита. Она в свою очередь, зависит от силы сигнала поступающая на катушку электромагнита.

Сила сигнала звука, поступающая на звуковые динамики разная во всех звуковых динамиках, соответственно она разная и в сети во всех электромагнитах - 4 устройства. Таким образом, степень открытия и закрытия пластинки жалюзи разные, т.е. в каждом звуковом динамике отдельные жалюзи (устройство «Аэродинамика в системе звука») и степень открытия и закрытия пластинки, отличаются в зависимости от силы сигнала, поступающие на ту или другие звуковые динамики или электромагнита жалюзи.

Воздушная сила, также разная в каждом жалюзи. Этот воздух направляется, через патрубки 5 с разной силой воздействуя на слушателя от каждой жалюзи - 5. Система воздушной трубы имеет предохранительный клапан - 8, который обеспечивает сохранение необходимого уровня давления в сети вентиляционной трубы - 2. Таким образом, во время сеанса (фильма) слушатель имеет полный комфорт и т.д. Он ощущает не только визуальным и слуховым (органами чувств) чувством, но также воспринимает силу воздушного удара, проходящего события путем осязания с любой стороны.

Необходимо отметить, что где находятся звуковые динамики, там должна находится и устройство «Аэродинамика в системе звука», а если звуковые динамики находятся вокруг, сверху и на полу, тогда устройство «Аэродинамика в системе звука» тоже должен находиться вокруг, сверху и на полу для передачи более реалистичного сигнала.

Формула изобретения

Аэродинамика в системе звука, состоящая из звуковых динамиков, связанных с видео-звуковой

техникой «Системы Звук Вокруг», отличающаяся тем, что дополнительно имеет вентилятор с воз-

духоводом и жалюзийными установками, с электромагнитными приводами механизмов открытия и закрытия жалюзи для направления воздуха в

сторону слушателя, а катушка электромагнита параллельно соединена с линией по передаче звуковых сигналов к динамикам.

Компьютерный набор: Абидова П.А.

Заказ	Тираж	Подписное
Национальный патентно-информационный центр РТ		
734042, г. Душанбе, ул. Айни, 14 а.		

ПАО НПИЦентра, 734042, г. Душанбе, ул. Айни, 14 а.