

Megszerezte első szabadalmát a Meyer Sound Bluehorn stúdiómonitor-rendszerben alkalmazott forradalmi technológia

A Meyer Sound megkapta az Egyesült Államok szabadalmi védjegyét arra az egyedülálló digitális technológiára, mely által a Bluehorn rendszer képes reprodukálni komplex zenei tartalmat abszolút lapos frekvencia- és fázisválasszal a teljes hangspektrum szélességében, ami páratlan eredmény a nagy teljesítményű stúdiómonitorok tekintetében.

Az új, 9 992 573 B1 jelű védjegy címe: „Fázis invertáló szűrő hangszugárzó rendszerek alacsony frekvenciás fázistorzításának korrekciójához”.

A szabadalmi védettség dokumentációja körülírja a fázisanomáliák eltüntetésére érdekében megvalósított digitális jelfeldolgozási technikákat, mely anomáliák a hangszórók fizikai tömegének és a hangszugárzó kabinetek rezonanciájának köszönhetően minden hangszugárzó rendszer velejárója.

A szabadalmaztatott technológia visszaállítja az eredeti fázisviszonyokat, még a legalacsonyabb oktávokban is, invertált fázisválasz alkalmazásával.

A szabadalmaztatott szűrőalgoritmusok számítását egy dedikált hardverprocesszor végzi el, mely a kétutas, közép- és a különálló mélyhangszugárzó elé van csatlakoztatva. A rendszerspecifikus korrekciós algoritmusok fejlesztése során a teljes rendszer fizikai és elektromos nemlinearitásai 25 Hz és 20 kHz között aprólékosan analizálva lettek annak érdekében, hogy lehetőség legyen az akusztikus kimenet fázis- és frekvenciaválaszát – bármekkora hangerőszinten – megegyeztetni a bemeneti jellel.

Lényegében a digitális jelfeldolgozás kinulázza a hangszórók és a kabinet nemlinearitásait, aminek végeredménye olyan fáziskohere-

válaszban nyilvánul meg, melyet eddig csak extrém alacsony tömegű membránt használó, nyitott elektrosztatikus fejhallgatók esetében lehetett elérni.

„Ez a szabadalom tartalmazza azt az egyedülálló digitális technológiát, mely a Bluehorn rendszer lelkét adja, és megmutatja, miért lesz egyre fontosabb eszköz a professzionális au-

ségek magas felbontású monitorozást igénylő alkalmazásaihoz (zenefelvétel, mastering, moziutómunka) és egyéb olyan alkalmazásokhoz fejlesztették, melyek a legmagasabb pontosságot igénylik a hangreprodukció során.

A Bluehorn rendszer kétutas komponensének kabinetmérete, hangszóróméretei és hullámterelője azonos a Meyer Sound Ache-



dioiparági szereplők számára” – monda *John Meyer*, a Meyer Sound igazgatója. „Némely stúdiómonitor hízeleg a műsortartalom – részben fázisanomáliák által generált – kellemes színezésével, ez azonban megtéveszti a hangmérnököt. A Bluehorn rendszer abszolút hű a bemeneti jelhez, és a gyengéd suttogástól a legmagasabb hallgatási hangerőig megőrzi a precíz fázislinearitást.”

Komplett Bluehorn rendszerek elérhetők sztereó vagy LCR konfigurációkban, ahol minden csatorna tartalmaz kétutas, közép- és mélyhangszugárzót, különálló mélyhangszugárzót és dedikált jelfeldolgozást.

A Bluehorn rendszert közepes méretű helyi-

ron Designer hangszugárzóval, belül azonban továbbfejlesztett magasmeghajtót és új, ultra alacsony zajú és torzítású erősítőket tartalmaz.

Az első felhasználók egyike a filmzenét komponáló *John Powell*, aki a Los Angelesben található, 5 Cat Studios nevű saját stúdiójában csak a Bluehorn rendszer pontosságában bízhat meg. „Az általam végzett munkákban szükségem van egy olyan monitor-hangszugárzóra, mely egyáltalán nem színezi a zenét” – mondja. „Munka közben nincs időm élvezni azt, amit jól csináltunk, hallanom kell a hibákat, hogy ki tudjuk javítani, és a Bluehorn által jobban hallom ezeket a hibákat.”