

Sound Switcher for live performance

Fáze vývoje technologie

Fáze 4

Přechod od prototypu ke konečné, zcela funkční podobě.

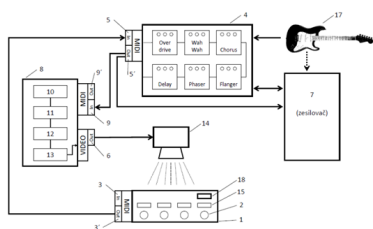
V této fázi je již prototyp zcela otestován, případně je technologie certifikována a je připravena k masovému nasazení.

Status IP ochrany

CZ Patent, reg. č.: 309875

Strategie pro hledání partnera

Licencování



Instituce

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Vlastník

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Motivace

Při živém hudebním vystoupení potřebují hudebníci využít více zvuků a efektů svých hudebních nástrojů. To jim umožňují speciální doplňky a příslušenství. Jedním z nich je MIDI pedál, který hojně využívají kytaristé pro přepínání hraných zvuků a efektů. MIDI pedály jsou konstruovány buďto vcelku jednoduše se 4 spínači nebo složitěji s až 18 spínači. Pro hudebníka je mnohdy složité pamatovat si rozložení zvuků na spínačích a situaci řeší různě. Buďto si polepují spínače názvy zvuků či efektů, nebo mají vedle nápovědu v podobě vytištěné tabulky s rozložením spínačů a přiřazených zvuků. Záměrem tohoto řešení je MIDI Pedál, u kterého by byl vidět název přiřazeného zvuku pro každý spínač zvlášť, a navíc v závislosti na zvolené bance (zvuky či efekty jsou sdružovány do tzv. bank). Mimo název přiřazeného zvuku umožňuje předkládané řešení také odlišení barvami, piktogramy či typem použitého písma. Výše uvedené vlastnosti pedálu výrazně usnadní hudebníkovi rychlou orientaci při živém hraní.

Popis

Inovace popisovaného řešení spočívá ve vzájemném propojení několika přístrojů. A to MIDI pedálu s více spínači, řídicí jednotky (chytrý telefon, NB, tablet) a projektoru. Řídicí jednotka je opatřena procesorem, datovým úložištěm a co je zásadní, SW modulem obsahujícím instrukce pro vyhodnocení aktuální informace spínačů. SW modul dále obsahuje instrukce pro vytvoření příslušného obrazu přiřazeného této aktuální poloze spínačů v aktuální bance. Řídicí jednotka je v neposlední řadě opatřena komunikačním rozhraním. Nezbytný je projektor, který je při hraní umístěn nad MIDI pedál a je uzpůsobený na projekci obrazu na plochu MIDI pedálu k jednotlivým spínačům. Dle zvolené zvukové banky projektor promítá zvolené zobrazení na spínače MIDI pedálu a hudebník okamžitě a přesně vidí jaký spínač má pro potřebný zvuk či efekt sešlápnout. Řešení je přizpůsobitelné jakémukoliv typu MIDI pedálu.

Komerční využití

Zejména hudební průmysl. Zařízení lze využít pro přepínání programů

nebo zvuků na hudebních přístrojích určených pro živé hraní.