



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

248 501

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 16 08 82
(21) PV 6023-82

(51) Int. Cl. 7
A 61 H 39/02

(40) Zveřejněno 17 07 86

(45) Vydáno 01 07 88

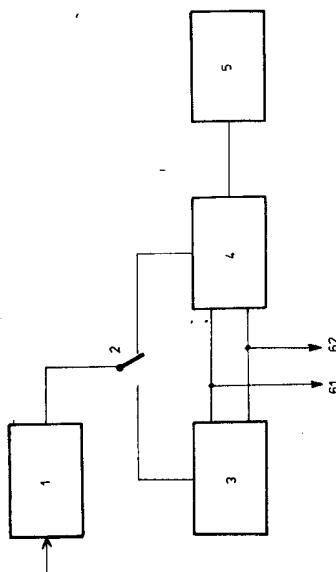
(75)
Autor vynálezu

REJLEK JAN ing.,
HOŘEJŠÍ PAVEL ing., LIBEREC

(54)

Přístroj k provádění elektroakupunktury

Přístroj k provádění elektroakupunktury umožňuje vyhledávání aktivních míst na pokožce a stimulaci těchto míst pomocí elektrických impulsů bez nutnosti použití přepínače připojeného k aplikačním elektrodám. Přístroj je tvořen stejnosměrným napětovým měničem, jehož výstup je spojen s přepínačem, spojeným dále jednak s multivibrátorem, jednak s měřicím obvodem. Přitom každý ze dvou výstupů multivibrátoru je spojen jednak s jedním vstupem měřicího obvodu a jednak s jednou z aplikačních elektrod.



Předmětem vynálezu je přístroj k provádění elektroakupunktury, určený k vyhledávání aktivních míst na pokožce a ke stimulaci těchto míst pomocí elektrických impulsů.

Jsou známy přístroje k měření odporu pokožky, vyhledávání aktivních míst na povrchu pokožky, tedy takových míst, která mají výrazně menší elektrický odpor než okolí, kombinované s obvody pro stimulaci těchto míst pomocí elektrických impulsů různého tvaru a polarit. Tyto přístroje obsahují přepínač spojující aplikační elektrody buď se vstupem měřicího obvodu nebo s výstupem zdroje stimulačních impulsů. Přepínačem protéká zejména při měření odporu pokožky velmi malý proud při poměrně malém napětí, a proto bývá obtížné zajistit spolehlivé spínání. Kromě toho většinou bývá třeba přepínat obě aplikační elektrody, a proto musí být přepínač dvojitý.

Uvedené nevýhody nemá přístroj k provádění elektroakupunktury podle vynálezu, jehož podstatou je, že je tvořen stejnosměrným napěťovým měničem, spojeným pomocí přepínače jednak s multivibrátorem a jednak s měřicím obvodem, přičemž oba výstupy multivibrátoru jsou spojeny jednak s párem aplikačních elektrod a jednak se vstupy měřicího obvodu.

Přístroj k provádění elektroakupunktury podle vynálezu vylučuje nutnost přepínání aplikačních elektrod. Vystačí s jednoduchým přepínačem. Přístroj k provádění elektroakupunktury podle vynálezu má i menší spotřebu elektrické energie než dosud známé přístroje, protože je napájen vždy buď jen multivibrátor, nebo jen

měřicí obvod. Tato vlastnost je důležitá zejména u přenosných přístrojů napájených z baterie.

Na připojeném výkresu je znázorněno blokové schéma přístroje k provádění elektroakupunktury podle vynálezu. Stejnoseměrný napěťový měnič 1 je napájen z neznázorněného zdroje, například z baterie. Jeho výstup je spojen s přepínačem 2, který je dále spojen jednak s multivibrátorem 3, jednak s měřicím obvodem 4. Měřicí obvod 4 je spojen se signalizačním obvodem 5. Multivibrátor 3 má dva výstupy, každý je spojen s jednou s aplikačních elektrod 61, 62 a s jedním vstupem měřicího obvodu 4.

Při vyhledávání aktivního místa na pokožce je přepínač 2 přepnut do takové polohy, aby přiváděl napájecí napětí k měřicímu obvodu 4. Měřicí obvod 4 měří velikost odporu mezi aplikačními elektrodami 61 a 62 a je-li menší než nastavená prahová hodnota, vydá signalizační obvod 5 akustický nebo optický signál. Multivibrátor 3 musí být uzpůsoben tak, aby při odpojení napájecího napětí měl odpor mezi jeho výstupy velmi vysokou hodnotu. To lze zajistit buď některým z běžně známých způsobů, nebo například použitím souměrného multivibrátoru s aktivními zátěžemi.

Při stimulování aktivního místa je přepínač 2 přepnut tak, aby přiváděl napájecí napětí k multivibrátoru 3. Multivibrátor 3 vytváří stimulační impulsy o potřebné střídě a frekvenci. Potřebné napětí stimulačních impulsů je zajištěno stejnosměrným napěťovým měničem 1. Měřicí obvod 4 musí mít při odpojení napájecím napětí velký vstupní odpor, což lze známými prostředky běžně zajistit.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Přístroj k provádění elektroakupunktury, vyznačený tím, že stejnosměrný napěťový měnič /1/ je spojen přes přepínač /2/ jednak s multivibrátorem /3/ a jednak s měřicím obvodem /4/, přičemž oba výstupy multivibrátoru /3/ jsou spojeny jednak s párem aplikačních elektrod /61, 62/, jednak se vstupy měřicího obvodu /4/.

1 výkres

