



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

202944

(11) (B1)

[51] Int. Cl.³
A 61 N 1/36

[22] Přihlášeno 17 04 79
[21] (PV 2584-79)

[40] Zveřejněno 30 05 80

[45] Vydáno 15 11 82

[75]

Autor vynálezu

KLINKOVSKÝ TOMÁŠ ing., OŠKERA VOJTĚCH ing. a ROMAN ZDENĚK
ing., VALAŠSKÉ MEZIRŘÍČÍ

(54) Zapojení pro kontrolu činnosti kardiostimulátoru

1

Vynález řeší zapojení pro kontinuální kontrolu stability intervalů mezi kardiostimulačními impulsy.

Stabilita intervalů u kardiostimulátorů se v současné době kontroluje tak, že se měří intervaly mezi impulsy a počítačem je zpracován histogram intervalů. Nevýhodou tohoto způsobu je především zpracování poměrně krátkého časového úseku a nepřehlednost vlastního histogramu.

Uvedené nedostatky jsou odstraněny zapojením pro kontrolu činnosti kardiostimulátoru podle vynálezu, jehož podstatou je, že výstup kardiostimulátoru je připojen ke vstupu čtyřmístného dekadického čítače s výstupem nejnižšího řádu, který je přes spínač připojen k paměti. Paměť je přes číslicově analogový převodník připojena k osciloskopu pro zobrazení trendu nestability.

Zapojením podle vynálezu dosahuje se názorného zobrazení trendu nestability za delší časový úsek.

Na přiloženém výkresu je formou blokového schéma znázorněno zapojení pro kon-

2

trolu činnosti kardiostimulátoru dle vynálezu, kde vstup 1 čtyřmístného dekadického čítače 2 je výstupem nejnižšího řádu připojen ke spínači 3, přičemž výstup spínače 3 je připojen ke vstupu paměti 4 a výstup paměti 4 je přes číslicově analogový převodník 5 připojen k osciloskopu 6.

Zapojení pro kontrolu činnosti kardiostimulátoru podle vynálezu pracuje tak, že kardiostimulační impuls je přiveden ke vstupu 1 čtyřmístného dekadického čítače 2, kterým jsou měřeny intervaly mezi kardiostimulačními impulsy. Hodnoty na výstupu nejnižšího řádu dekadického čítače 2 jsou spínačem 3 periodicky ukládány do paměti 4. Obsah paměti je číslicově analogovým převodníkem 5 průběžně převáděn na analogový signál a zobrazován formou dlouhodobého trendu osciloskopem 6. Z trendové křivky lze snadno určit charakter nestability intervalů měřeného kardiostimulátoru.

Vynález lze využít v oblasti lékařské elektroniky ke kontrole kardiostimulátorů.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zapojení pro kontrolu činnosti kardiostimulátoru, vyznačené tím, že výstup kardiostimulátoru je připojen ke vstupu (1) čtyřmístného dekadického čítače (2) s výstupem nejnižšího řádu připojeným ke spínači (3),

příčemž výstup spínače (3) je připojen ke vstupu paměti (4) a výstup paměti (4) je přes číslicově analogový převodník (5) připojen k osciloskopu (6).

1 list výkresů

202944

