

เครื่องตรวจวัดแอลกอฮอล์ในเลือด

Title : Noninvasive determination of alcohol in tissue.

เลขที่สิทธิบัตร : US 2005/0,261,560 A1
(Patent Number)

ผู้ประดิษฐ์ : Trent D. Ridder ; John D. Maynard ; Russell E. Abbink
(Inventor)

เจ้าของสิทธิบัตร : Trent D. Ridder ; John D. Maynard ; Russell E. Abbink
(Assignee)

ยื่นขอสิทธิบัตรที่ประเทศ : สหรัฐอเมริกา (US)
(Designated Country)

เมื่อวันที่ : 24 พฤษภาคม 2547 (24 May 2004)
(Application Date)

สาระสำคัญการประดิษฐ์ :-

เมื่อวางท่อนแขนที่แทนของเครื่อง รังสีอินฟราเรดจะผ่านทะลุเนื้อเยื่อเยื่อลงไปลึก 5 มิลลิเมตร แล้วสะท้อนกลับมายังตัวรับสัญญาณ และนำไปประมวลผลเพื่อแสดงค่าปริมาณ แอลกอฮอล์

Abstract :-

An apparatus and method for non-invasive determination of attributes of human tissue by quantitative infrared spectroscopy. The system includes subsystems optimized to contend with the complexities of the tissue spectrum, high signal-to-noise ratio and photometric accuracy requirements, tissue sampling errors, calibration maintenance problems, and calibration transfer problems. The subsystems include an illumination subsystem, a tissue sampling subsystem, a spectrometer subsystem, a data acquisition subsystem, and a processing subsystem. The invention is applicable, as examples, to determining the concentration or change of concentration of alcohol in human tissue.

