

発明の名称:医療用発光装置

利用・用途・応用分野

無料開放特許

術後の縫合跡や床づれ等皮膚患部の感染予防・治癒促進の医療用発光装置

目的・課題

従来、術後の縫合跡や床づれなどの皮膚患部は、乾燥で感染菌の繁殖をある程度抑制できるが、皮膚組織の再生力が低下して遅延する。このため、感染菌の殺菌・繁殖の抑制に、近紫外光等を照射する装置が開発されているが、効果が十分でない上、患部の様子を確認するためのシート材の剥離で、治癒途中の皮膚組織にダメージを与えるなど課題がある。

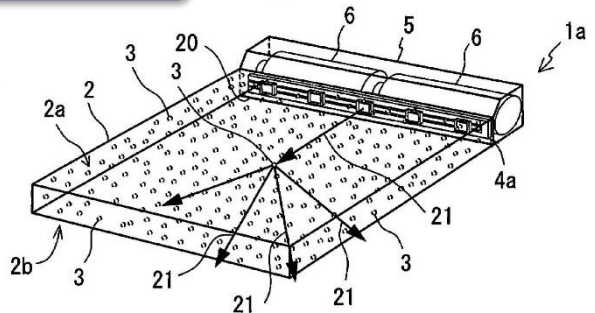
解決ポイント

医療用発光装置は、患者の患部に当接し、光透過性及び可撓性を有する平板状のシート体と、その内部に分散され近紫外光を散光させる散光体と、近紫外光導出部・近紫外光発光部・電力供給部とを有し、シート体は、その下面側の患部を上面側から直接観察できる透視性のものを用いることを特徴とする。

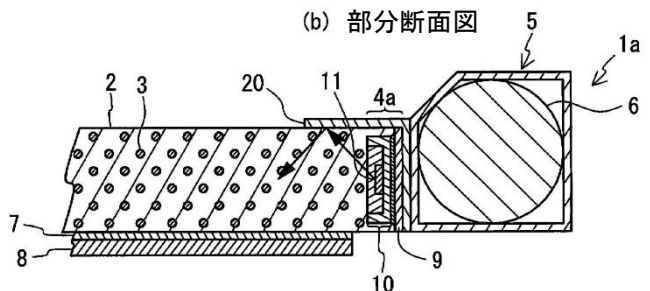
研究概要・アピールポイント

化膿の恐れがある皮膚患部を被覆して空気との接触を遮断すると同時に、皮膚患部に近紫外光を照射することで殺菌及び感染菌の増殖を防止し、被覆部材であるシート体を剥皮することなく皮膚患部の目視による観察を可能にする医療用発光装置。殺菌、菌の増殖抑制、不快臭低減等利用の可能性が高い。

(a) 医療用発光装置の概念図



(b) 部分断面図



- 1a~1d...医療用発光装置 2...シート体
2a...上面側 2b...下面側 2c...側面
3...散光体 4a, 4b...近紫外光発光部
5...電力供給部 6...電池 7...粘着層
8...薬剤徐放ゼリー層 9...基板
10...半導体発光素子 11...ベアチップ
20...光反射材 21...近紫外光

◆ お問い合わせ先 ◆

有限会社山口ティール・エル・オー TEL: 0836-22-9768 E-mail:tlojim@yamaguchi-u.ac.jp