

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第6部門第2区分

【発行日】平成18年11月24日(2006.11.24)

【公開番号】特開2004-133454(P2004-133454A)

【公開日】平成16年4月30日(2004.4.30)

【年通号数】公開・登録公報2004-017

【出願番号】特願2003-347718(P2003-347718)

【国際特許分類】

G 10 K 11/162 (2006.01)

G 10 K 11/16 (2006.01)

H 02 K 5/24 (2006.01)

【F I】

G 10 K 11/16 A

G 10 K 11/16 G

H 02 K 5/24 Z

【手続補正書】

【提出日】平成18年10月6日(2006.10.6)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

工業機械(40)の防音プランケット(60)において、

複数の可撓性パネル(10)を具備し、各パネルはガラス纖維材料から成る少なくとも1つの層(12、14及び16)と、耐薬品性材料から成る外側ケーシング(26)と、前記パネルを隣接するパネル(10)に結合するための装着部(36)とを含み、

前記複数の可撓性パネル(10)は、それぞれ、工業機械上の1つの場所に対応する前記防音プランケットの1つの位置を割り当てられている防音プランケット。

【請求項2】

工業機械(40)の音を減少させる防音プランケット(60)において、

各々が吸音材料から成る少なくとも1つの層(12、14、16)と、耐薬品性材料から成る外側ケーシング(26)と、パネルを少なくとも1つの隣接するパネルに結合するための装着部(36)とを含む複数の互いに結合された可撓性パネル(10)であって、該パネルの各々に、防音プランケットにおけるそのパネルの位置を指示する指標(66)が付されている可撓性パネル(10)と、

前記防音プランケットを前記工業機械上に保持するために前記防音プランケットに沿って延出する固着装置(38、54、64)とを具備する防音プランケット(60)。

【請求項3】

前記ガラス纖維材料から成る少なくとも1つの層は高密度ガラス纖維から成る少なくとも1つの層(12、14)と、低密度ガラス纖維から成る1つの層(16)とを含む請求項1又は2に記載の防音プランケット。

【請求項4】

前記ガラス纖維材料から成る少なくとも1つの層は高密度ガラス纖維から成る少なくとも2つの層(12、14)と、低密度ガラス纖維から成る1つの層(16)とを含む請求項1又は2に記載の防音プランケット。

【請求項5】

前記パネルは大量装填ビニル材料から成る層(24)を更に含む請求項1又は2に記載の防音ブランケット。

【請求項6】

前記外側ケーシング(26)は可撓性ポリテトラフルオロエチレン又はシリコンゴムから成る断片(28、30)であり、前記断片が装着されてケーシングを形成する請求項1又は2に記載の防音ブランケット。

【請求項7】

前記パネル(10)のうちの少なくとも1つは、そのパネルの場所に対応する工業機械の一部分の外面に従った形状を有する請求項1又は2に記載の防音ブランケット(60)。

【請求項8】

前記パネルは、層を互いに固着するために前記パネルを貫通するタイロッド(32)を含む請求項1又は2に記載の防音ブランケット(60)。

【請求項9】

前記パネルは、層を互いに固着するために前記パネルを貫通するタイロッド(32)を含み、前記タイロッドは前記装着部(36)のうちの1つを更に含む請求項1又は2に記載の防音ブランケット(60)。

【請求項10】

隣接するパネルの装着部の間で前記ブランケット中にこれらパネルと一緒に固定するケーブルを更に具備する請求項1又は2に記載の防音ブランケット(60)。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0004

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0004】

工業環境において使用される種類の機器は、害を及ぼす可能性のある高いデシベルレベルを記録する騒音レベルを放出する場合が多い。発電装置の場合、騒音は発電機、ガスタービン又は蒸気タービン、ファン、ポンプ、冷却装置、並びにその他の機械装置及び電気装置などの、多くが同時に動作する状態にある多種多様な機械騒音源から発生すると考えられる。そのような環境で作業する人々は、近距離機械騒音レベル及び遠距離機械騒音レベルを低減する必要に直面することが多い。個々の作業員が機械騒音源にごく近接して作業する環境では、騒音規制に従い且つ作業員の聴力に対するダメージを回避するために近距離騒音レベルを制御しなければならない。機械騒音が工業プラントの付近にある領域にまで到達する可能性がある場合には、遠距離機械騒音を許容しうるレベルまで軽減し且つ近隣市町村に対して騒音を防止することが賢明であろう。

【特許文献1】米国特許3534828号明細書

【特許文献2】米国特許3700068号明細書

【特許文献3】米国特許3860085号明細書

【特許文献4】米国特許6244377号明細書

【特許文献5】米国特許3881569号明細書

【特許文献6】米国特許3905444号明細書

【特許文献7】米国特許3951228号明細書

【特許文献8】米国特許4088157号明細書

【特許文献9】米国特許4167598号明細書

【特許文献10】米国特許4265277号明細書

【特許文献11】米国特許4442585号明細書

【特許文献12】米国特許4630416号明細書

【特許文献13】米国特許5123874号明細書

【特許文献14】米国特許5274200号明細書

【特許文献 15】米国特許 5 4 5 4 6 1 1 号明細書

【特許文献 16】米国特許 5 9 2 9 3 9 4 号明細書

【特許文献 17】米国特許 6 2 2 3 9 0 3 号明細書

【特許文献 18】米国特許 6 3 1 8 2 9 5 号明細書

【特許文献 19】カナダ特許 2 2 1 4 3 0 2 号明細書

【非特許文献 1】"Environmental Noise Control", ATCO Noise Management, pp. 1-61

【非特許文献 2】"Built for Sound: Northland Power", ATCO Noise Management, pp. 1-4

【非特許文献 3】"On Noise Generation and Abatement in Gas Turbine Installations", Lotton et al, pp. 1-16

【非特許文献 4】GE Industrial Systems, "Series 9000 Large Synchronous Machines", pp. 1-12