

【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 2 部門第 3 区分

【発行日】平成24年12月6日(2012.12.6)

【公開番号】特開2011-51076(P2011-51076A)

【公開日】平成23年3月17日(2011.3.17)

【年通号数】公開・登録公報2011-011

【出願番号】特願2009-204050(P2009-204050)

【国際特許分類】

B 2 6 D 7/08 (2006.01)

B 2 6 D 5/00 (2006.01)

【F I】

B 2 6 D 7/08 Z

B 2 6 D 5/00 F

【手続補正書】

【提出日】平成24年10月12日(2012.10.12)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 2】

従来より、積層されたシート材を剛毛ベッドが敷設された裁断テーブル上に吸引保持し、前記裁断ヘッドを水平方向に移動させながら、前記裁断ヘッドに設けられた裁断刃の上下往復動によって予め設定された形状に前記シート材を裁断するシート材の裁断装置が知られている。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 5】

そこで、裁断刃の峰（背面）の部分に溝を形成し、裁断時の空気の流れによって前記溝に空気を流入させ、裁断刃を内部から冷却して溶着の発生を防止することが行なわれている（例えば特許文献 1）。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 3】

そこで、請求項 1 の発明は、シート材をその上面に吸引保持する裁断テーブルと、前記裁断テーブル上に水平動自在に設けられた裁断ヘッドと、前記裁断ヘッドに設けられ上下往復動によって前記シート材を裁断する裁断刃とを備えたシート材の裁断装置において、前記裁断刃の刃先近傍に設けられた通気パイプと、前記裁断刃の両側面にその長手方向に沿って設けられた 2 本の溝とを備え、前記通気パイプから前記裁断刃の刃先に向けて空気を噴出することにより、裁断刃を冷却するとともに前記溝を通じてシート材の裁断面を冷却するようにした構成を採用したシート材の裁断装置である。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0027

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0027】

なお、上記のシート材3の裁断位置は、通常、シート押え11がシート材3を押圧するまで下降させた位置に設定されるが、シート材3の溶着防止の面から僅か（1～6mm程度）に浮かせることが好ましい。このようにシート材3の表面からシート押え11を僅かに浮かせることで、シート材3の押圧によるシート材3の圧縮が防止され、積層されたシート材3間の隙間に空気が流入し易くなり、冷却効率が高まる。また、シート押え11とシート材3との隙間に空気が流入し易くなり冷却効率が高まる。但し、シート押え11は、裁断刃6を支持する役割とシート材3が裁断刃6の往復動により上下動するのを抑える役割もあることから、あまり大きく浮かせると切断精度が低下する問題がある。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0037

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0037】

以上が、本発明の実施形態であるが、上記には限定されない。例えば、本実施形態においては空気噴出部としての通気パイプ19を刃先7に沿って設けたが、刃先7に向けて直接前方から噴出させるようにしても良い。また、裁断刃6の溝9については裁断刃6の剛性が保てる範囲で広く及び／または深く設けるようにすれば、さらに裁断刃6とシート材3の接触面積が減少し、効率良く冷却できる。