

【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4区分

【発行日】平成18年10月19日(2006.10.19)

【公開番号】特開2001-170902(P2001-170902A)

【公開日】平成13年6月26日(2001.6.26)

【出願番号】特願平11-358874

【国際特許分類】

B 27 B 5/18 (2006.01)

B 27 B 5/29 (2006.01)

【F I】

B 27 B 5/18

B 27 B 5/29 Z

【手続補正書】

【提出日】平成18年9月1日(2006.9.1)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】請求項1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項1】所定の間隔をおいて平行に延出し、夫々で支持される木質板材が互いに平行となる第1及び第2支持台と、第1及び第2支持台間に軸線が前記平行に支持された木質板材に対して所定角度で傾斜した回転軸を有し、一定方向へ回転される回転駆動部材と、該回転駆動部材の回転軸に取り付けられ、2枚の丸鋸盤間に粉碎鋸盤を設けた切断鋸部材と、切断鋸部材を第1及び第2支持台に沿って移動させる移動機構と、走行停止自在な搬送装置と、搬送装置により第1支持台に対して木質板材の前端部を、その前端が第2支持台側に若干突出した状態で支持されるように搬入して停止させ、次に回転駆動部材を第1及び第2支持台に沿って片道移動させ、次いで搬送装置により第2支持台に対して木質板材の後端部を、その後端が第1支持台側に若干突出した状態で支持されるように搬入して停止させ、次いで回転駆動部材を第1及び第2支持台に沿って前記と逆に片道移動せするように搬送装置及び移動機構を制御する木質板材の切断装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

【発明の属する技術分野】

この発明は、木質板材の切断装置に関する。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0002

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0002】

【発明が解決しようとする課題】

例えば短尺状のベニヤ单板や合板等の木質板材相互を接合して長尺状の木質板材を製造する際には、接合部分に応じた木質板材の各端部に、木質板材に対して所要の角度で傾斜したスカーフ面を形成し、各端部のスカーフ面相互を重ね合わせて接着剤により接合するこ

とにより強い接合強度を得ている。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0003

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0003】

木質板材の各端部にスカーフ面を形成する切断装置としては、例えば特開平6-122101号公報に示すように、所要の間隔をおいて配置され、搬送される木質板材の搬送方向前端部（以下、前端部とする）及び木質板材の搬送方向後端部（以下、後端部とする）を夫々支持する一対の支持台と、これら支持台間にて木質板材の搬送方向と直交する方向へ往復移動する可動体と、該可動体に対し、垂直方向に対して回転軸の軸線が形成されるスカーフ面の傾斜角度に応じた所要の角度で傾斜して取り付けられる電動モータと、該電動モータの回転軸に、一方が一方の支持台上に支持された木質板材の前端部に、また他方が他方の支持台上に支持された木質板材の後端部を夫々切断する2枚の丸鋸とから構成された装置が知られている。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

【問題を解決するための手段】

本発明は、所定の間隔をおいて平行に延出し、夫々で支持される木質板材が互いに平行となる第1及び第2支持台と、第1及び第2支持台間にて軸線が前記平行に支持された木質板材に対して所定角度で傾斜した回転軸を有し、一定方向へ回転される回転駆動部材と、該回転駆動部材の回転軸に取り付けられ、2枚の丸鋸盤間に粉碎鋸盤を設けた切断鋸部材と、切断鋸部材を第1及び第2支持台に沿って移動させる移動機構と、走行停止自在な搬送装置と、搬送装置により第1支持台に対して木質板材の前端部を、その前端が第2支持台側に若干突出した状態で支持されるように搬入して停止させ、次に回転駆動部材を第1及び第2支持台に沿って片道移動させ、次いで搬送装置により第2支持台に対して木質板材の後端部を、その後端が第1支持台側に若干突出した状態で支持されるように搬入して停止させ、次いで回転駆動部材を第1及び第2支持台に沿って前記と逆に片道移動するように搬送装置及び移動機構を制御することを特徴とする。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

又、第2搬送装置11は切断装置1からの搬送指令信号により搬送駆動され、同期して搬送駆動される第1搬送装置9から搬送されて移載される木質板材7を搬出側へ搬送する。そして該第2搬送装置11は第1搬送装置9により搬出される木質板材7の後端部が各板材検出器13を通過して、例えば板材検出器13の1つが板材検知状態から板材非検知状態へ遷移した後に板材検出器13から第2支持台5に至る所定時間、遅延したタイミングで搬送駆動を停止し、木質板材7における板材非検知状態へ遷移した位置を第2支持台5の下方で、かつ第2支持台5の搬送方向上手から若干切断装置1側に位置させる。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0033

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0033】

次に、上記したタイミングで第1搬送装置9及び第2搬送装置11を夫々搬送駆動して前端部にスカーフ面7aが形成された木質板材7を搬送して木質板材7を、第1搬送装置9から第2搬送装置11上に移載して搬送する。そして板材検出器13に対する木質板材7の後端通過により各板材検出器13の少なくとも1つが板材検知状態から板材非検知状態へ遷移した後に板材検出器13から第2支持台5に至る所定時間、遅延したタイミングで搬送駆動を停止し、第2搬送装置11上に移載された木質板材7における板材非検知状態へ遷移した位置を第2支持台5の下方で、かつ第2支持台5の搬送方向上手から若干切断装置1側に位置させる。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0048

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0048】

そして切断鋸部材31による木質板材7における前端部の切断が完了すると、第1及び第2搬送装置9・11を搬送駆動して第1搬送装置9上の木質板材7を第2搬送装置11上に移載し、その後端部を第2支持台5の下面に位置させる。このとき、第1搬送装置9と第2搬送装置11との搬送面に高低差があるが、ガイド部材5aに対する木質板材7前端部の摺接により木質板材7を第2搬送装置11上に位置するように導入させることができる。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0056

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0056】

そして上下作動部材27により切断鋸部材31を上方へ移動した状態で搬送直交方向へ移動して切断鋸部材31の上方に位置する第2丸鋸盤33bにより第1支持台3に支持された木質板材7の前端部を切断してスカーフ面7aを形成する。次に上下作動部材27を復動して切断刃物部材31を下方へ移動させた後に上記と逆方向へ移動して切断鋸部材31の下方に位置する第1丸鋸盤33aにより第2支持台5に支持された木質板材7の後端部を切断してスカーフ面7aを形成する。