

【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18年10月19日(2006.10.19)

【公開番号】特開2006-159328(P2006-159328A)
 【公開日】平成18年6月22日(2006.6.22)
 【年通号数】公開・登録公報2006-024
 【出願番号】特願2004-352400(P2004-352400)
 【国際特許分類】

B 2 6 D 1/08 (2006.01)

G 1 1 B 5/84 (2006.01)

B 0 9 B 3/00 (2006.01)

【F I】

B 2 6 D 1/08

G 1 1 B 5/84 Z

B 0 9 B 3/00 Z A B 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】0047
 【補正方法】変更
 【補正の内容】

【0047】

押し刃10は、厚さがほぼDで幅がほぼEの厚板11からなり、図1において実線で示した離間位置P1と図1に置いて想像線で示した切断位置P2との間で-Z, +Z方向に摺動可能に押し刃案内孔Fに挿通されている。離間位置P1は被切断物である磁気テープ装置の装着・取出を許容する限り、図示の位置よりも高くても低くてもよい。また、切断位置P2は、磁気テープ装置のリールやカセットケースを過度に切断することなく磁気テープを切断し得る限り、図示の位置よりも図示の位置よりも高くても低くてもよく、また、ストップで位置決めされても、被切断物の剛性や状態に応じて又は各回の切断操作において操作者により適宜選択可能であるなど厳密には定められていなくてもよい。押し刃10の厚板11は、-X側表面12で受け刃プレート20の表面29に摺接し、+X側表面13でガイドプレート50の凹部51の底面56(図2の(a))に摺接し、-Y側側面14でガイドプレート50の凹部51の側面57に摺接し、+Y側側面15で凹部51の側面58に摺接している。凹部51の側面57は、支柱部24の+Y側側面24cよりも-Y側に位置しており、支柱24の面29が押し刃10による切断加工の際に押し刃10を支持・案内するガイド面になる。なお、受け刃プレート20の支柱部23に押し刃10の側面14を案内・支持する支持・案内面が形成されていてもよい。押し刃10は、下端部に、片刃形態のせん断用刃部16を備える。せん断用刃部16は、受け部4の受け刃21と協働して被切断物をせん断する。刃部16の刃先縁17は、支柱部24から+Y方向に離れる程、支持面Aから+Z方向に遠ざかるように傾斜したシャー角 α を有する。このシャー角 α は、好ましくは、5度程度～30度程度の範囲内である。また、片刃部16の表面13側の刃面18は、ガイド部25の面29から+X方向に離れる程、支持面Aから+Z方向に遠ざかるように傾斜した傾斜角 β を有する。この傾斜角 β は、好ましくは、45度程度～60度程度の範囲内である。傾斜角 β は、図示したように一段の傾斜面からなる代わりに、二段など多段の傾斜面になっていてもよい。

【手続補正2】
 【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 5 5

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【0 0 5 5】

押し刃 1 0 が更に - Z 方向に押し下げられると、押し刃 1 0 の刃先 1 7 が、ケース 7 2 の端壁部 7 2 d 及び上壁部 7 2 b を切断すると共に、渦巻き状 H の磁気テープ部分 7 7 を表面側 7 7 a から裏面側 7 7 b に向かって - Z 方向に且つ最外周側部分 7 7 c から内周側 7 7 d に向かって $\pm Y$ 方向に切断していく。ここで、磁気テープ部分 7 7 では、磁気テープ 7 1 がパンケーキ（渦巻きないしロール）の形態 H に巻かれているので、磁気テープ 7 1 のパンケーキ体（渦巻き体ないしロール体） 7 7 は剛性が比較的高いから、押し刃 1 0 による切断が容易に行われ得る。また、押し刃 1 0 では、刃先 1 7 にシャー角 α が形成されているので、切断の進行に伴い渦巻き状（パンケーキ状ないしロール状）の磁気テープ部分 7 7 がリール 7 3 の巻心 7 3 a に向かって半径方向内向き J 1 に押付けられ、該リール 7 3 がその外周部において背面側で渦巻き状の磁気テープ部分 7 7 を支えるから、押し刃 1 0 によるせん断が容易且つ確実に進行し得る。なお、このせん断の進行の際に、押し刃 1 0 は、反力として、渦巻き状の磁気テープ部分 7 7 から半径方向外向き J 2 の力を受けるけれども、切断装置 1 の案内孔 F の面 5 7 が押し刃 1 0 の側面 1 4 を支え且つ孔 F の面 5 8 の上部が側面 1 5 を支えるので、押し刃 1 0 は、確実に - Z 方向に押し下げられ得る。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 5 6

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【0 0 5 6】

また、この押し刃 1 0 では、片刃面 1 8 に傾斜角 β が形成されているので、切断の完了した部分に対して押し刃 1 0 の刃面 1 8 が切断屑を最小限にする状態で - Z 方向に押込まれ易く、且つ該 - Z 方向の押込みの際に押し刃 1 0 の刃面 1 8 が切断物を + X 方向に押し退け得るから若干の切断屑が生じても該生成物が切断の進行を妨げる虞れを最低限にし得る。更に、押し刃 1 0 は、刃面 1 8 で反力を受けて - X 方向に押され得るので、せん断刃 1 6, 2 1 によるせん断が容易且つ確실히行われ易い。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 5 8

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【0 0 5 8】

このように、半径方向に切断された渦巻き状磁気テープ部分 7 7 では、磁気テープ 7 1 は、リール 7 3 の一周分の長さ領域に分断される。従って、このように切断された磁気テープ 7 1 からの情報の読み取りや再生は実際上行われ難い。その結果、このような切断処理を受けた磁気テープ 7 1 を備えた磁気テープ装置 7 0 は、情報の読み取りや再生の虞れなく、實際上そのまま廃棄可能である。なお、所望ならば、切断されたテープ 7 1 の切断線 7 7 f の部分 7 7 g をほぐしてもよい。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 7 2

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【0 0 7 2】

1 磁気テープ切断装置

- 2 切断装置本体
- 4 受け部
- 5 駆動手段
- 10 押し刃
- 11 厚板
- 12, 13 表面
- 14, 15 側面
- 16 片刃部
- 17 刃先
- 17a 縁部分
- 18 片刃面
- 20 受け刃プレート
- 21 受け刃部
- 22 上縁部
- 23 受け本体部
- 24 支柱部
- 25 ガイド部
- 28, 41 上面
- 29 表面
- 30 受け板
- 40 保持ブロック
- 50 ガイドプレート
- 51 凹部
- 70, 70k, 70m 磁気テープ装置
- 70a 背面
- 71, 71k, 71m 磁気テープ
- 72, 72k カセットケース
- 72a ケース本体
- 72c 蓋部
- 72d 端壁
- 73, 74, 73k, 73m リール
- 73a, 74a, 73ak, 73am 巻心
- 73b, 74b フランジ部
- 73c 巻心外周部分
- 77, 77k, 77m 渦巻状（ロール状ないしパンケーキ状）磁気テープ部分
- 77a 表面側部分
- 77b 裏面側部分
- 77c 最外周部分
- 77d 内周側部分
- 77e 最内周部分
- 77f, 77h, 77j, 77fk, 77fm 切断線
- 77g 切断された半径方向領域
- A 支持面
- F 押し刃案内孔
- H 渦巻き状（ロール状ないしパンケーキ状）形態
- P1 離間位置
- P2 切断位置
- X, Y, Z 座標系
- α シャー角
- β 傾斜角