

【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4区分

【発行日】平成28年8月4日(2016.8.4)

【公開番号】特開2014-63559(P2014-63559A)

【公開日】平成26年4月10日(2014.4.10)

【年通号数】公開・登録公報2014-018

【出願番号】特願2013-155485(P2013-155485)

【国際特許分類】

G 11 B 33/14 (2006.01)

F 16 F 7/00 (2006.01)

F 16 F 15/08 (2006.01)

【F I】

G 11 B 33/14 501W

F 16 F 7/00 B

F 16 F 15/08 E

【手続補正書】

【提出日】平成28年6月17日(2016.6.17)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0052

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0052】

本実施形態における外乱(C2-C3)の緩衝効果は、上側緩衝材12a、下側緩衝材11aおよび弱粘着性を有する両面粘着材12cの複合作用に起因する。HDD5の周り以外にPC1に印加された外乱を緩衝する工夫が施されていないとき(本実施形態の上側緩衝材12a、下側緩衝材11aおよび弱粘着性を有する両面粘着材12cを備えない場合)、PC1に加えられた外乱はそのままHDD5に印加され、印加された衝撃によってHDD5は損傷を受ける。これに対して、上側緩衝材12aおよび下側緩衝材11aを配置した場合、HDD5に印加された外乱は、初期衝撃緩和とこの初期衝撃緩和に続く遅延衝撃緩和とに分けることができる。つまり、外乱を衝撃加速度(G)で経過時間変化をプロットすると、初期衝撃緩和は印加される外乱の立ち上がり勾配とピーク値とに依存、遅延衝撃緩和は衝撃加速度における時間変化の積分量に依存する。上側緩衝材12aおよび下側緩衝材11aの衝撃緩和性能は、遅延衝撃緩和に効果があるものの、初期衝撃緩和に対する寄与が少ないことが判った。本実施形態における上側緩衝材12aと上壁10aとを粘着する両面粘着材12cは、片側に弱粘着性を有する構成としたことで、上述の衝撃加速度と経過時間との関係で、外乱印加時点から経過時間が短時間で生じる初期衝撃緩和のピークと、初期衝撃緩和のピークに連続する経過時間が長い遅延衝撃緩和のピークとに分断させることができた。この初期衝撃緩和のピーク高さは、上側緩衝材12aと上壁10aとの弱粘着性の剥離開始力および/または再粘着ときの再粘着力の調整により制御できる。また、遅延衝撃緩和は、上側緩衝材12aと下側緩衝材11aとの緩和性能により、振幅および/または緩和時間の長短が決まり、これらの緩衝材の材質や粘着する面積によって制御できる。