

【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 16 年 10 月 28 日 (2004.10.28)

【公開番号】特開 2002-222522 (P2002-222522A)

【公開日】平成 14 年 8 月 9 日 (2002.8.9)

【出願番号】特願 2001-15366 (P2001-15366)

【国際特許分類第 7 版】

G 1 1 B 7/004

G 1 1 B 7/085

G 1 1 B 19/12

G 1 1 B 19/28

// G 1 1 B 21/08

【F I】

G 1 1 B 7/004 C

G 1 1 B 7/085 E

G 1 1 B 19/12 5 0 1 K

G 1 1 B 19/28 B

G 1 1 B 21/08 D

【手続補正書】

【提出日】平成 15 年 10 月 30 日 (2003.10.30)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 0 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 0 6】

区間 0 ~ 5 の各データを、

$DAT[0]=a, DAT[1]=b, DAT[2]=c, DAT[3]=-a, DAT[4]=-b, DAT[5]=-c$

とすると、(数 2 9 式) より $DAT[0]$ は、

【数 3 0】

$$\begin{aligned} DAT[0] &= T_c(\cos(\phi) - \cos(\phi - 60)) \\ &= T_c(\cos(\phi) - \cos(\phi)\cos(60) + \sin(\phi)\sin(60)) \end{aligned}$$

$$= T_c\left(\frac{1}{2}\cos(\phi) + \frac{\sqrt{3}}{2}\sin(\phi)\right)$$

$$= T_c \sin(\phi + \alpha_1)$$

$$\sin(\alpha_1) = \frac{\sqrt{3}}{2}, \cos(\alpha_1) = \frac{1}{2} \quad \text{であるから、}$$

$$\alpha_1 = 60$$

$$\therefore DAT[0] = T_c \sin(\phi + 60)$$

$$= a$$

同様に、 $DAT[1]$ は、

【数 3 1】

$$\begin{aligned}
DAT[1] &= T_c (\cos(\phi + 60) - \cos(\phi)) \\
&= T_c (\cos(\phi) \cos(60) - \sin(\phi) \sin(60) - \cos(\phi)) \\
&= T_c \left(\frac{1}{2} \cos(\phi) - \frac{\sqrt{3}}{2} \sin(\phi) \right) \\
&= T_c \sin(\phi + \alpha_2) \\
\sin(\alpha_2) &= -\frac{\sqrt{3}}{2}, \cos(\alpha_2) = \frac{1}{2} \quad \text{であるから、} \\
\alpha_2 &= -60 \\
\therefore DAT[1] &= T_c \sin(\phi - 60) \\
&= b
\end{aligned}$$

(数 3 0 式) より、

【 数 3 2 】

$$\sin(\phi + 60) = \frac{a}{T_c}$$

とおくと、(数 3 1 式) は、

【 数 3 3 】

$$\begin{aligned}
DAT[1] &= T_c \sin(\phi + 60 - 120) \\
&= T_c (\sin(\phi + 60) \cos(-120) + \sin(-120) \cos(\phi + 60)) \\
&= T_c \left(-\frac{1}{2} \sin(\phi + 60) - \frac{\sqrt{3}}{2} \cos(\phi + 60) \right) \\
&= T_c \left(-\frac{1}{2} \sin(\phi + 60) \mp \frac{\sqrt{3}}{2} \sqrt{1 - \sin^2(\phi + 60)} \right) \\
&= T_c \left(-\frac{1}{2} \frac{a}{T_c} \mp \frac{\sqrt{3}}{2} \sqrt{1 - \left(\frac{a}{T_c} \right)^2} \right) = b
\end{aligned}$$

従って、

【 数 3 4 】

$$\begin{aligned}
-\frac{1}{2} a \mp \frac{\sqrt{3}}{2} \sqrt{T_c^2 - a^2} &= b \\
\mp \frac{\sqrt{3}}{2} \sqrt{T_c^2 - a^2} &= b + \frac{1}{2} a \\
\frac{3}{4} (T_c^2 - a^2) &= b^2 + ab + \frac{1}{4} a^2 \\
T_c &= \pm \frac{2}{\sqrt{3}} \sqrt{a^2 + ab + b^2}
\end{aligned}$$

また、同様に $DAT[0]=a, DAT[2]=c$ より、

【 数 3 5 】

$$T_c = \pm \frac{2}{\sqrt{3}} \sqrt{a^2 - ac + c^2}$$

となる。(数 3 4 式)(数 3 5 式)より(数 1 式)(数 2 式)が導かれる。