

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3850108号

(P3850108)

(45) 発行日 平成18年11月29日(2006.11.29)

(24) 登録日 平成18年9月8日(2006.9.8)

(51) Int. Cl. F I  
**G09F 7/18 (2006.01)** G09F 7/18 Z

請求項の数 1 (全 4 頁)

(21) 出願番号	特願平9-191424	(73) 特許権者	000203634
(22) 出願日	平成9年7月16日(1997.7.16)		多摩川精機株式会社
(65) 公開番号	特開平11-38889		長野県飯田市大休1879番地
(43) 公開日	平成11年2月12日(1999.2.12)	(74) 代理人	100057874
審査請求日	平成16年2月24日(2004.2.24)		弁理士 曾我 道照
		(74) 代理人	100068113
			弁理士 小林 慶男
		(74) 代理人	100071629
			弁理士 池谷 豊
		(74) 代理人	100084010
			弁理士 古川 秀利
		(74) 代理人	100094695
			弁理士 鈴木 憲七
		(74) 代理人	100081916
			弁理士 長谷 正久

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 銘板貼付け方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

銘板(30)を貼付けるための貼付け体(11)の上端(11a)と銘板貼付け装置(12)のケース(1)の基準面(2)とを一致させ、前記銘板貼付け装置(12)を移動させつつ前記銘板貼付け装置(12)に表示される位置表示器(4)の角度情報により前記上端(11a)と基準面(2)との平行関係を確認し、前記基準面(2)を用いて前記銘板(30)を前記貼付け体(11)に貼付けることを特徴とする銘板貼付け方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、銘板貼付け方法に関し、特に、機械装置の平面又は曲面からなる貼付け体上に、センサを内蔵したケースを移動させることにより、銘板を貼付ける位置を検出し、所定位置に銘板を正確かつ容易に貼付けるための新規な改良に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来、用いられていたこの種の銘板貼付け方法としては、一般に、機械装置の平面又は曲面からなる貼付け体上における所定の貼付け位置を、物差し等で寸法を計測し、作業者が手で銘板を貼付けていた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

10

20

従来の銘板貼付け方法は、以上のように構成されていたため、次のような課題が存在していた。

すなわち、作業者が物差し等で寸法を計測して貼付けていたため、手作業による誤差が発生しやすく、水平に貼付けたつもりが水平からずれることもあり、精度良く貼付けることは予想以上に困難なことであった。

#### 【0004】

本発明は、以上のような課題を解決するためになされたもので、特に、機械装置の平面又は曲面からなる貼付け体上に、センサを内蔵したケースを移動させることにより、銘板を貼付ける位置を検出し、所定位置に銘板を正確かつ容易に貼付けるようにした銘板貼付け方法を提供することを目的とする。

10

#### 【0005】

##### 【課題を解決するための手段】

本発明による銘板貼付け方法は、銘板を貼付けるための貼付け体の上端と銘板貼付け装置のケースの基準面とを一致させ、前記銘板貼付け装置を移動させつつ前記銘板貼付け装置に表示される位置表示器の角度情報により前記上端と基準面との平行関係を確認し、前記基準面を用いて前記銘板を前記貼付け体に貼付ける方法である。

#### 【0006】

##### 【発明の実施の形態】

以下、図面と共に本発明による銘板貼付け方法の好適な実施の形態について説明する。

図1において符号1で示されるものは全体が長方形の箱形をなすケースであり、このケース1の上面には水平面よりなる基準面2が形成されている。このケース1の内部にはセンサとしての周知の光ファイバジャイロからなるジャイロ3が内蔵されており、このジャイロ3によりこのケース1の水平位置を角度として検出することができる。すなわち、このケース1を水平状態からずれた状態に傾斜させることによってジャイロ3から得られる角速度を積分することにより角度が得られる。この角度情報である位置情報はこのケース1に設けられた位置表示器4に周知の表示回路を経て表示することができるように構成されている。また、このケース1には、電源スイッチ5、電源表示ランプ6及びリセットスイッチ7が設けられている。

20

#### 【0007】

次に、動作について説明する。まず、図3に示すように、電源スイッチ5をONとした後、各種自動機等からなる機械装置10の平面又は曲面からなる貼り付け体11の上端11aと銘板貼付け装置12のケース1の上端である基準面2を互いに一致させた状態でリセットスイッチ7を押すと、銘板取付け装置12がリセットスタート状態となる。その後、前記装置12を図3から図4のように貼付け体11に沿って下方に移動させると、この装置12が距離Dだけ移動した状態で水平状態であれば、位置表示器4には0.0degが表示されるが、わずかでも傾斜していればジャイロ3によって角度が周知のように検出され、例えば、0.2degのように表示される。従って、この場合には、この装置12の傾斜がなくなるように位置を調整し、0.0degの表示となった状態で前記基準面2に銘板30を接合させて接着剤で接着させるか、又は、線等のマークを記すことにより、後で銘板30をこのマークに沿って取付けることができる。

30

40

従って、この銘板30を取付けるための所定の距離Dだけ設定すれば、水平位置は正確に表示されることになり、極めて簡単にかつ正確に銘板30を水平状態で貼付け体11に取付けることができる。

#### 【0008】

##### 【発明の効果】

本発明による銘板貼付け方法は、以上のように構成されているため、次のような効果を得ることができる。すなわち、銘板貼付け装置を機械装置等の貼付け体上で移動させることにより、内蔵のセンサによって自動的に角度を検出して表示することができるため、作業者が取付位置をスケール等を用いて寸法出しする必要もなく、自動的にかつ正確に銘板を所定位置に取付けることができる。

50

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明による銘板貼付け方法及び装置を示す正面図である。

【図 2】 図 1 の底面図である。

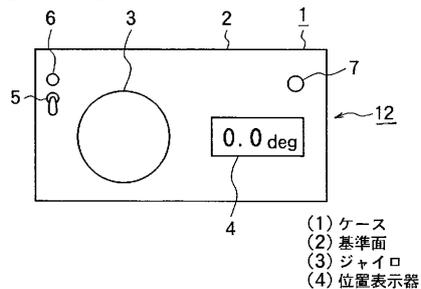
【図 3】 図 1 の装置を用いて作業を行う状態を示す説明図である。

【図 4】 図 3 の状態が進行して銘板の貼付けを行う状態を示す説明図である。

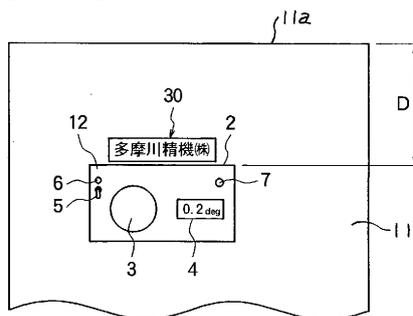
【符号の説明】

- 1 ケース
- 2 基準面
- 3 ジャイロ (センサ)
- 4 位置表示器
- 1 1 貼付け体
- 1 1 a 上端
- 1 1 b 側端
- 1 2 銘板貼付け装置

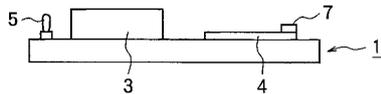
【図 1】



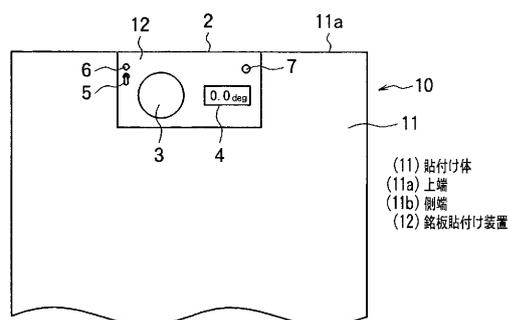
【図 4】



【図 2】



【図 3】



---

フロントページの続き

(74)代理人 100064779

弁理士 黒岩 徹夫

(72)発明者 林 宗吉

長野県飯田市大休1879番地 多摩川精機株式会社内

(72)発明者 平沢 寿

長野県飯田市大休1879番地 多摩川精機株式会社内

審査官 櫻井 茂樹

(56)参考文献 特開平01-147314(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl.,DB名)

G09F7/00~7/22

G01B3/00~3/08、3/11~3/56、21/00~21/32

G01C19/00~19/72