

28 Apr 2003
2003012077

(A)

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



G00002

(43) 国際公開日
2002年4月11日 (11.04.2002)

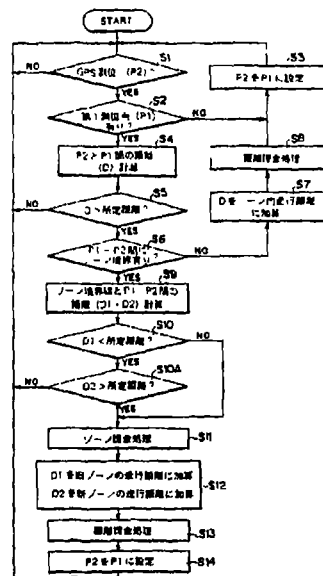
PCT

(10) 国際公開番号
WO 02/29728 A1

- (51) 国際特許分類: G07B 15/00, (72) 発明者; および
G08G 1/0969, G01S 5/14, G01C 21/00 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 柿原正樹 (KAKIHARA, Masaki) [JP/JP]; 〒471-8571 愛知県豊田市トヨタ町1番地 トヨタ自動車株式会社内 Aichi (JP) 青木康幸 (AOKI, Yasuyuki) [JP/JP]; 〒458-0911 愛知県名古屋市長区有松町桶狭間又八山31-157 Aichi (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP01/06930
- (22) 国際出願日: 2001年8月10日 (10.08.2001)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ: 特願2000-300034 2000年9月29日 (29.09.2000) JP
- (74) 代理人: 渡辺丈夫 (WATANABE, Takeo); 〒113-0034 東京都文京区湯島3丁目21番15号 ユシマレミエビル3階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (国内): BR, CN, IN, JP, KR, NO, SG, US.
- (84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (DE, DK, ES, FR, GB, IT, NL, PT, SE).
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): トヨタ自動車株式会社 (TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒471-8571 愛知県豊田市トヨタ町1番地 Aichi (JP). アイシン精機株式会社 (AISIN SEIKI KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒448-8650 愛知県刈谷市朝日町2丁目1番地 Aichi (JP).
- 添付公開書類:
— 国際調査報告書
- 2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(4) Title: POSITION RECOGNIZING DEVICE AND POSITION RECOGNIZING METHOD, AND ACCOUNTING DEVICE AND ACCOUNTING METHOD

(4) 発明の名称: 位置認識装置及び位置認識方法、並びに課金処理装置及び課金処理方法



81. GPS POSITIONING (P2) AVAILABLE?
82. FIRST POSITIONING POINT (P1) AVAILABLE?
83. SET P2 TO P1.
84. CALCULATE DISTANCE (D) BETWEEN P2 AND P1.
85. DISTANCE (D) IS SPECIFIED DISTANCE?
86. ZONE BOUNDARY AVAILABLE?
87. ADD D TO THE ZONE RUNNING DISTANCE.
88. ACCUMULATING DISTANCE.
89. CALCULATE DISTANCE (D) BETWEEN ZONE BOUNDARY LINE AND P1.
90. D IS SPECIFIED DISTANCE?
91. ACCUMULATING DISTANCE.
92. ADD D TO OLD ZONE RUNNING DISTANCE.
93. ADD D TO NEW ZONE RUNNING DISTANCE.
94. ACCUMULATING DISTANCE.
95. SET P2 TO P1.

(57) Abstract: A moving object position recognizing device for judging an area where a moving object is located, the device comprising a moved distance judging unit for judging whether or not a moving object has moved a predetermined distance corresponding to an detection error for a moving object position, and an area judging unit for judging an area where the moving object is located when it is judged that the moving object has moved a predetermined distance. Accordingly, when the position of a moving object cannot be detected accurately, an area where the moving object exists is not judged. Therefore, an accuracy with which to judge an area where the moving object is present is improved, and there is no

[続葉有]

WO 02/29728 A1



need of setting a buffer area, which would be used as a criteria for judging area where the moving object is present and in which an area where a moving object is present is not judged when the moving object is located in the vicinity of this position. Accordingly, the amounts of data and computation can be reduced as much as a buffer area not provided to thereby restrain an increase in production costs of a position recognizing device.

(57) 要約:

移動物が位置する領域を判断する移動物の位置認識装置であり、移動物が、移動物の位置の検知誤差に対応する所定距離を移動したか否かを判断する移動距離判断器と、移動距離判断器により、移動物が所定距離を移動したと判断された場合に、移動物が位置する領域を判断する領域判断器とを備えている。

従って、本発明によれば、移動物の位置を正確に検知できない場合は、“移動物が存在する領域の判断”がおこなわれない。このため、移動物が存在する領域を判断する精度が向上するとともに、移動物の存在領域を判断する基準に、“この付近に移動物が位置している場合は、移動物が存在する領域の判断をおこなわない”という緩衝領域を設定する必要が無い。従って、緩衝領域を設定しない分、データ量および演算量を少なくすることができ、位置認識装置の製造コストの上昇を抑制することができる。