

Note

Cette traduction a été générée par ordinateur. Il ne peut être garanti qu'elle est intelligible, exacte, complète, fiable ou adaptée à des fins spécifiques. Les textes résultant d'une traduction automatique ne doivent pas servir de base à des décisions cruciales, et notamment à des décisions d'ordre financier ou importantes sur le plan commercial.

REVENDICATIONS US2020279585A1

¹¹ Ce qui est revendiqué est:

1

¹⁵ . Système de détection de COVID-19 chez un utilisateur, comprenant: au moins un serveur en communication avec un réseau étendu (WAN); et

¹⁷ au moins un dispositif de mémoire pour stocker des instructions lisibles par machine, au moins un premier ensemble desdites instructions lisibles par machine étant fourni à un dispositif informatique mobile via ledit au moins un serveur et ledit WAN, ledit premier ensemble desdites instructions lisibles par machine étant adapté pour fonctionner sur ledit dispositif informatique mobile et effectuez les étapes de:

²² recevoir des données de pouls et de niveau de saturation en oxygène d'un oxymètre de pouls attaché audit utilisateur périodiquement sur une période de temps, résultant en une pluralité de jeux desdites données d'oxymètre de pouls;

²⁵ recevoir des données de mouvement pendant ladite période de temps, lesdites données de mouvement étant indicatives d'au moins un mouvement dudit utilisateur par rapport à au moins un emplacement fixe; et

²⁸ identifier au moins l'un de ladite pluralité d'ensembles de données d'oxymètre de pouls comme étant précis lorsque lesdites données de mouvement indiquent que ledit mouvement dudit utilisateur par rapport audit emplacement fixe est égal ou inférieur à une quantité prédéterminée;

³² dans lequel un deuxième ensemble desdites instructions lisibles par machine est adapté pour exécuter les étapes de:

³⁴ stocker au moins ledit ensemble précis de données d'oxymètre de pouls sur ledit utilisateur et le comparer aux données d'oxymètre de pouls précédemment stockées dudit utilisateur pour déterminer un différentiel;

³⁷ comparer ledit différentiel à au moins une valeur connue; et

38 en utilisant au moins ladite comparaison pour aider à déterminer si ledit utilisateur souffre actuellement de COVID-19.

2

43 .

44 Le système de
45 revendication 1

46 , dans lequel lesdites données de mouvement sont générées en utilisant au moins un accéléromètre dans ledit dispositif informatique mobile.

3

51 .

52 Le système de
53 revendication 2

54 , dans lequel lesdites données de mouvement indiquent en outre au moins le mouvement dudit dispositif informatique mobile par rapport audit emplacement fixe.

4

59 .

60 Le système de
61 revendication 3

62 , dans lequel lesdites données de mouvement sont en outre générées en utilisant au moins un écran tactile dudit dispositif informatique mobile.

5

67 .

68 Le système de
69 revendication 4

70 , dans lequel lesdites données de mouvement indiquent en outre au moins un mouvement d'au moins une partie de la main dudit utilisateur par rapport audit écran tactile, ledit oxymètre de pouls étant attaché à un doigt de la main dudit utilisateur.

6

76 .

77 Le système de
78 revendication 5

79 , dans lequel ledit premier ensemble d'instructions lisibles par machine est en outre configuré

pour exécuter l'étape consistant à demander audit utilisateur de placer sa main sur une partie particulière dudit écran tactile, permettant ainsi audit dispositif informatique de déterminer si ladite partie de la main dudit utilisateur se déplace pendant ladite période de temps.

7

86 .

87 Le système de

88 revendication 1

89 , dans lequel ledit premier ensemble d'instructions lisibles par machine est en outre configuré pour acquérir des données de température dudit utilisateur pendant ladite période de temps, lesdites données de température étant utilisées pour aider à déterminer si ledit utilisateur souffre de COVID-19.

8

96 .

97 Le système de

98 revendication 1

99 , dans lequel ledit premier ensemble d'instructions lisibles par machine est en outre configuré pour acquérir des données de fréquence respiratoire dudit utilisateur pendant ladite période de temps, lesdites données de fréquence respiratoire étant utilisées pour aider à déterminer si ledit utilisateur souffre de COVID-19.

9

106 .

107 Le système de

108 revendication 1

109 , dans lequel ledit deuxième ensemble d'instructions lisibles par machine est en outre configuré pour utiliser ladite comparaison pour déterminer une probabilité que ledit utilisateur souffre de COVID-19, dans lequel ladite probabilité est déterminée en utilisant l'intelligence artificielle (AI).

10

116 .

117 Le système de

118 revendication 1

119 , dans lequel ledit deuxième ensemble desdites instructions lisibles par machine est fourni audit dispositif informatique mobile via ledit au moins un serveur et ledit WAN, permettant à l'intelligence artificielle (AI) de déterminer si ledit utilisateur souffre actuellement de COVID-19.

11

125 .

- 126 Procédé d'utilisation d'au moins un dispositif informatique mobile pour détecter un coronavirus chez un utilisateur, comprenant les étapes de:
- 128 recevoir par ledit dispositif informatique mobile des données de niveau d'impulsion et de niveau de saturation en oxygène d'un oxymètre de pouls attaché audit utilisateur périodiquement sur une période de temps, résultant en une pluralité d'ensembles desdites données d'oxymètre de pouls;
- 132 recevoir des données de mouvement pendant ladite période de temps, lesdites données de mouvement étant indicatives d'au moins un mouvement dudit utilisateur par rapport à au moins un emplacement fixe;
- 135 identifier au moins l'un de ladite pluralité d'ensembles de données d'oxymètre de pouls comme étant précis lorsque lesdites données de mouvement indiquent que ledit mouvement dudit utilisateur par rapport audit emplacement fixe est égal ou inférieur à une quantité prédéterminée;
- 139 stocker au moins ledit ensemble précis de données d'oxymètre de pouls sur ledit utilisateur et le comparer aux données d'oxymètre de pouls précédemment stockées dudit utilisateur pour déterminer un différentiel;
- 142 comparer ledit différentiel à au moins une valeur connue; et
- 143 utiliser au moins ladite comparaison pour déterminer si ledit utilisateur souffre d'un coronavirus.

12

147 .

- 148 La méthode de
- 149 revendication 11
- 150 , dans lequel lesdites données de mouvement sont générées en utilisant au moins un accéléromètre dans ledit dispositif informatique mobile.

13

155 .

- 156 La méthode de
- 157 revendication 12
- 158 , dans lequel lesdites données de mouvement indiquent en outre au moins le mouvement dudit dispositif informatique mobile par rapport audit emplacement fixe.

14

163 .

164 La méthode de

165 revendication 13

166 , dans lequel lesdites données de mouvement sont en outre générées en utilisant au moins un écran tactile dudit dispositif informatique mobile.

15

171 .

172 La méthode de

173 revendication 14

174 , dans lequel lesdites données de mouvement indiquent en outre au moins un mouvement d'au moins une partie de la main dudit utilisateur par rapport audit écran tactile, ledit oxymètre de pouls étant attaché à un doigt de la main dudit utilisateur.

16

180 .

181 La méthode de

182 revendication 1

183 , comprenant en outre l'étape d'acquisition par ledit dispositif informatique mobile des données de fréquence respiratoire dudit utilisateur pendant ladite période de temps, lesdites données de fréquence respiratoire étant utilisées pour aider à déterminer si ledit utilisateur souffre d'un coronavirus.

17

190 .

191 La méthode de

192 réclamation 16

193 , dans lequel lesdites données de mouvement sont en outre utilisées pour déterminer la fréquence respiratoire dudit utilisateur.

18

198 .

199 Procédé d'utilisation d'un dispositif informatique mobile pour détecter une infection virale ou une insuffisance respiratoire chez un utilisateur, comprenant les étapes de:

201 recevoir par ledit dispositif informatique mobile des données d'un oxymètre de pouls attaché audit utilisateur sur une période de temps;

203 recevoir des données de mouvement pendant ladite période de temps, lesdites données de mouvement étant indicatives d'au moins un mouvement dudit utilisateur;

205 identifier au moins une partie desdites données comme étant précise lorsque lesdites données

de mouvement indiquent que ledit mouvement dudit utilisateur est égal ou inférieur à une quantité prédéterminée;

208 comparer au moins ladite partie desdites données à des données précédemment stockées dudit utilisateur pour déterminer un différentiel;

210 utiliser ledit différentiel pour déterminer une probabilité que ledit utilisateur souffre de ladite infection virale ou d'une faible efficacité respiratoire ou pulmonaire.

19

215 .

216 La méthode de

217 revendication 18

218 , dans lequel lesdites données de mouvement sont générées en utilisant au moins un accéléromètre dans ledit dispositif informatique mobile.

20

223 .

224 La méthode de

225 revendication 18

226 , dans lequel ledit différentiel est utilisé pour déterminer une probabilité que ledit utilisateur souffre d'apnée du sommeil.