

(12) International Application Status Report

Received at International Bureau: 10 April 2019 (10.04.2019)

Information valid as of: 21 October 2020 (21.10.2020)

Report generated on: 21 January 2021 (21.01.2021)

(10) Publication number:

WO2020/192875

(43) Publication date:

01 October 2020 (01.10.2020)

(26) Publication language:

English (EN)

(21) Application Number:

PCT/EP2019/057316

(22) Filing Date:

22 March 2019 (22.03.2019)

(25) Filing language:

English (EN)

(51) International Patent Classification:

G05D 1/02 (2006.01); **G06Q 10/06** (2012.01); **G05D 1/00** (2006.01)

(71) Applicant(s):

VOLVO TRUCK CORPORATION [SE/SE]; 405 08 Göteborg (SE) *(for all designated states)*

(72) Inventor(s):

HELLGREN, Jonas; Vattugatan 6 413 16 Göteborg (SE)

MANJURUL ISLAM, Mohammad; Saturnusgatan 8 415 20 Göteborg (SE)

(74) Agent(s):

ZACCO SWEDEN AB; P.O. Box 5581 114 85 Stockholm (SE)

(54) Title (EN): A METHOD FOR CONTROLLING VEHICLES IN A MISSION ALONG A ROUTE

(54) Title (FR): PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULES DANS UNE MISSION LE LONG D'UN ITINÉRAIRE

(57) Abstract:

(EN): The invention relates to a method for controlling vehicles (V1-V3) in a mission along a route, comprising - selecting at least two progress control value sets (u, tw), each value set comprising a respective value (u1, u2, u3, tw) of a progress control parameter for at least one of the vehicles, wherein each progress control parameter value influences the rate of progress of the respective vehicle, - determining, for each of the selected progress control value sets, a respective distribution (SoBfut) of the vehicles, if the at least one of the vehicles is controlled based on the respective selected progress control value set (u, tw), so that each progress control value set is correlated to a respective distribution (SoBfut) of the vehicles, - identifying, from the selected progress control value sets, based at least partly on the determinations of the distributions (SOBfut), a progress control value set (u, tw) for controlling the at least one of the vehicles, and - controlling the at least one of the vehicles (V1-V3) according to the identified progress control value set (u).

(FR): L'invention concerne un procédé de commande de véhicules (V1-V3) dans une mission le long d'un itinéraire, comprenant les étapes consistant à sélectionner au moins deux ensembles de valeurs de commande de progression (u, tw), chaque ensemble de valeurs comprenant une valeur respective (u1, u2, u3, tw) d'un paramètre de commande de progression pour au moins un des véhicules, chaque valeur de paramètre de commande de progression influençant le taux de progression du véhicule respectif, déterminer, pour chacun des ensembles de valeurs de commande de progression sélectionnés, une distribution respective (SoBfut) des véhicules, si le ou les véhicules sont commandés sur la base de l'ensemble de valeurs de commande de progression sélectionné (u, tw) respectif, de telle sorte que chaque ensemble de valeurs de commande de progression est corrélé à une distribution respective (SoBfut) des véhicules, identifier, à partir des ensembles de valeurs de commande de progression sélectionnés, des données de base au moins partiellement sur les déterminations des distributions (SOBfut), un ensemble de valeurs de commande de progression (u, tw) pour commander le ou les véhicules et commander le ou les véhicules (V1-V3) en fonction de l'ensemble de valeurs de commande de progression (u) identifié.

International search report:

Received at International Bureau: 27 November 2019 (27.11.2019) [EP]

International Report on Patentability (IPRP) Chapter II of the PCT:

Chapter II demand received: 01 June 2020 (01.06.2020)

(81) Designated States:

AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW

European Patent Office (EPO) : AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR

African Intellectual Property Organization (OAPI) : BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG

African Regional Intellectual Property Organization (ARIPO) : BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW

Eurasian Patent Organization (EAPO) : AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM