

(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

(43) 国際公開日
2015年4月30日(30.04.2015)



(10) 国際公開番号
WO 2015/059918 A1

- (51) 国際特許分類:
G09C 1/00 (2006.01) G06F 21/60 (2013.01)
G06F 17/30 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2014/005321
- (22) 国際出願日: 2014年10月21日(21.10.2014)
- (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 2013-220673 2013年10月23日(23.10.2013) JP
特願 2014-176590 2014年8月29日(29.08.2014) JP
- (71) 出願人: 株式会社インテック (INTEC INC.) [JP/JP];
〒9308577 富山県富山市牛島新町5番5号 Toy-
ama (JP).
- (72) 発明者: 中川 郁夫 (NAKAGAWA, Ikuo); 〒
2218520 神奈川県横浜市神奈川区新浦島町1-
1-25 株式会社インテック内 Kanagawa (JP).
後藤 光治 (GOTO, Mitsuharu); 〒1368637 東京都
江東区新砂1-3-3 株式会社インテック内
Tokyo (JP). 橋本 好史 (HASHIMOTO, Yoshifumi);
〒2218520 神奈川県横浜市神奈川区新浦島町1

ー 1-25 株式会社インテック内 Kanagawa
(JP).

(74) 代理人: 大野 聖二, 外 (OHNO, Seiji et al.); 〒
1000005 東京都千代田区丸の内1丁目6番5号
丸の内北口ビル21階 大野総合法律事務所
Tokyo (JP).

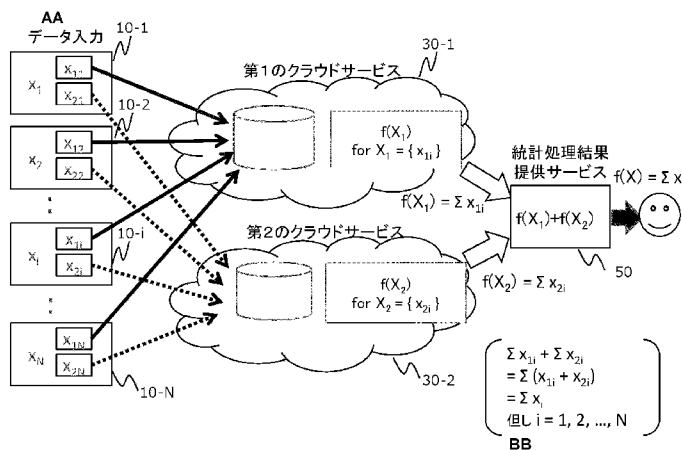
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保
護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA,
BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN,
CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN,
IR, IS, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS,
LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, 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.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保
護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW,
MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユー
ラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨー
ロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE,
ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC,

[続葉有]

(54) Title: DATA SECRECY STATISTICAL PROCESSING SYSTEM, SERVER DEVICE FOR PRESENTING STATISTICAL PROCESSING RESULT, DATA INPUT DEVICE, AND PROGRAM AND METHOD THEREFOR

(54) 発明の名称: データ秘匿型統計処理システム、統計処理結果提供サーバ装置及びデータ入力装置、並びに、これらのためのプログラム及び方法



30-1 First cloud service
30-2 Second cloud service
50 Statistical processing result presentation service
AA Data input
BB Where $i = 1, 2, \dots, N$

(57) Abstract: The purpose of the present invention is to acquire a result of statistical processing for aggregated original data while reducing the risk of leaking confidential information without delivering and storing the original data. Each of a plurality of data input devices comprises: a means for acquiring original data, which is confidential; and a means for dividing the original data into data segments in accordance with a secret ratio so that the original data is restored to its original state by combining all of the data segments, and outputting a prescribed number of the data segments. Each of a plurality of computation devices includes a means for performing a prescribed computation on the basis of the data segments outputted from each of the plurality of data input devices as input data and outputs the computation results. A data processing device uses the computation results outputted from each of the prescribed number of computation devices to obtain and provide, as a service, statistical processing results based on a plurality of the original data acquired by the plurality of data input devices without the acquisition of the original data.

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2015/059918 A1



MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, 添付公開書類:
TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, — 国際調査報告 (条約第 21 条(3))
KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

オリジナルデータの受け渡しも保存も行わないことにより秘匿すべき情報が漏洩するリスクを低減しつつ、オリジナルデータの集合について統計処理の結果を得ることを可能にする。複数のデータ入力装置のそれぞれが、秘匿すべきオリジナルデータを取得する手段と、全ての部分を合わせるとオリジナルデータが復元されるようにオリジナルデータを秘密の比率に従って分割し、所定の個数の部分データを出力する手段とを備える。所定の個数の演算装置のそれぞれは、複数の入力データに基づいて所定の演算を行う手段を備え、複数のデータ入力装置のそれぞれから出力された部分データを入力データとして演算を行い、演算結果を出力する。データ処理装置は、所定の個数の演算装置のそれぞれから出力された演算結果を利用することにより、複数のデータ入力装置により取得された複数のオリジナルデータに基づく統計処理の結果を、オリジナルデータを取得することなく求め、提供するサービスを行う。