

(12) International Application Status Report

Received at International Bureau: 27 June 2019 (27.06.2019)

Information valid as of: 02 September 2020 (02.09.2020)

Report generated on: 21 January 2021 (21.01.2021)

(10) Publication number:

WO2020/191928

(43) Publication date:

01 October 2020 (01.10.2020)

(26) Publication language:

Chinese (ZH)

(21) Application Number:

PCT/CN2019/091806

(22) Filing Date:

19 June 2019 (19.06.2019)

(25) Filing language:

Chinese (ZH)

(31) Priority number(s):

201910238454.5 (CN)

(31) Priority date(s):

27 March 2019 (27.03.2019)

(31) Priority status:

Priority document received (in compliance with PCT Rule 17.1)

(51) International Patent Classification:

H04L 29/06 (2006.01); **H04L 9/32** (2006.01); **H04L 9/08** (2006.01)

(71) Applicant(s):

SHENZHEN ONETHING TECHNOLOGIES CO., LTD. [CN/CN]; Rm. 201, Bldg. A, No. 1 First Qianwan RD., Qianhai Shenzhen & HK Cooperation Zones Shenzhen, Guangdong 518052 (CN) *(for all designated states)*

(72) Inventor(s):

ZHANG, Xiao; Rm. 201, Bldg. A, No. 1 First Qianwan RD., Qianhai Shenzhen & HK Cooperation Zones Shenzhen, Guangdong 518052 (CN)

(74) Agent(s):

SHENPAT INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY; 18C2, 18D, 18E, 18E2 Block B, Lushan Building Chunfeng Road, Nanhu Street, Luohu District Shenzhen, Guangdong 518001 (CN)

(54) Title (EN): DIGITAL IDENTITY AUTHENTICATION METHOD, DEVICE, APPARATUS AND SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM

(54) Title (FR): PROCÉDÉ, DISPOSITIF, APPAREIL ET SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION D'IDENTITÉ NUMÉRIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS

(54) Title (ZH): 一种数字身份认证方法、设备、装置、系统及存储介质

(57) Abstract:

(EN): A digital identity authentication method, device, apparatus and system, and a computer-readable storage medium.

The digital identity authentication method is applied to a blockchain platform and comprises: in response to a digital identity information acquisition request sent by a user terminal, sending a digital identity information ciphertext of a target user to the user terminal, so that the user terminal decrypts the digital identity information ciphertext to generate a digital identity information plaintext; and in response to a digital identity information acquisition request sent by a verification terminal, sending the digital identity information ciphertext of the target user and a security level to the verification terminal, so that the verification terminal determines whether the digital identity information ciphertext matches the digital identity information plaintext submitted by the user terminal, and if yes, performing security verification corresponding to the security level on the user terminal. The present invention can meet the customized demands for various authentication modes, and improves the security and reliability of digital identity authentication.

(FR): L'invention concerne un procédé, un dispositif, un appareil et un système d'authentification d'identité numérique, ainsi qu'un support d'informations lisible par ordinateur. Le procédé d'authentification d'identité numérique est appliqué à une plateforme de chaîne de blocs et comprend : en réponse à une demande d'acquisition d'informations d'identité numérique envoyée par un terminal utilisateur, l'envoi d'un texte chiffré d'informations d'identité numérique d'un utilisateur cible au terminal d'utilisateur, de telle sorte que le terminal d'utilisateur déchiffre le texte chiffré d'informations d'identité numérique afin de générer un texte en clair d'informations d'identité numérique ; et en réponse à une demande d'acquisition d'informations d'identité numérique envoyée par un terminal de vérification, l'envoi du texte chiffré d'informations d'identité numérique de l'utilisateur cible et d'un niveau de sécurité au terminal de vérification, de sorte que le terminal de vérification détermine si le texte chiffré d'informations d'identité

numérique correspond au texte en clair d'informations d'identité numérique soumis par le terminal d'utilisateur, et si tel est le cas, la réalisation d'une vérification de sécurité correspondant au niveau de sécurité sur le terminal d'utilisateur. La présente invention peut satisfaire des demandes personnalisées de divers modes d'authentification, et améliorer la sécurité et la fiabilité d'authentification d'identité numérique.

(ZH): 一种数字身份认证方法、设备、装置、系统及计算机可读存储介质,所述数字身份认证方法应用于区块链平台,包括:响应于用户终端发送的数字身份信息获取请求,将目标用户的数字身份信息密文发送至用户终端,以使用户终端对数字身份信息密文进行解密以生成数字身份信息明文;响应于验证终端发送的数字身份信息获取请求,将目标用户的数字身份信息密文以及安全层级发送至验证终端,以便验证终端判断数字身份信息密文与用户终端提交的数字身份信息明文是否匹配,若是,则对用户终端进行与安全层级对应的安全验证。本发明可满足对多种认证方式的定制化需求,提高了数字身份认证的安全可靠性。

International search report:

Received at International Bureau: 03 January 2020 (03.01.2020) [CN]

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

Not available

(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