

# (12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织  
国际局

(43) 国际公布日  
2015年7月30日 (30.07.2015)



(10) 国际公布号  
WO 2015/109690 A1

- (51) 国际专利分类号:  
G07B 17/00 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2014/077263
- (22) 国际申请日: 2014年5月12日 (12.05.2014)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:  
201410030055.7 2014年1月22日 (22.01.2014) CN
- (71) 申请人: 杭州诺亚方舟网络科技有限公司 (HANG-ZHOU NOAH'S ARK NETWORK TECHNOLOGY CO.,LTD.) [CN/CN]; 中国浙江省杭州市江干区秋涛北路178号明嘉世纪酒店二楼楼莹莹, Zhejiang 310020 (CN)。
- (72) 发明人: 应远明 (YING, Yuanming); 中国浙江省杭州市江干区秋涛北路178号明嘉世纪酒店二楼楼莹莹, Zhejiang 310020 (CN)。
- (74) 代理人: 浙江永鼎律师事务所 (ZHEJIANG YONG-DING LAW FIRM); 中国浙江省杭州市下城区朝晖

路213号中山花园写字楼4-2-1号王梨华, Zhejiang 310014 (CN)。

(81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): 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, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, 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 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (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), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

[见续页]

(54) Title: CASH-ON-DELIVERY OBJECT EXPRESS PROCESSING TERMINAL AND PROCESSING METHOD THEREFOR

(54) 发明名称: 一种到付件快递处理终端及其处理方法

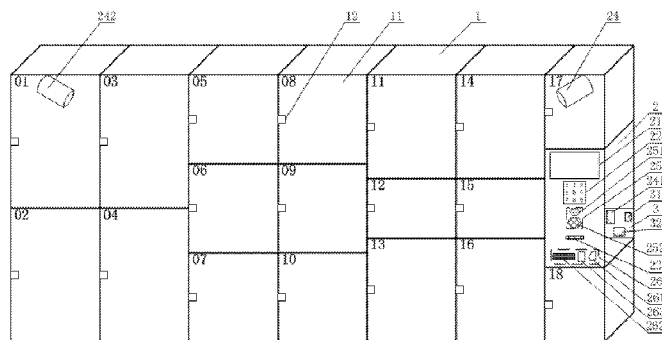
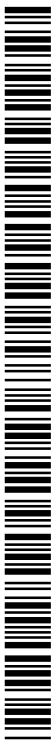


图 1 / Fig. 1

(57) Abstract: A cash-on-delivery object express processing terminal and a processing method therefor. The cash-on-delivery object express processing terminal comprises a terminal delivery cabinet (1), a terminal host (2), and a terminal processor (3). The terminal delivery cabinet (1) comprises an express storage cell (11) and a door lock control unit (12). The terminal host (2) comprises an input unit (22), an information reading unit (23), an information acquisition unit (24), and a payment unit (26). The terminal processor (3) comprises a communications unit (31) and a control processing unit (32). The door lock control unit (12), a display unit (21), the input unit (22), the information reading unit (23), the information acquisition unit (24) and the communications unit (31) are separately connected to the control processing unit (32). The cash-on-delivery object express processing terminal and the processing method therefor break through the limitation that a courier needs to deliver in a face-to-face manner in traditional parcel delivery, and has a high express delivery efficiency.

(57) 摘要:

[见续页]



WO 2015/109690 A1



**本国际公布:**

- 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

---

一种到付件快递处理终端及其处理方法，包括终端派件柜（1）、终端主机（2）和终端处理器（3），终端派件柜（1）包括快递存储格（11）和门锁控制单元（12）；终端主机（2）包括输入单元（22）、信息读取单元（23）、信息采集单元（24）和支付单元（26）；终端处理器（3）包括通讯单元（31）和控制处理单元（32）；门锁控制单元（12）、显示单元（21）、输入单元（22）、信息读取单元（23）、信息采集单元（24）和通讯单元（31）分别与控制处理单元（32）相连。该到付件快递处理终端及其处理方法突破了传统包裹派送需要快递员当面派送的局限，派送效率高。

# 说明书

## 发明名称：一种到付件快递处理终端及其处理方法

### 技术领域

- [1] 本发明涉及物流收寄和派送领域，尤其涉及了一种到付件快递处理终端及其处理方法。

### 背景技术

- [2] 随着电子商务的快速发展和人们生活节奏的加快，网购越来越受到人们的青睐。伴随着网购的发展传统的物流快递行业暴露出越来越多的缺点。传统的到付件需要快递员人工送货上门，与收件人当面交接。派送经常遇到收件人不在家，快递投递失败；此外，还存在不法分子冒充快递人员的现象，存在较大的安全隐患。

### 发明内容

- [3] 本发明针对现有技术中到付件投递效率低的缺点，提供了一种智能快递终端及其系统。
- [4] 为了解决上述技术问题，本发明通过下述技术方案得以解决：
- [5] 一种到付件快递处理终端，包括终端派件柜、终端主机和终端处理器，
- [6] 终端派件柜，包括快递存储格和门锁控制单元；
- [7] 终端主机，包括输入单元、信息读取单元、信息采集单元和支付单元；
- [8] 终端处理器，包括通讯单元和控制处理单元；
- [9] 终端主机设在终端派件柜上，终端处理器设在终端派件柜内，输入单元为按键输入模块或触屏模块，信息读取单元为射频读卡器或条形码扫描仪，信息采集单元包括存储单元和视频采集单元，存储单元设置在终端主机内部，视频采集单元设置在终端派件柜顶部或终端主机表面，支付单元包括银行卡支付单元、现金支付单元和无线支付单元，门锁控制单元、输入单元、信息读取单元、信息采集单元、支付单元和通讯单元分别与控制处理单元相连。
- [10] 终端派件柜包括多个快递存储格，快递存储格大小形状不同，能适合于不同体积的包裹；每个快递存储格内都设置门锁控制单元，门锁控制单元控制快递存

储格的开启和关闭；终端主机上设置有输入单元、信息读取单元、信息采集单元和支付单元，输入单元录入信息，信息读取单元读取快递员或收件人的身份信息，信息采集单元记录快递派送过程，保留证据，后续处理有据可循，支付单元收取快递费用。通过使用此终端，到付件快递的配送和普通快递的配送方式相同，方便集中化处理，减少了配送人员，降低人力成本，配送前不需要与收件人预约，降低了重复配送率，降低了重复配送成本。到付件的派送不需要快递员直接经手现金或刷卡，既保证了快递公司的财务安全，又避免快递员携带大量现金，保证了快递员的安全；此外，快递员不配备手持式可移动刷卡设备，降低了快递公司成本，还能避免手持刷卡设备被盗取滥用，保障了广大持卡人的资金安全

- [11] 作为优选，支付单元包括银行卡支付单元、现金支付单元和无线支付单元，银行卡支付单元和无线支付单元通过终端处理器与银行支付系统通讯相连，现金支付单元与控制处理单元相连。支付单元的设置，快递员不必长时间等候收件人，节约时间，节省人力资源，大大提高了到付件快递的派送效率和派送成功率，降低了重复派送成本，提高了物流效率，降低了派件成本；另一方面，到付件快递不需要快递员和收件人当面付款，避免了不法分子冒充快递人员上门，消除了安全隐患，保证了人身财产安全。
- [12] 作为优选，现金支付单元包括钱币箱和验收钞机，钱币箱和验收钞机分别与控制处理单元相连。钱币箱和验收钞机的设置方便终端主机识别和收取现金，支付灵活，方便快捷。
- [13] 作为优选，终端主机上还设有显示单元，显示单元与控制处理单元相连，显示单元为阴极射线管显示器或LCD显示器或LED显示器。显示器的设置，能实时显示系统处理进程，具备人机交互功能，界面友好，极大的提高了设备的易用性，使用方便。
- [14] 作为优选，终端主机上还设有语音交互单元，语音交互单元包括语音采集单元和语音播报单元，语音采集单元和语音播报单元设置在终端主机表面，分别与控制处理单元相连。语音交互单元的设置，界面友好，操作方便；语音播报单元能播报处理进程，语音采集单元能实时采集并记录派件、取件情况，智能快

递终端所有操作过程有记录可查询，有利于快递公司和使用者降低风险，安全方便。

- [15] 一种应用付件快递处理终端的到付件快递处理方法，包括到付件快递派送过程：
- [16] A：快递员通过信息读取单元读取包裹信息、待付款金额和收件人信息，控制处理单元接收并计算，生成取货凭证信息，通讯单元发送取货凭证信息和待付款金额至收件人；
- [17] B：快递员通过信息读取单元读取快递员信息，控制处理单元处理后传递信息至门锁控制单元，开启空闲的快递存储格，快递员放入包裹，关闭快递存储格；
- [18] C：收件人接收取货凭证信息后，来到终端派件柜，通过信息读取单元扫描取货凭证，或通过信息读取单元读取取件人身份信息，或输入单元输入取货凭证信息，控制处理单元鉴权；
- [19] D：鉴权成功，收件人通过支付单元付款，控制处理单元控制门锁控制单元，开启快递存储格，收件人取货；鉴权不成功，控制处理单元控制门锁控制单元，快递存储格保持关闭；
- [20] 在A或B或C或D的过程中，语音播报单元播报处理进程，显示单元显示处理进程，控制处理单元控制视频采集单元和语音采集单元采集信息，并存储在存储单元内。
- [21] 快递员通过信息读取单元读取快递员身份信息，或信息读取单元读取快递员身份代码信息，控制处理单元鉴权通过后，开启空闲的快递存储格；信息读取单元扫描快递面单条码，获得包裹收件人信息，控制处理单元处理后，生成二维码取货凭证信息或密码取货凭证信息，通讯模块发送取货凭证信息至收件手机号码；快递员将包裹放入空闲的快递存储格，关闭快递存储格后，快递被暂存在快递存储格，快递派件操作完成。到付件的派件操作与普通快递的派件操作相同，降低了快递员的工作量，大大提高了到付件快递的派送效率和派送成功率，降低了重复派送成本，提高了物流效率。另一方面，到付件的派送不需要快递员直接经手现金或刷卡，既保证了快递公司的财务安全，又避免快递员携

带大量现金，保证了快递员的安全；此外，快递员不配备手持式可移动刷卡设备，降低了快递公司成本，避免了手持刷卡设备被盗用，保障了广大持卡人的资金安全。

[22] 收件人收到取货凭证信息后，前往智能快递处理终端，通过信息读取单元扫描取货凭证，或通过信息读取单元读取取件人身份信息，或通过输入单元输入取货凭证信息，控制处理单元接受取件人信息，开始鉴权；鉴权成功，收件人通过支付单元付款，控制处理单元控制门锁控制单元，开启快递存储格，取件人取货；鉴权不成功，控制处理单元控制门锁控制单元，快递存储格保持关闭。该取件过程简单，操作方便，不需要当面派送包裹并支付，减少了快递员的等候时间，提高了配送效率，降低了配送成本，派件精准快速安全，节约了人力物力。另一方面，到付包裹不需要当面派送，避免了不法分子冒充快递人员上门，消除了安全隐患，保证了人身财产安全。

[23] 此外，由于快递包裹的取件全过程在信息采集单元的监控下，破损包裹或损坏包裹情况都被在线记录，收件过程有记录可循，方便判断问题包裹的责任方，问题包裹的后续处理有据可依，方便判定责任方，保证问题包裹能及时得到处理，保护快递公司和收件人的利益。

[24] 本发明由于采用了以上技术方案，具有显著的技术效果：

[25] 1.到付件快递的配送和普通快递的配送方式相同，方便集中化处理，减少了配送人员，降低人力成本。

[26] 2.到付件包裹配送前不需要与收件人预约，降低了重复配送率，降低了重复配送成本，物流费用降低。

[27] 3.派件终端柜根据需要设置在人员密集的小区、学校等处的门口，快递快递员不需要进入到小区或学校内部，保证小区或学校内部秩序，避免不法分子混入，保证安全，有利于维护社会稳定。

[28] 4.到付件的派送不需要快递员直接经手现金或刷卡，既保证了快递公司的财务安全，又避免快递员携带大量现金，保证了快递员的安全；此外，快递员不配备手持式可移动刷卡设备，降低了快递公司成本，还能避免手持刷卡设备被盗窃滥用，保障了广大持卡人的资金安全。

## 附图说明

- [29] 图1是本发明的一种到付件快递处理终端的结构示意图；
- [30] 图2是一种到付件快递处理方法的示意图。
- [31] 附图中各数字标号所指代的部位名称如下：1—终端派件柜、2—终端主机、3—终端处理器、11—快递存储格、12—门锁控制单元、21—显示单元、22—输入单元、23—信息读取单元、24—信息采集单元、25—语音交互单元、26—支付单元、31—通讯单元、32—控制处理单元、241—存储单元、242—视频采集单元、251—语音采集单元、252—语音播报单元、261—银行卡支付单元、262—现金支付单元、263—无线支付单元。

## 具体实施方式

- [32] 下面结合附图与实施例对本发明作进一步详细描述。
- [33] 实施例1
- [34] 一种到付件快递处理终端，如图1所示，包括终端派件柜1、终端主机2和终端处理器3，
- [35] 终端派件柜1，包括快递存储格11和门锁控制单元12；
- [36] 终端主机2，包括输入单元22、信息读取单元23、信息采集单元24和支付单元26；
- [37] 终端处理器3，包括通讯单元31和控制处理单元32。
- [38] 终端主机2设在终端派件柜1上，终端处理器3设在终端派件柜1内，门锁控制单元12、输入单元22、信息读取单元23、信息采集单元24、支付单元26和通讯单元31分别与控制处理单元32相连。
- [39] 其中，输入单元22为按键输入模块，信息读取单元23为射频读卡器。信息采集单元24包括存储单元241和视频采集单元242，存储单元241设置于终端主机2内部，视频采集单元242设置于终端派件柜1顶部，存储单元241和视频采集单元242分别与控制处理单元32相连。支付单元26包括银行卡支付单元261、现金支付单元262和无线支付单元263，银行卡支付单元261和无线支付单元263通过终端处理器3与银行支付系统通讯相连；现金支付单元262包括钱币箱和验收钞机，钱币箱和验收钞机分别与控制处理单元32相连。终端主机2上还设有显示单元21

，显示单元21与控制处理单元32相连，显示单元21为LCD显示器。终端主机2上还设有语音交互单元25，语音交互单元25包括语音采集单元251和语音播报单元252，语音采集单元251和语音播报单元252设置在终端主机2表面，分别与控制处理单元32相连。

[40] 实施例2

[41] 实施例2与实施例1相同，不同之处在于：输入单元22为触屏模块；信息读取单元23为条形码扫描仪。

[42] 实施例3

[43] 一种应用付件快递处理终端的到付件快递处理方法，如图2所示，包括到付件快递派送过程：

[44] A：快递员通过信息读取单元23读取包裹信息、待款金额和收件人信息，控制处理单元32接收并计算，生成取货凭证信息，通讯单元31发送取货凭证信息和待付款金额至收件人；

[45] B：快递员通过信息读取单元23读取快递员身份信息，控制处理单元32计算后传递信息至门锁控制单元12，开启空闲的快递存储格11，快递员放入包裹，关闭快递存储格11；

[46] C：收件人接收取货凭证信息后，来到终端派件柜1，通过信息读取单元23读取收件人身份信息，控制处理单元32鉴权；

[47] D：鉴权成功，收件人通过支付单元26付款，控制处理单元32控制门锁控制单元12，快递存储格11开启，收件人取货；鉴权不成功，控制处理单元32控制门锁控制单元12，快递存储格11保持关闭；

[48] 在A或B或C或D的过程中，语音播报单元252播报处理进程，显示单元21显示处理进程，控制处理单元32控制视频采集单元242和语音采集单元251采集信息，并存储在存储单元241内。

[49] 实施例4

[50] 实施例4与实施例3相同，不同之处在于：收件人通过输入单元22输入取货凭证信息后，控制处理单元32鉴权。

[51] 总之，以上所述仅为本发明的较佳实施例，凡依本发明申请专利范围所作的均

等变化与修饰，皆应属本发明专利的涵盖范围。

## 权利要求书

- [权利要求 1] 一种到付件快递处理终端，其特征在于，包括：  
终端派件柜（1），包括快递存储格（11）和门锁控制单元（12）；  
；  
终端主机（2），包括输入单元（22）、信息读取单元（23）、信息采集单元（24）和支付单元（26）；  
终端处理器（3），包括通讯单元（31）和控制处理单元（32）；  
终端主机（2）设在终端派件柜（1）上，终端处理器（3）设在终端派件柜（1）内，输入单元（22）为按键输入模块或触屏模块，信息读取单元（23）为射频读卡器或条形码扫描仪，信息采集单元（24）包括存储单元（241）和视频采集单元（242），存储单元（241）设置在终端主机（2）内部，视频采集单元（242）设置在终端派件柜（1）顶部或终端主机（2）表面，支付单元（26）包括银行卡支付单元（261）、现金支付单元（262）和无线支付单元（263），门锁控制单元（12）、输入单元（22）、信息读取单元（23）、信息采集单元（24）、支付单元（26）和通讯单元（31）分别与控制处理单元（32）相连。
- [权利要求 2] 根据权利要求1所述的一种到付件快递处理终端，其特征在于：银行卡支付单元（261）和无线支付单元（263）通过终端处理器（3）与银行支付系统通讯相连，现金支付单元（262）与控制处理单元（32）相连。
- [权利要求 3] 根据权利要求1所述的一种到付件快递处理终端，其特征在于：现金支付单元（262）包括钱币箱和验收钞机，钱币箱和验收钞机分别与控制处理单元（32）相连。
- [权利要求 4] 根据权利要求1所述的一种到付件快递处理终端，其特征在于：终端主机（2）上还设有显示单元（21），显示单元（21）与控制处理单元（32）相连。
- [权利要求 5] 根据权利要求4所述的一种到付件快递处理终端，其特征在于：终

端主机（2）上还设有语音交互单元（25），语音交互单元（25）包括语音采集单元（251）和语音播报单元（252），语音采集单元（251）和语音播报单元（252）设置在终端主机（2）表面，分别与控制处理单元（32）相连。

一种应用权利要求5所述的付件快递处理终端的到付件快递处理方法，其特征在于，包括到付件快递派送过程：

A：快递员通过信息读取单元（23）读取包裹信息、待付款金额和收件人信息，控制处理单元（32）接收并计算，生成取货凭证信息，通讯单元（31）发送取货凭证信息和待付款金额至收件人；

B：快递员通过信息读取单元（23）读取快递员信息，控制处理单元（32）处理后传递信息至门锁控制单元（12），开启空闲的快递存储格（11），快递员放入包裹，关闭快递存储格（11）；

C：收件人接收取货凭证信息后，来到终端派件柜（1），通过信息读取单元（23）扫描取货凭证，或通过信息读取单元（23）读取取件人身份信息，或通过输入单元（22）输入取货凭证信息，控制处理单元（32）鉴权；

D：鉴权成功，收件人通过支付单元（26）付款，控制处理单元（32）控制门锁控制单元（12），开启快递存储格（11），收件人取货；鉴权不成功，控制处理单元（32）控制门锁控制单元（12），快递存储格（11）保持关闭；

在A或B或C或D的过程中，语音播报单元（252）播报处理进程，显示单元（21）显示处理进程，控制处理单元（32）控制视频采集单元（242）和语音采集单元（251）采集信息，并存储在存储单元（241）内。

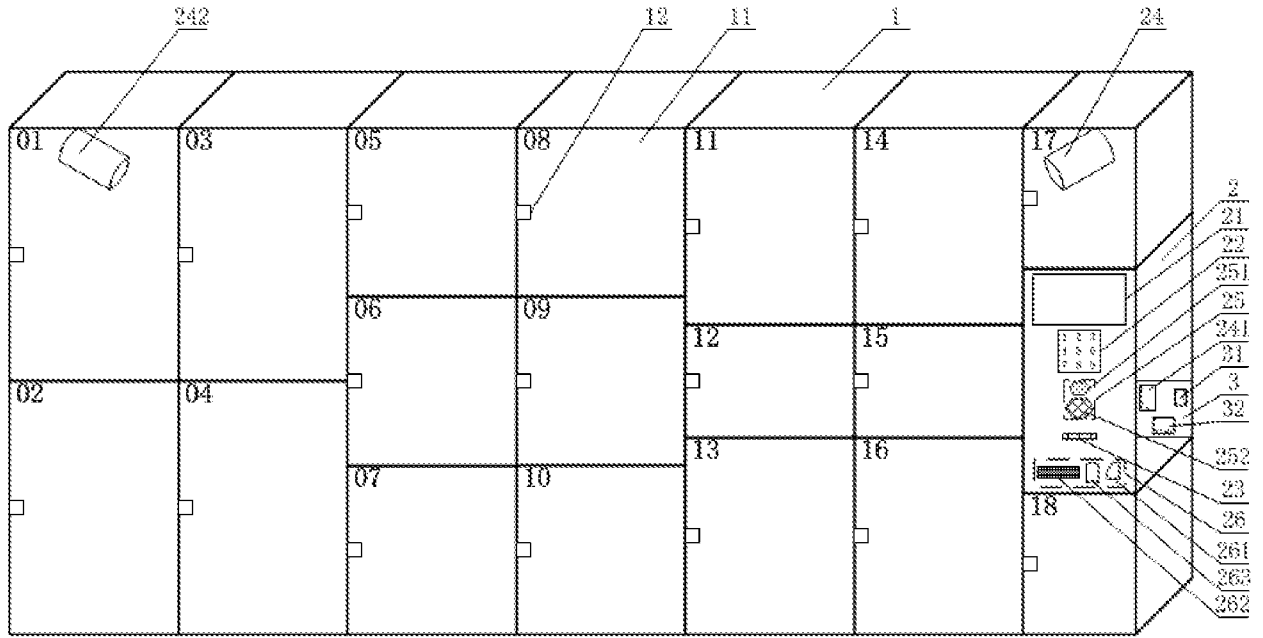


图 1

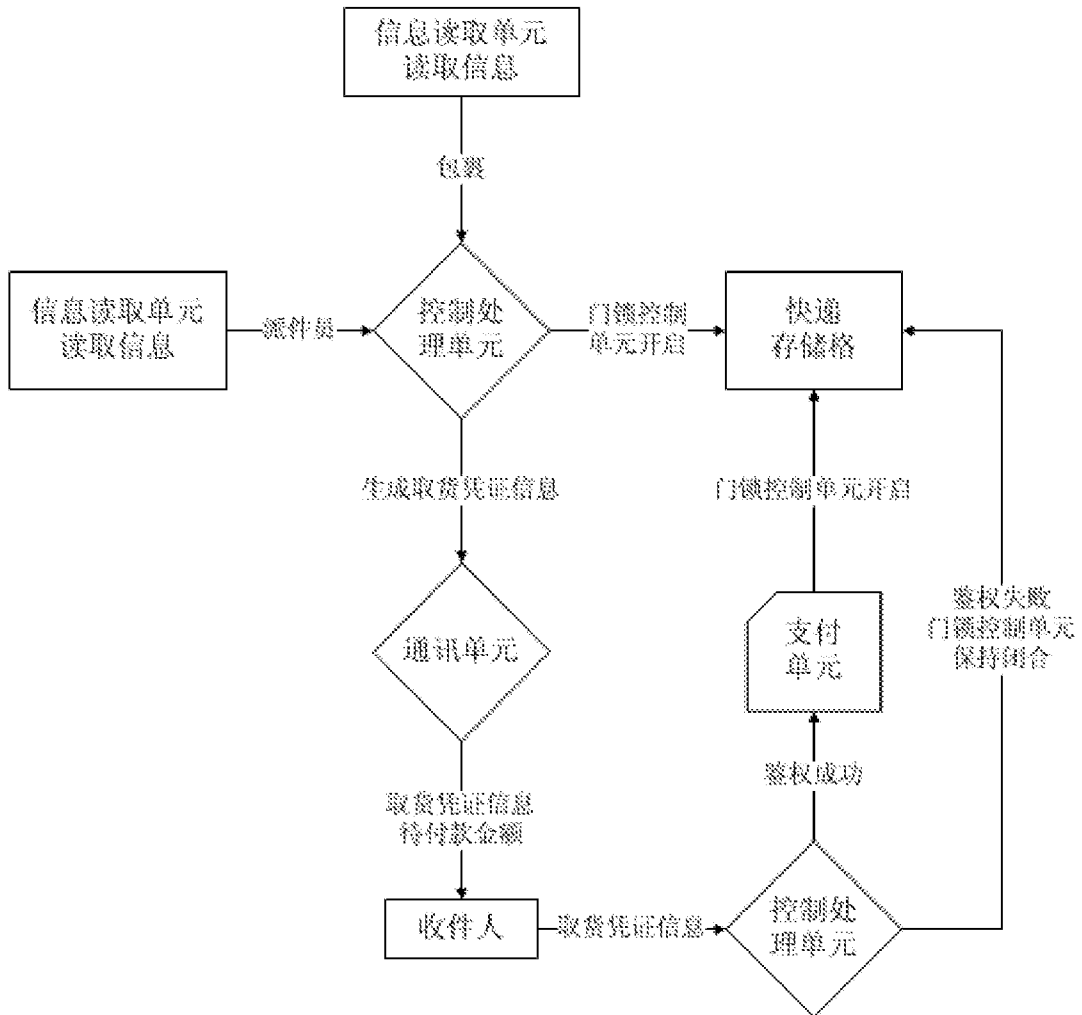


图 2

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2014/077263

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G07B 17/00 (2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

G07B; G07C; G06Q

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNABS, CNTXT, CNKI, VEN: parcel?, post+, deliver+, carbinet?, box??. pay+, mail+, distribut+, package?, pack+, sign in

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages  | Relevant to claim No. |
|-----------|---|-----------------------|
| X         | CN 102982585 A (CHENGDU SANTAI ELECTRONIC IND CO LTD)<br>20 March 2013 (20.03.2013) description, paragraphs [0028] to [0070], [0103] to [0112] and [0125] and figures 1 to 4, 7, 9 and 10 | 1-6                   |
| X         | CN 102968826 A (ZHAO, Haicheng) 13 March 2013 (13.03.2013)<br>description, paragraphs [0024] to [0034] and figures 1 to 7   | 1-6                   |
| X         | CN 103456051 A (FUZHOU YOUBAO ELECTRONIC TECHNOLOGY CO)<br>18 December 2013 (18.12.2013) description, paragraphs [0012]-[0018] and figures 1 to 3   | 1-6                   |

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

|   |   |
|---|---|
| <p>* Special categories of cited documents:</p> <p>“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date</p> <p>“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</p> <p>“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p> | <p>“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</p> <p>“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</p> <p>“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art</p> <p>“&amp;” document member of the same patent family</p> |
|---|---|

Date of the actual completion of the international search

08 October 2014

Date of mailing of the international search report

28 October 2014

Name and mailing address of the ISA  
State Intellectual Property Office of the P. R. China  
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao  
Haidian District, Beijing 100088, China  
Facsimile No. (86-10) 62019451

Authorized officer

ZHU, Xueyu

Telephone No. (86-10) 62085806

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.  
PCT/CN2014/077263

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages   | Relevant to claim No. |
|-----------|--|-----------------------|
| X         | CN 102622788 A (HU, Feihu) 01 August 2012 (01.08.2012)<br>description, paragraphs [0035] to [0084] and figures 1 to 8          | 1-6                   |
| X         | CN 203325086 U (NEOLIX TECHNOLOGY WUXI CO LTD) 04 December 2013<br>description, paragraphs [0033] to [0037] and figures 1 to 3 | 1-6                   |
| A         | JP 2002024733 A (NEW SYSTEM TECHNOLOGY KK et al.) 25 January 2002 (25.01.2002)<br>the whole document                           | 1-6                   |
| A         | EP 2000986 A2 (NEOPOST TECHNOLOGIES et al.) 10 December 2008 (10.12.2008)<br>the whole document                                | 1-6                   |

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**  
Information on patent family members

International application No.  
PCT/CN2014/077263

| Patent Documents referred in the Report | Publication Date | Patent Family    | Publication Date  |
|---|------------------|------------------|-------------------|
| CN 102982585 A                          | 20 March 2013    | CN 102982585 B   | 27 August 2014    |
| CN 102968826 A                          | 13 March 2013    | None             |                   |
| CN 103456051 A                          | 18 December 2013 | None             |                   |
| CN 102622788 A                          | 01 August 2012   | None             |                   |
| CN 203325086 U                          | 04 December 2013 | None             |                   |
| JP 2002024733 A                         | 25 January 2002  | None             |                   |
| EP 2000986 A2                           | 10 December 2008 | EP 2000986 A3    | 02 December 2009  |
|   |                  | FR 2917205 B1    | 09 October 2009   |
|   |                  | US 2008304704 A1 | 11 December 2008  |
|   |                  | FR 2917205 A1    | 12 December 2008  |
|   |                  | US 8027511 B2    | 27 September 2011 |

| <p>A. 主题的分类</p> <p>G07B 17/00(2006.01)i</p> <p>按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类</p>  |   |  |     |                   |         |   |   |     |   |  |     |   |  |     |   |  |     |   |   |     |   |   |     |
|---|---|--|-----|-------------------|---------|---|---|-----|---|--|-----|---|--|-----|---|--|-----|---|---|-----|---|---|-----|
| <p>B. 检索领域</p> <p>检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)</p> <p>G07B; G07C; G06Q</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))</p> <p>CNABS, CNTXT, CNKI: 到付件, 快递, 递送, 派送, 柜, 箱, 支付, 自动, 签收, 收件, 包裹; VEN: parcel?, post+, carbinet?, box?+, mail+, distribut+, package?, pack+</p>  |   |  |     |                   |         |   |   |     |   |  |     |   |  |     |   |  |     |   |   |     |   |   |     |
| <p>C. 相关文件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td> <td>CN 102982585 A (成都三泰电子实业股份有限公司) 2013年 3月 20日 (2013 - 03 - 20)<br/>说明书第[0028]-[0070]、[0103]-[0112]、[0125]段、附图1-4、7、9-10</td> <td>1-6</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 102968826 A (赵海城) 2013年 3月 13日 (2013 - 03 - 13)<br/>说明书第[0024]-[0034]段、附图1-7</td> <td>1-6</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 103456051 A (福州友宝电子科技有限公司) 2013年 12月 18日 (2013 - 12 - 18)<br/>说明书第[0012]-[0018]段、附图1-3</td> <td>1-6</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 102622788 A (胡飞虎) 2012年 8月 01日 (2012 - 08 - 01)<br/>说明书第[0035]-[0084]段、附图1-8</td> <td>1-6</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 203325086 U (新石器科技无锡有限公司) 2013年 12月 04日 (2013 - 12 - 04)<br/>说明书第[0033]-[0037]段、附图1-3</td> <td>1-6</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>JP 2002024733 A (NEW SYSTEM TECHNOLOGY KK等) 2002年 1月 25日 (2002 - 01 - 25)<br/>全文</td> <td>1-6</td> </tr> </tbody> </table> |   |  | 类型* | 引用文件, 必要时, 指明相关段落 | 相关的权利要求 | X | CN 102982585 A (成都三泰电子实业股份有限公司) 2013年 3月 20日 (2013 - 03 - 20)<br>说明书第[0028]-[0070]、[0103]-[0112]、[0125]段、附图1-4、7、9-10 | 1-6 | X | CN 102968826 A (赵海城) 2013年 3月 13日 (2013 - 03 - 13)<br>说明书第[0024]-[0034]段、附图1-7 | 1-6 | X | CN 103456051 A (福州友宝电子科技有限公司) 2013年 12月 18日 (2013 - 12 - 18)<br>说明书第[0012]-[0018]段、附图1-3 | 1-6 | X | CN 102622788 A (胡飞虎) 2012年 8月 01日 (2012 - 08 - 01)<br>说明书第[0035]-[0084]段、附图1-8 | 1-6 | X | CN 203325086 U (新石器科技无锡有限公司) 2013年 12月 04日 (2013 - 12 - 04)<br>说明书第[0033]-[0037]段、附图1-3 | 1-6 | A | JP 2002024733 A (NEW SYSTEM TECHNOLOGY KK等) 2002年 1月 25日 (2002 - 01 - 25)<br>全文 | 1-6 |
| 类型*   | 引用文件, 必要时, 指明相关段落   | 相关的权利要求  |     |                   |         |   |   |     |   |  |     |   |  |     |   |  |     |   |   |     |   |   |     |
| X   | CN 102982585 A (成都三泰电子实业股份有限公司) 2013年 3月 20日 (2013 - 03 - 20)<br>说明书第[0028]-[0070]、[0103]-[0112]、[0125]段、附图1-4、7、9-10 | 1-6  |     |                   |         |   |   |     |   |  |     |   |  |     |   |  |     |   |   |     |   |   |     |
| X   | CN 102968826 A (赵海城) 2013年 3月 13日 (2013 - 03 - 13)<br>说明书第[0024]-[0034]段、附图1-7  | 1-6  |     |                   |         |   |   |     |   |  |     |   |  |     |   |  |     |   |   |     |   |   |     |
| X   | CN 103456051 A (福州友宝电子科技有限公司) 2013年 12月 18日 (2013 - 12 - 18)<br>说明书第[0012]-[0018]段、附图1-3                              | 1-6  |     |                   |         |   |   |     |   |  |     |   |  |     |   |  |     |   |   |     |   |   |     |
| X   | CN 102622788 A (胡飞虎) 2012年 8月 01日 (2012 - 08 - 01)<br>说明书第[0035]-[0084]段、附图1-8  | 1-6  |     |                   |         |   |   |     |   |  |     |   |  |     |   |  |     |   |   |     |   |   |     |
| X   | CN 203325086 U (新石器科技无锡有限公司) 2013年 12月 04日 (2013 - 12 - 04)<br>说明书第[0033]-[0037]段、附图1-3                               | 1-6  |     |                   |         |   |   |     |   |  |     |   |  |     |   |  |     |   |   |     |   |   |     |
| A   | JP 2002024733 A (NEW SYSTEM TECHNOLOGY KK等) 2002年 1月 25日 (2002 - 01 - 25)<br>全文                                       | 1-6  |     |                   |         |   |   |     |   |  |     |   |  |     |   |  |     |   |   |     |   |   |     |
| <p><input checked="" type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。 <input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p>  |   |  |     |                   |         |   |   |     |   |  |     |   |  |     |   |  |     |   |   |     |   |   |     |
| <p>* 引用文件的具体类型:</p> <p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</p> <p>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</p> <p>“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的)</p> <p>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</p> <p>“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件</p> <p>“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件</p> <p>“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性</p> <p>“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性</p> <p>“&amp;” 同族专利的文件</p>   |   |  |     |                   |         |   |   |     |   |  |     |   |  |     |   |  |     |   |   |     |   |   |     |
| <p>国际检索实际完成的日期</p> <p>2014年 10月 08日</p>   |   | <p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2014年 10月 28日</p>             |     |                   |         |   |   |     |   |  |     |   |  |     |   |  |     |   |   |     |   |   |     |
| <p>ISA/CN的名称和邮寄地址</p> <p>中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN)<br/>北京市海淀区蓟门桥西土城路6号<br/>100088 中国</p> <p>传真号 (86-10)62019451</p>  |   | <p>授权官员</p> <p>朱雪玉</p> <p>电话号码 (86-10)62085806</p> |     |                   |         |   |   |     |   |  |     |   |  |     |   |  |     |   |   |     |   |   |     |

| C. 相关文件 |  |         |
|---------|--|---------|
| 类 型*    | 引用文件, 必要时, 指明相关段落  | 相关的权利要求 |
| A       | EP 2000986 A2 (NEOPOST TECHNOLOGIES等) 2008年 12月 10日 (2008 - 12 - 10)<br>全文 | 1-6     |

国际检索报告  
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2014/077263

| 检索报告引用的专利文件 |            |    | 公布日<br>(年/月/日) | 同族专利 |            |    | 公布日<br>(年/月/日) |
|-------------|------------|----|----------------|------|------------|----|----------------|
| CN          | 102982585  | A  | 2013年 3月 20日   | CN   | 102982585  | B  | 2014年 8月 27日   |
| CN          | 102968826  | A  | 2013年 3月 13日   | 无    |            |    |                |
| CN          | 103456051  | A  | 2013年 12月 18日  | 无    |            |    |                |
| CN          | 102622788  | A  | 2012年 8月 01日   | 无    |            |    |                |
| CN          | 203325086  | U  | 2013年 12月 04日  | 无    |            |    |                |
| JP          | 2002024733 | A  | 2002年 1月 25日   | 无    |            |    |                |
| EP          | 2000986    | A2 | 2008年 12月 10日  | EP   | 2000986    | A3 | 2009年 12月 02日  |
|             |            |    |                | FR   | 2917205    | B1 | 2009年 10月 09日  |
|             |            |    |                | US   | 2008304704 | A1 | 2008年 12月 11日  |
|             |            |    |                | FR   | 2917205    | A1 | 2008年 12月 12日  |
|             |            |    |                | US   | 8027511    | B2 | 2011年 9月 27日   |

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)