



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110472960 A

(43)申请公布日 2019. 11. 19

(21)申请号 201910725920.2

(22)申请日 2019.08.07

(71)申请人 武汉金百瑞科技股份有限公司  
地址 430000 湖北省武汉市东湖开发区关  
南科技工业园现代国际设计城三期第  
10号研发楼9层2号

(72)发明人 吴以刚

(74)专利代理机构 上海精晟知识产权代理有限  
公司 31253

代理人 安曼

(51)Int.Cl.

G06Q 20/14(2012.01)

G06Q 20/20(2012.01)

G06Q 30/06(2012.01)

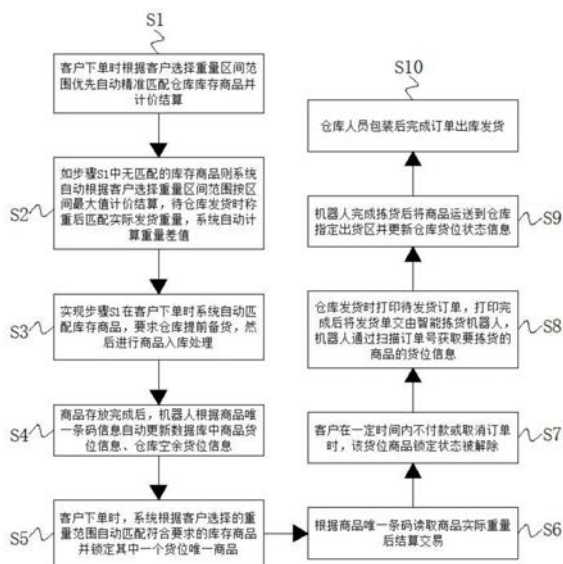
权利要求书2页 说明书4页 附图1页

(54)发明名称

一种生鲜非标品电商按实际重量交易结算系统

(57)摘要

本发明公开了一种生鲜非标品电商按实际重量交易结算系统,包括电商交易结算系统、服务器与数据库,且数据库中存储销售商品及对应的仓库货位信息、客户注册信息和客户下单信息,本发明涉及生鲜非标品电商计重交易技术领域。该生鲜非标品电商按实际重量交易结算系统,可实现缩小生鲜电商平台在销售按重量计价单个重量差异,使商品很好的达到分割销售的目的,避免了电商平台按重量区间销售造成客户多次购买同一商品最后收到的商品实际重量不一致的情况发生,防止在商品销售单价高,且重量区间值大时客户在线购物体验非常差,实现了让客户在下单时依据最后仓库实际发货重量结算付款,从而大大方便了客户的消费。



1. 一种生鲜非标品电商按实际重量交易结算系统,其特征在於:包括电商交易结算系统、服务器与数据库,且数据库中存储销售商品及对应的仓库货位信息、客户注册信息和客户下单信息,所述生鲜非标品电商按实际重量交易结算系统实现方法具体包括以下步骤:

S1、客户下单时根据客户选择重量区间范围优先自动精准匹配仓库库存商品并计价结算;

S2、如步骤S1中无匹配的库存商品则系统自动根据客户选择重量区间范围按区间最大值计价结算,待仓库发货时称重后匹配实际发货重量,系统自动计算重量差值;

S3、实现步骤S1在客户下单时系统自动匹配库存商品,要求仓库提前备货,然后进行商品入库处理;

S4、商品存放完成后,机器人根据商品唯一条码信息自动更新数据库中商品货位信息、仓库空余货位信息;

S5、客户下单时,系统根据客户选择的重量范围自动匹配符合要求的库存商品并锁定其中一个货位唯一商品;

S6、根据商品唯一条码读取商品实际重量后结算交易;

S7、客户在一定时间内不付款或取消订单时,该货位商品锁定状态被解除;

S8、仓库发货时打印待发货订单,打印完成后将发货单交由智能拣货机器人,机器人通过扫描订单号获取要拣货的商品的货位信息;

S9、机器人完成拣货后将商品运送到仓库指定出货区并更新仓库货位状态信息;

S10、仓库人员包装后完成订单出库发货。

2. 根据权利要求1所述的一种生鲜非标品电商按实际重量交易结算系统,其特征在於:所述步骤S3中商品入库流程及所需设备支持具体包括以下步骤:

a1、通过使用智能电子秤对商品进行称量;

a2、商品称重完成后自动打印商品重量及唯一条码标签

a3、商品重量、条码标签信息通过网络存储于数据库,并与数据库中商品信息形成关联;

a4、商品交由仓库智能搬运机器人,机器人根据仓库货位空余状况选择最短路径存放商品。

3. 根据权利要求2所述的一种生鲜非标品电商按实际重量交易结算系统,其特征在於:所述步骤a1中使用的电子秤为带打印功能的智能电子秤。

4. 根据权利要求2所述的一种生鲜非标品电商按实际重量交易结算系统,其特征在於:所述步骤a4中仓库一个货位只允许存放一件商品。

5. 根据权利要求2所述的一种生鲜非标品电商按实际重量交易结算系统,其特征在於:所述步骤S2中仓库发货时称重后匹配实际发货重量,其流程如下:

b1、客户下单时,系统根据客户选择的重量区间最大值结算交易;

b2、仓库称重发货,商品称重完成后自动打印商品重量及唯一条码标签;

b3、系统根据称重实际重量自动匹配待发货订单;

b4、匹配成功时,自动打印发货单,同时系统计算重量差值;

b5、仓库人员包装后完成订单出库发货;

b6、匹配失败时,系统发出匹配失败报警,进入步骤a3进行处理。

6. 根据权利要求1所述的一种生鲜非标品电商按实际重量交易结算系统,其特征在於:所述步骤S5中被锁定商品,不允许二次销售。

7. 根据权利要求1所述的一种生鲜非标品电商按实际重量交易结算系统,其特征在於:所述步骤S2中当差值大于0时,系统根据差值 $\times$ 单价得到退款金额后自动退款给客户。

## 一种生鲜非标品电商按实际重量交易结算系统

### 技术领域

[0001] 本发明涉及生鲜非标品电商计重交易技术领域,具体为一种生鲜非标品电商按实际重量交易结算系统。

### 背景技术

[0002] 电子商务,简称电商,是指在互联网、内部网和增值网上以电子交易方式进行交易活动和相关服务活动,是传统商业活动各环节的电子化、网络化,电子商务包括电子货币交换、供应链管理、电子交易市场、网络营销、在线事务处理、电子数据交换(EDI)、存货管理和自动数据收集系统,在此过程中,利用到的信息技术包括:互联网、外联网、电子邮件、数据库、电子目录和移动电话,由于商务活动时刻运作在我们每个人的生存空间,因此,电子商务的范围波及人们的生活、工作、学习及消费等广泛领域,其服务和管理也涉及政府、工商、金融及用户等诸多方面,电子商务可应用于小到家庭理财和个人购物,大至企业经营和国际贸易等诸方面,具体地说,其内容大致可以分为三个方面:企业间的商务活动、企业内的业务运作以及个人网上服务。

[0003] 生鲜电商平台在销售按重量计价且该类商品单个重量差异大,同时该类商品无法分割销售,目前生鲜电商平台销售此类商品普遍的做法是让客户选择重量区间下单,电商平台按重量区间销售造成客户多次购买同一商品最后收到的商品实际重量不一致,尤其在商品销售单价高,且重量区间值大时客户在线购物体验非常差,如何让客户在下单时依据最后仓库实际发货重量结算付款,是本领域技术人员需要解决的。

### 发明内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种生鲜非标品电商按实际重量交易结算系统,解决了客户在线下单时按实际发货重量结算付款的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本发明通过以下技术方案予以实现:一种生鲜非标品电商按实际重量交易结算系统,包括电商交易结算系统、服务器与数据库,且数据库中存储销售商品及对应的仓库货位信息、客户注册信息和客户下单信息,所述生鲜非标品电商按实际重量交易结算系统实现方法具体包括以下步骤:

[0008] S1、客户下单时根据客户选择重量区间范围优先自动精准匹配仓库库存商品并计价结算;

[0009] S2、如步骤S1中无匹配的库存商品则系统自动根据客户选择重量区间范围按区间最大值计价结算,待仓库发货时称重后匹配实际发货重量,系统自动计算重量差值;

[0010] S3、实现步骤S1在客户下单时系统自动匹配库存商品,要求仓库提前备货,然后进行商品入库处理;

[0011] S4、商品存放完成后,机器人根据商品唯一条码信息自动更新数据库中商品货位

信息、仓库空余货位信息；

[0012] S5、客户下单时，系统根据客户选择的重量范围自动匹配符合要求的库存商品并锁定其中一个货位唯一商品；

[0013] S6、根据商品唯一条码读取商品实际重量后结算交易；

[0014] S7、客户在一定时间内不付款或取消订单时，该货位商品锁定状态被解除；

[0015] S8、仓库发货时打印待发货订单，打印完成后将发货单交由智能拣货机器人，机器人通过扫描订单号获取要拣货的商品的货位信息；

[0016] S9、机器人完成拣货后将商品运送到仓库指定出货区并更新仓库货位状态信息；

[0017] S10、仓库人员包装后完成订单出库发货。

[0018] 优选的，所述步骤S3中商品入库流程及所需设备支持具体包括以下步骤：

[0019] a1、通过使用智能电子秤对商品进行称量；

[0020] a2、商品称重完成后自动打印商品重量及唯一条码标签

[0021] a3、商品重量、条码标签信息通过网络存储于数据库，并与数据库中商品信息形成关联；

[0022] a4、商品交由仓库智能搬运机器人，机器人根据仓库货位空余状况选择最短路径存放商品。

[0023] 优选的，所述步骤a1中使用的电子秤为带打印功能的智能电子秤。

[0024] 优选的，所述步骤a4中仓库一个货位只允许存放一件商品。

[0025] 优选的，所述步骤S2中仓库发货时称重后匹配实际发货重量，其流程如下：

[0026] b1、客户下单时，系统根据客户选择的重量区间最大值结算交易；

[0027] b2、仓库称重发货，商品称重完成后自动打印商品重量及唯一条码标签；

[0028] b3、系统根据称重实际重量自动匹配待发货订单；

[0029] b4、匹配成功时，自动打印发货单，同时系统计算重量差值，如差值大于0时系统自动退款给客户；

[0030] b5、仓库人员包装后完成订单出库发货；

[0031] b6、匹配失败时，系统发出匹配失败报警，进入步骤a3进行处理。

[0032] 优选的，所述步骤S5中被锁定商品，不允许二次销售。

[0033] 优选的，所述步骤S2中当差值大于0时，系统根据差值x单价得到退款金额后自动退款给客户。

[0034] (三) 有益效果

[0035] 本发明提供了一种生鲜非标品电商按实际重量交易结算系统。与现有技术相比具备以下有益效果：该生鲜非标品电商按实际重量交易结算系统，包括电商交易结算系统、服务器与数据库，且数据库中存储销售商品及对应的仓库货位信息、客户注册信息和客户下单信息，所述生鲜非标品电商按实际重量交易结算系统实现方法具体包括以下步骤：S1、客户下单时根据客户选择重量区间范围优先自动精准匹配仓库库存商品并计价结算，S2、如步骤S1中无匹配的库存商品则系统自动根据客户选择重量区间范围按区间最大值计价结算，待仓库发货时称重后匹配实际发货重量，系统自动计算重量差值，S3、实现步骤S1在客户下单时系统自动匹配库存商品，要求仓库提前备货，然后进行商品入库处理，S4、商品存放完成后，机器人根据商品唯一条码信息自动更新数据库中商品货位信息、仓库空余货位

信息,S5、客户下单时,系统根据客户选择的重量范围自动匹配符合要求的库存商品并锁定其中一个货位唯一商品,S6、根据商品唯一条码读取商品实际重量后结算交易,S7、客户在一定时间内不付款或取消订单时,该货位商品锁定状态被解除,S8、仓库发货时打印待发货订单,打印完成后将发货单交由智能拣货机器人,机器人通过扫描订单号获取要拣货的商品的货位信息,S9、机器人完成拣货后将商品运送到仓库指定出货区并更新仓库货位状态信息,S10、仓库人员包装后完成订单出库发货,很好的解决了客户在线下单时按实际发货重量结算付款的问题,可实现缩小生鲜电商平台在销售按重量计价单个重量差异,使商品很好的达到分割销售的目的,避免了电商平台按重量区间销售造成客户多次购买同一商品最后收到的商品实际重量不一致的情况发生,防止在商品销售单价高,且重量区间值大时客户在线购物体验非常差,实现了让客户在下单时依据最后仓库实际发货重量结算付款,从而大大方便了客户的消费。

## 附图说明

[0036] 图1为本发明实现方法的流程图。

## 具体实施方式

[0037] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0038] 请参阅图1,本发明实施例提供一种技术方案:一种生鲜非标品电商按实际重量交易结算系统,包括电商交易结算系统、服务器与数据库,且数据库中存储销售商品及对应的仓库货位信息、客户注册信息和客户下单信息,所述生鲜非标品电商按实际重量交易结算系统实现方法具体包括以下步骤:

[0039] S1、客户下单时根据客户选择重量区间范围优先自动精准匹配仓库库存商品并计价结算;

[0040] S2、如步骤S1中无匹配的库存商品则系统自动根据客户选择重量区间范围按区间最大值计价结算,待仓库发货时称重后匹配实际发货重量,系统自动计算重量差值,当差值大于0时,系统根据差值 $\times$ 单价得到退款金额后自动退款给客户;

[0041] S3、实现步骤S1在客户下单时系统自动匹配库存商品,要求仓库提前备货,然后进行商品入库处理;

[0042] S4、商品存放完成后,机器人根据商品唯一条码信息自动更新数据库中商品货位信息、仓库空余货位信息;

[0043] S5、客户下单时,系统根据客户选择的重量范围自动匹配符合要求的库存商品并锁定其中一个货位唯一商品,被锁定商品,不允许二次销售;

[0044] S6、根据商品唯一条码读取商品实际重量后结算交易;

[0045] S7、客户在一定时间内不付款或取消订单时,该货位商品锁定状态被解除;

[0046] S8、仓库发货时打印待发货订单,打印完成后将发货单交由智能拣货机器人,机器人通过扫描订单号获取要拣货的商品的货位信息;

- [0047] S9、机器人完成拣货后将商品运送到仓库指定出货区并更新仓库货位状态信息；
- [0048] S10、仓库人员包装后完成订单出库发货。
- [0049] 本发明，步骤S3中商品入库流程及所需设备支持具体包括以下步骤：
- [0050] a1、通过使用智能电子秤对商品进行称量，使用的电子秤为带打印功能的智能电子秤；
- [0051] a2、商品称重完成后自动打印商品重量及唯一条码标签
- [0052] a3、商品重量、条码标签信息通过网络存储于数据库，并与数据库中商品信息形成关联；
- [0053] a4、商品交由仓库智能搬运机器人，机器人根据仓库货位空余状况选择最短路径存放商品，仓库一个货位只允许存放一件商品。
- [0054] 本发明，步骤S2中仓库发货时称重后匹配实际发货重量，其流程如下：
- [0055] b1、客户下单时，系统根据客户选择的重量区间最大值结算交易；
- [0056] b2、仓库称重发货，商品称重完成后自动打印商品重量及唯一条码标签；
- [0057] b3、系统根据称重实际重量自动匹配待发货订单；
- [0058] b4、匹配成功时，自动打印发货单，同时系统计算重量差值，如差值大于0时系统自动退款给客户；
- [0059] b5、仓库人员包装后完成订单出库发货；
- [0060] b6、匹配失败时，系统发出匹配失败报警，进入步骤a3进行处理。
- [0061] 综上所述
- [0062] 本发明很好的解决了客户在线下单时按实际发货重量结算付款的问题，可实现缩小生鲜电商平台在销售按重量计价单个重量差异，使商品很好的达到分割销售的目的，避免了电商平台按重量区间销售造成客户多次购买同一商品最后收到的商品实际重量不一致的情况发生，防止在商品销售单价高，且重量区间值大时客户在线购物体验非常差，实现了让客户在下单时依据最后仓库实际发货重量结算付款，从而大大方便了客户的消费。
- [0063] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。
- [0064] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

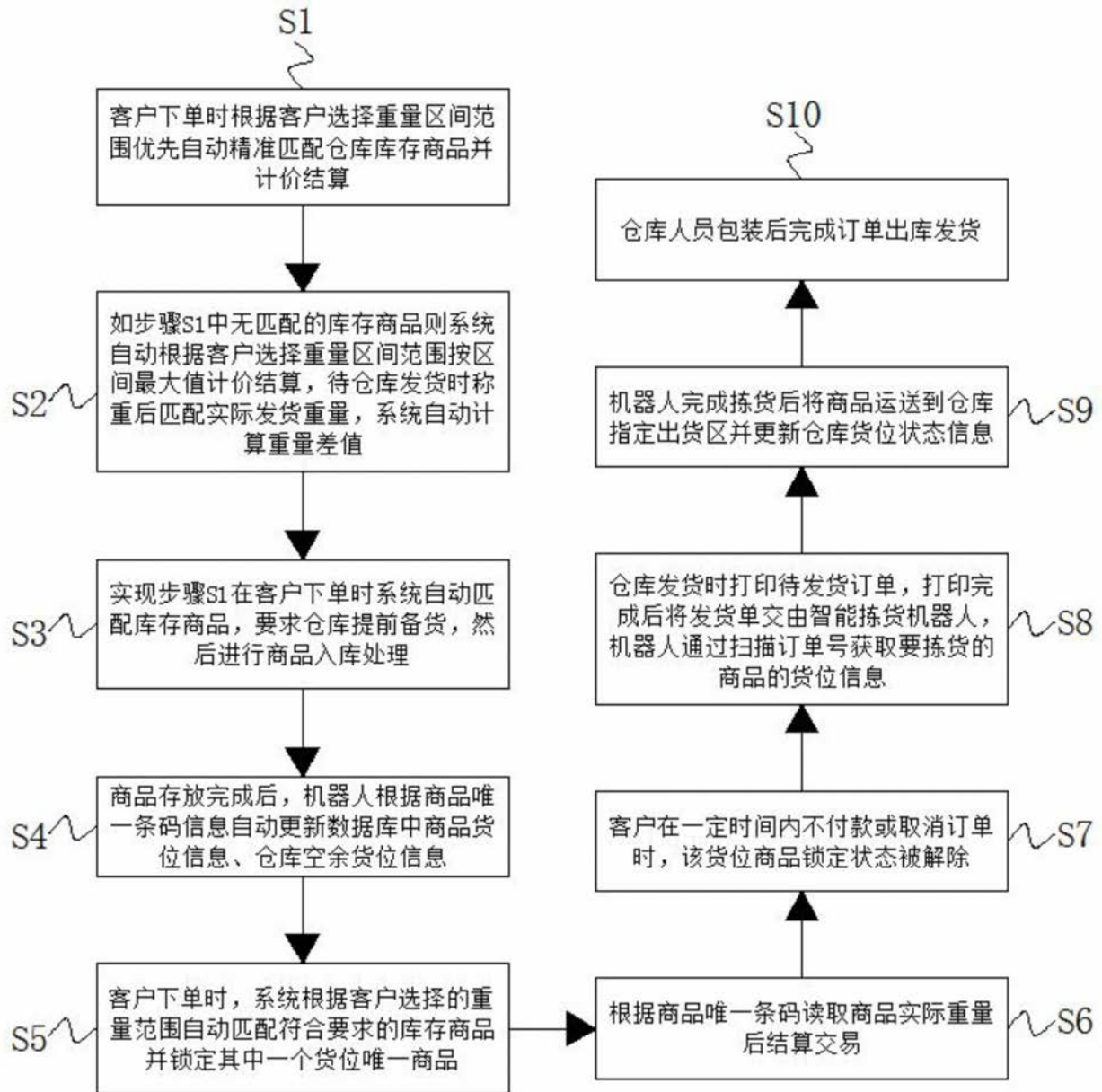


图1