

UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

18434

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2007 - 19339**
(22) Přihlášeno: **30.10.2007**
(47) Zapsáno: **14.04.2008**

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.:
G06Q 30/00 (2006.01)
G06F 19/00 (2006.01)

(73) Majitel:

Alzasoft a. s., Praha, CZ

(72) Původce:

Zavoral Aleš, Praha, CZ

(74) Zástupce:

Mgr. Robert Nešpůrek, LL.M., Týn 1049/3, Praha, 11000

(54) Název užitého vzoru:

**Samoobslužný systém pro hotovostní úhrady a automatické zpracování
objednávek**

CZ 18434 U1

Samoobslužný systém pro hotovostní úhrady a automatické zpracování objednávek

Oblast techniky

5 Technické řešení se týká oblasti komplexních platebních a platebně-objednávkových systémů pro malo- a velkoobchod, obsahujících platební stanici, vstupně-výstupní zařízení pro komunikaci s uživatelem, řídicí jednotku a s ní propojené další systémy prodejce. Přihlašované technické řešení představuje samoobslužný systém realizující automatickou hotovostní platbu nebo bez-hotovostní platbou platební kartou existující objednávky a její následné automatické zpracování bez účasti obchodníka a pokladníka s vazbou na další procesy obchodu.

Dosavadní stav techniky

10 V současnosti je známa řada prodejních systémů pro přímý prodej zboží. Tyto systémy se vyznačují tím, že využívají různého způsobu objednávky, zaplacení a výdeje zboží a je v nich vyžadována účast vždy alespoň jednoho zástupce prodejce v procesu nákupu konkrétního zboží, a to obchodníka, pokladníka či pracovníka skladu.

Lidský operátor vstupuje do procesu prodeje v následujících okamžicích:

- 15
- zpracování objednávky,
 - akceptace hotovosti / platební karty,
 - iniciace výdeje zboží ze skladu zákazníkovi.

Platba za zboží

20 Platba za již objednané zboží probíhá v hotovosti nebo pomocí platební karty zástupci prodejce, pomocí platební karty interaktivně (elektronický platební terminál v síti Internet) nebo jinak, zde například formou výplaty částky přepravci, formou úhrady z nehotovostního platebního systému v síti Internet (například systém PayPal a další), formou převodu částky na účet prodávajícího a další. Úspěšná platba zboží je v současnosti potvrzována zástupcem prodejce.

25 Forma plně automatizované platby v hotovosti či platební kartou s vyloučením zástupce prodejce není v současnosti pro přímý prodej s výjimkou tzv. prodejních automatů využívána a je pro tento účel unikátní.

Výdej zboží

30 Výdej zboží při přímém prodeji v malo- i velkoobchodu je v současnosti buď (i) neautomatizovaný, tedy zboží je zákazníkovi vydáno na základě fyzického dokladu o jeho zaplacení (například potvrzená faktura, příjmový pokladní doklad apod.), nebo (ii) automatizovaný, kdy je výdej ze skladu iniciován zástupcem prodejce na základě potvrzení objednávky a zaplacení.

Automatizované systémy pro platby hotovosti

35 V současnosti jsou automatizované systémy pro platby v hotovosti užívány jednak pro účely jednorázového prodeje drobného zboží na místě, tedy prodejní automaty, jednak pro účely úhrady jednotkově definovaných neměnných služeb, u kterých není nezbytná přítomnost fyzické osoby pro jejich poskytnutí ani vyúčtování - typicky parkování, účtované podle jednotek času.

Shrnutí

40 Základní nevýhody stávajícího řešení spočívají v nezbytnosti zapojení nejméně jednoho, ale obvykle více fyzických zástupců prodejce do procesu prodeje zboží (akceptace platby, potvrzení objednávky, iniciace výdeje ze skladu, vyskladnění).

Podstata technického řešení

Technické řešení se týká komplexních platebních a platebně-objednávkových systémů pro malo- a velkoobchod, obsahujících platební stanici a s ní propojený skladový výdejový systém. Jedná se o samoobslužný systém, vyznačující se tím, že umožňuje realizaci úhrady existující objednávky hotovostní platbou nebo platbou platební kartou a její následné automatické zpracování bez účasti zástupce prodejce.

Systém je utvořen na základě spojení následujících funkčních prvků:

- vstupně výstupní ovládací zařízení pro komunikaci s uživatelem;
- pokladní zařízení pro příjem a výdej hotovosti a/nebo zařízení pro akceptaci platebních karet;
- 10 - zařízení pro výdej potvrzení zákazníkovi o objednání a platbě;
- řídicí jednotka - počítač vybavený softwarem koordinujícím vstupně výstupní ovládací zařízení, zaznamenávající objednávky a platby, a distribuující je do skladu;
- část systému iniciující výdeje zboží ze skladu - předání potvrzených a zaplacených objednávek do skladu s vymezením zboží určeného k vydání zákazníkovi;
- 15 - připojené informační systémy prodejce sledující jednotlivé součásti systému a zajišťující jejich kontrolu.

Zařízení pro fyzický příjem a výdej hotovosti a/nebo zařízení pro akceptaci platebních karet je napojeno na řídicí jednotku, která propojuje stávající databázi objednávek, systém skladového hospodářství a může propojovat i další podpůrné připojené informační prodejce.

20 Tento systém tak z databáze objednávek pomocí jednoznačné identifikace objednávky, na základě unikátního identifikátoru objednávky provedené vstupem zákazníka do systému pomocí vstupně výstupního ovládacího zařízení objednávku identifikuje, ověří možnost jejího automatického zpracování, tedy zda splňuje podmínky platnosti a existence objednaného zboží na skladě. V případě, že je některá z výše uvedených podmínek pro akceptaci platby identifikována jako nesplněná, provedení platby není systémem povoleno. V případě že systém objednávku 25 povolí, je jí určena částka k zaplacení, a je umožněno provedení platby. Následně je platba zákazníkem provedena a akceptována systémem pomocí pokladního zařízení pro příjem a výdej hotovosti a/nebo zařízení pro akceptaci platebních karet - je akceptována hotovost v příslušné výši a vrácen případný přeplatek nebo akceptována platba pomocí platební karty.

30 Tentýž systém zajistí vydání potvrzení o zaplacení zákazníkovi, obsahující identifikátor objednávky a zákazníka a další údaje.

Po provedení platby tento systém kromě vydání výše popsaného potvrzení o platbě zákazníkovi také přímo zajistí iniciaci výdeje zboží ve skladu formou pokynu k fyzickému vydání objednaného a zaplaceného zboží obsluze skladu a dále umožní jednoduché potvrzení fyzického vyskladnění zboží v systému skladového hospodářství obsluze. Obsluha skladu následně velmi snadno a 35 bez účasti na vyhodnocování objednávky a platby provede samotné fyzické vydání zboží.

Systém zajistí i vytvoření a tisk prodejních dokladů.

Výhody přihlašovaného řešení oproti stávajícímu stavu techniky, unikátnost

- 40 - vyloučení obchodníka z procesu zpracování objednávky a případně pokladní z procesu příjmu hotovosti;
- vyloučení chyb vzniklých v důsledku selhání lidského faktoru při příjmu a výdeji hotovosti;
- odpovědnost za výběr zboží zůstává na zákazníkovi, tedy eliminace rizika chyby při komunikaci prodejce se zákazníkem;
- radikální zkrácení doby nutné pro zpracování objednávky a úhrady kupní ceny;
- 45 - minimalizace počtu míst návštěvy zákazníka (zákazník nestojí fronty);
- omezení mzdových nákladů na zaměstnance prodejce;
- v případě platby v hotovosti snížení pravděpodobnosti uplatnění falešných bankovek.

Postup, při kterém je prodej zboží od potvrzení objednávky, přes zaplacení až po iniciaci výdeje ze skladu prováděn zcela bez fyzické účasti zástupce prodejce, je v současnosti unikátní, neboť zástupce prodejce je přítomen vždy alespoň potvrzení objednávky a/nebo zaplacení, a dále v převažujícím množství případů stále člověk-zástupce prodejce iniciuje sám výdej ze skladu.

- 5 Již existující systémy obsahující prvek automatizovaného příjmu hotovosti nebo akceptace platby platebními kartami v současnosti nejsou používány pro úhradu zboží, které je třeba napřed zaplatit v hotovosti ve velkých částkách nebo platební kartou, zpracovat objednávku učiněnou mimo tento systém, v návaznosti na rozsáhlou skladovou evidenci, stejně jako uvedené známé systémy neřeší technickou vazbu na sklad a výdejnu, ve které by přímo iniciovaly výdej zboží
- 10 zákazníkovi a jeho vyskladnění. Stávající systémy se užívají pro úhradu drobného zboží nebo jednotkově určených služeb bez přítomnosti lidské obsluhy.

V celém přihlašovaném procesu nefiguruje zástupce prodejce vůbec.

Přehled obrázků na výkrese

- 15 Předkládané technické řešení je dále podrobněji popsáno a vysvětleno na příkladném provedení, též s použitím příloženého schématu, obr. 1, na kterém je znázorněna souprava obsahující zejména platební stanici, řídicí jednotku a napojení na informační systémy prodejce.

Příklad provedení technického řešení

- 20 Systém obsahuje platební stanici tvořenou vstupně-výstupním zařízením, například LCD dotykovým displejem nebo počítačem vybaveným klávesnicí, zařízení pro výdej potvrzení o zaplacení (například tiskárnu), zařízení pro příjem a výdej hotovosti a to jak mincí, tak i bankovek a/nebo akceptaci platebních karet.

Tato zařízení jsou spojena přes příslušná rozhraní dle svého typu s řídicí jednotkou představovanou například počítačem typu PC.

- 25 Řídicí jednotka je spojena s informačním systémem prodejce (například přímým databázovým propojením - systémem umožňujícím připojovat moduly, které budou sledovat přihlašování zákazníků, jejich objednávání, schválení plateb, definici skladových zásob, vydávání příslušných potvrzení a dokladů v souladu s obchodním systémem, strategií obchodu, a příslušným právními předpisy.

- 30 Řídicí jednotka je dále propojena s částí systému iniciující výdej zboží ze skladu a tisk prodejního nebo výdejního dokladu.

Scénář použití přihlašovaného řešení je tvořen následujícími kroky:

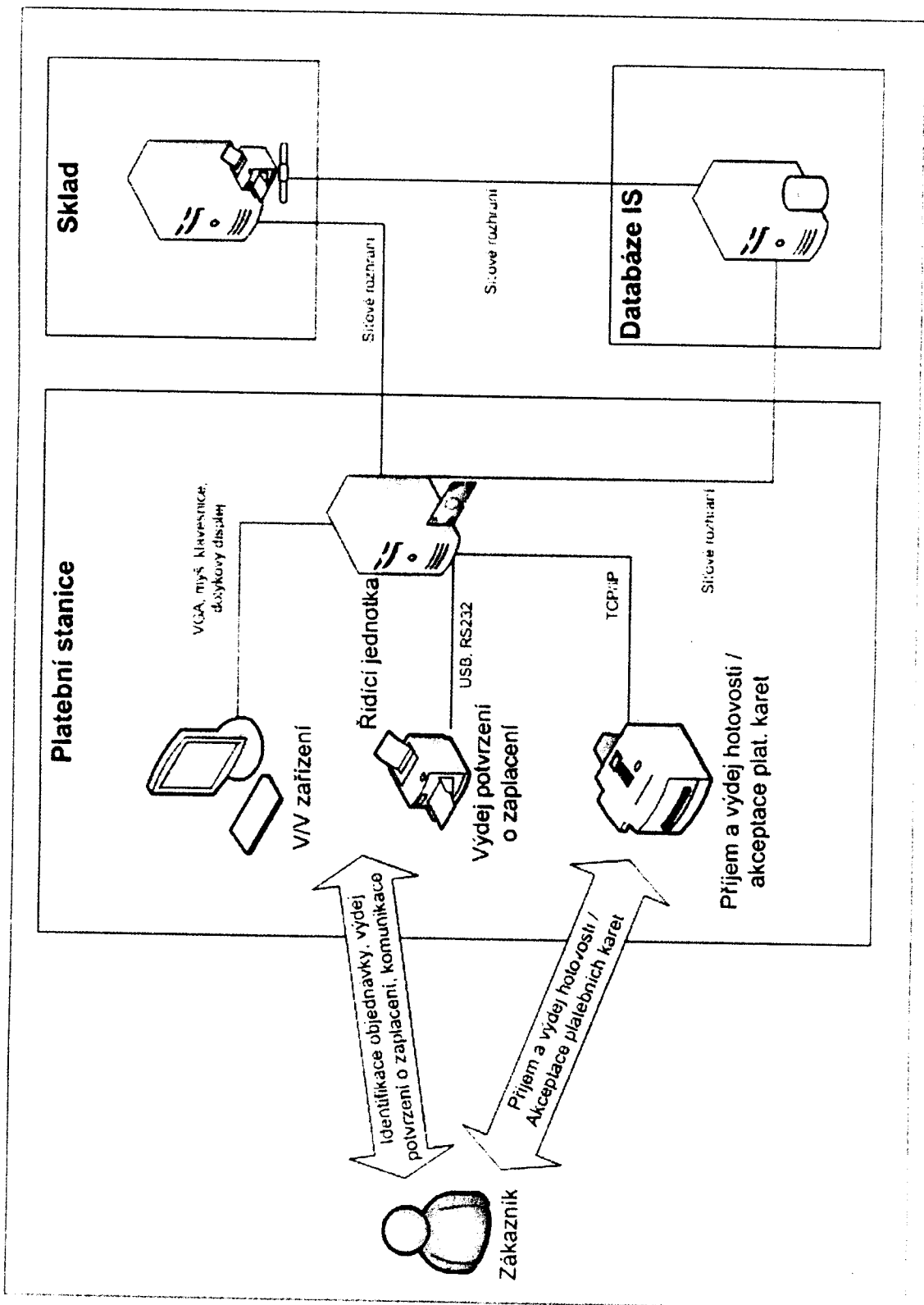
- 1) Zadání čísla objednávky zákazníkem pomocí vstupně-výstupního zařízení (například dotykový displej).
- 2) Ověření existence objednávky a možnosti jejího automatického zpracování řídicí jednotkou
- 35 proti databázi informačního systému prodejce.
- 3) Dalším krokem je realizace platby:
 - a. Akceptace zákazníkem vložených mincí a bankovek a vrácení přeplatku v podobě mincí a/nebo bankovek; nebo
 - b. Akceptace platby platební kartou.
- 40 4) Zařízením pro výdej potvrzení o zaplacení je zákazníkovi vydán příslušný doklad.
- 5) V dalším kroku řídicí jednotka:
 - a. Realizuje vytvoření prodejního dokladu v databázi informačního systému; a
 - b. Zajistí iniciaci výdeje zboží ze skladu.
 - c. Pomocí vstupně-výstupního zařízení informuje zákazníka o úspěšnosti transakce a případně
 - 45 o dalších skutečnostech.

NÁROKY NA OCHRANU

1. Systém úhrady kupní ceny zákazníkem v malo- a velkoobchodě, **v y z n a č u j í c í s e**
t í m, že jde o systém umožňující samoobslužné úhrady zboží a automatické zpracování objed-
návек učiněných mimo tento systém, skládající se z platební stanice tvořené vstupně-výstupním
5 zařízením, zařízením pro výdej potvrzení o zaplacení a zařízením pro příjem a výdej hotovosti
nebo zařízením pro akceptaci platebních karet, kde tato zařízení jsou spojena přes příslušná roz-
hraní dle svého typu s řídicí jednotkou a tato řídicí jednotka je dále oboustrannou informační
vazbou spojena s informačním systémem prodejce.

10

1 výkres



OBR. 1

Konec dokumentu