

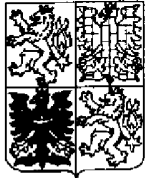
PŘIHLÁŠKA VYNÁLEZU

zveřejněná podle § 31 zákona č. 527/1990 Sb.

(21) Číslo dokumentu:

2000 - 2888

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(22) Přihlášeno: **07.08.2000**

(32) Datum podání prioritní přihlášky: **24.03.2000 23.06.2000**
23.06.2000

(31) Číslo prioritní přihlášky: **2000/200000724 2000/200001573**
2000/200001574

(33) Země priority: **ES ES ES**

(40) Datum zveřejnění přihlášky vynálezu: **12.12.2001**
(Věstník č. 12/2001)

(13) Druh dokumentu: **A3**

(51) Int. Cl. ⁷:

G 07 F 7/10

G 07 F 7/08

H 04 M 17/02

(71) Přihlašovatel:

BANCO BILBAO VIZCAYA ARGENTARIA, S. A.,
Bilbao, ES;
TELEFONICA SERVICIOS MOVILES, S. A., Madrid,
ES;

(72) Původce:

Cantero Brandes Mario, Madrid, ES;
De La Gruz Vega José Manuel, Madrid, ES;
Martínez Hernández Pedro, Madrid, ES;
Clemente Simón Iván, Madrid, ES;
Díaz Martín Javier, Madrid, ES;
Gómez-Acebo Dennes Gonzalo, Madrid, ES;
De Casso Basterrechea Pablo, Madrid, ES;
Moreno Camacho Jorge Miguel, Madrid, ES;
Calvo Pesquera Alicia Luisa, Madrid, ES;
Vacas Cid José Luis, Madrid, ES;

(74) Zástupce:

Korejzová Zdeňka JUDr., Spálená 29, Praha 1, 11000;

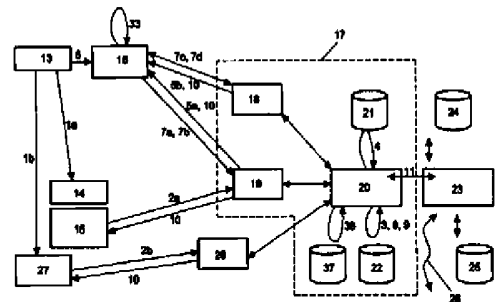
(54) Název přihlášky vynálezu:

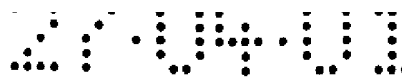
Systém a způsob pro zpracování plateb a transakcí

(57) Anotace:

Systém a způsob pro zpracování plateb a transakcí mezi plátcem (13) a příjemcem (27, 29, 14, 14a, 40, 46) plateb, sdruženými se systémem, s využitím prvního obslužného kanálu (20), spojeného s telekomunikačním prostředkem (18, 19, 28, 47) s prvním datovým paměťovým prostředkem (22), obsahujícím informaci o každém sdruženém plátcem (13), která zahrnuje alespoň přípustné telefonní číslo, alespoň autorizační kritérium pro autorizaci transakce, a bezpečnostní kritérium sdružené s přípustným telefonním číslem plátce, a rovněž přípustný identifikační kód každého plátce; druhý datový paměťový prostředek (21), který obsahuje druhou informaci, týkající se typu digitálního mobilního telefonu (16, 41) příslušejícího ke každému telefonnímu číslu; selekční prostředek (20h) pro ověřování jednoho z telekomunikačních vybavení (18, 19), které komunikuje s digitálním mobilním

telefonem (16, 41), identifikovaným prostřednictvím přípustného telefonního čísla, prostřednictvím telekomunikační služby, která je kompatibilní s typem digitálního mobilního telefonu (16, 41), identifikovaného v uvedené druhé informaci.





System a způsob pro zpracování plateb a transakcí

Oblast techniky

Předkládaný vynález se týká systému a způsobu pro
5 zpracování plateb a transakcí a je využitelný v průmyslové
oblasti elektronických transakcí týkajících se obchodu a
prostředků platby a v oblasti mobilních telefonů.

Dosavadní stav techniky

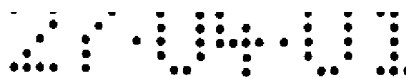
10 V dosavadním stavu techniky je známé využití
platebních postupů a systémů prostřednictvím mobilního
telefonu, které je založeno na použití na použití prodejního
terminálu, ke kterému je přidán mobilní telefon za účelem
provádění transakcí.

15 V této souvislosti může být citována evropská
patentová přihláška EP-A-0940783 nebo US patent US-A-5754655.

Navíc jsou známé systémy, ve kterých mobilní telefon
netvoří pouze součást prodejního terminálu, ale jsou rovněž
prováděny platby prostřednictvím mobilního telefonu, přičemž
20 pro tento účel musí být mobilní telefon modifikován tak, aby
mohly být prováděny bezpečné (zabezpečené) transakce. V této
souvislosti je možné citovat evropskou patentovou přihlášku
EP-A-0785534.

25 Další systémy jsou založeny na přenosu čísla
bankovního účtu plátce do inkasního prostředku plateb
prostřednictvím spojení z mobilního telefonu inkasního
prostředku do banky, jako je případ patentové přihlášky
WO-A-96/13814 nebo patentové přihlášky WO-A-97/45814.

30 Tyto systémy mají tu nevýhodu, že uživatel musí
informovat nějakou osobu, kterou by vůbec nemusel znát, o

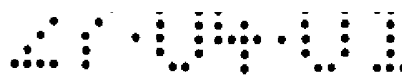


svém číslu bankovního účtu, což ale představuje velmi vysoké riziko.

Rovněž by měla být zmíněna francouzská patentová přihláška FR-A-2779896, která popisuje postup, ve kterém je
5 platba prováděna prostřednictvím identifikace kupce, přičemž tento postup zahrnuje zajištění, že uvedený kupec je účastník nebo předplatitel, běžným způsobem přihlášený na seznamu účastníků komunikační sítě.

Tento postup má tu nevýhodu, že potvrzení transakce
10 se provádí nejprve od platebního obslužného kanálu (serveru) do obchodního obslužného kanálu (serveru) a potom od prodejního obslužného kanálu (serveru) ke kupci, přičemž platební obslužný kanál nemůže certifikovat, že potvrzení o transakci bylo přeneseno ke kupci. Navíc poté, co se kupec
15 rozhodne provést nákup, může být komunikace udržována pouze mezi obslužným kanálem prostředku platby a prodejním obslužným kanálem, z čehož vyplývá, že kupec a prodejce jsou
zákazníky obslužného kanálu prostředku platby, takže tento
20 obslužný kanál může vyrovnávat svůj účet.

Dalším dokumentem je evropská patentová přihláška EP-A-0986275, která popisuje způsob provádění transakce mezi
kupcem, který má mobilní telefon, a prodejcem, přičemž oba
25 jsou přihlášení jako účastníci k platformě pro potvrzování platnosti. Aby mohla být provedena transakce, je mezi kupcem a prodejcem vytvořen kontakt a je dosaženo shody o nákupu, přičemž potom kupec vysílá potvrzovací zprávu, která obsahuje identifikaci kupce. Kopie tohoto potvrzení nákupu je
30 vysílána, automaticky, do platformy pro ověření platnosti od kupce nebo od prodejce.



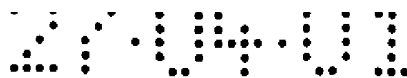
Je možné rovněž zmínit PCT patentovou přihlášku WO-A-98/54678, která popisuje systém pro aktivaci benzínového čerpadla prostřednictvím mobilního telefonu. Za účelem naplnění nádrže kupec provádí telefonní hovor ze svého mobilního telefonu do (řídící) jednotky a vkládá první tajný kód. Jednotka ověří telefonní číslo kupce a první tajný kód, ověří, že kód odpovídá telefonnímu číslu, a ověří, zda takto ověřený kupec je na "seznamu neplatičů". Pokud ověřený kupec není na "seznamu neplatičů", je mu udělen přístup do systému a kupec může zadat kód identifikující příslušné specifické benzínové čerpadlo a může naplnit nádrž.

Evropská patentová přihláška EP-A-0950968 popisuje elektronický obchodní systém, který obsahuje mobilní terminál, který může být vytvořen s prostředkem pro provádění velkého rozsahu operací (platební karty, telefonní karty, elektronické lístky pro představení, a podobně).

Je možné rovněž citovat PCT přihlášku WO-A-98/47116, která popisuje platební systém využívající mobilní telefon. V tomto případě plátce vysílá do transakčního centra informaci, která jej identifikuje, informaci, týkající se objemu transakce, a identifikátor prodejce.

Lze rovněž zmínit abstrakt zveřejněné japonské patentové přihlášky JP-A-08/249530, která popisuje způsob ovládání prodejního automatu prostřednictvím mobilního telefonu.

Francouzská patentová přihláška FR-A-2780800 popisuje platební systém s mobilním telefonem, který zahrnuje vysílání dat, která identifikují prodejce, z mobilního telefonu plátce.



Německá patentová přihláška DE-A-19806557 popisuje systém pro indikaci výdajů.

PCT patentová přihláška WO-A-98/06214 popisuje systém pro upozornění držitele kreditní karty, platební karty, mobilního telefonu, nebo podobně, o podvodném zneužití. Například při pokusu o provedení transakce s použitím kreditní karty v prodejním terminálu tento systém detekuje, že je prováděn pokus o použití kreditní karty a je vyslána výstraha do telekomunikačního zařízení, jako je mobilní telefon, držitele kreditní karty, takže její držitel může autorizovat nebo odmítnout tuto transakci, nebo jednoduše tak může být držitel kreditní karty informován o prováděných transakcích.

Žádný z uvedených dokumentů neumožňuje volbu specificky vhodného komunikačního vybavení prostřednictvím zvolení vhodného komunikačního kanálu v závislosti na typu mobilního telefonu uživatele takovým způsobem, že platba může být provedena prostřednictvím množství typů mobilních telefonů beze změny jejich konstrukce nebo částí.

Na druhou stranu žádný z citovaných dokumentů neuvažuje možnost provedení certifikace nákupu duševního vlastnictví, ani začlenění elektronického sdělení o dodání, ani nákupu z prodejních automatů.

Předkládaný vynález si klade za cíl vyřešení nevýhod dosavadního stavu techniky prostřednictvím systému a způsobu, který umožní použití jakéhokoliv mobilního telefonu jako prostředku platby: nákupů osobně, to jest když uživatel přímo přichází do obchodu; nákupů zboží a rovněž duševního vlastnictví, jako například informací, hudby nebo video her



prostřednictvím internetu; nákupů z prodejních automatů;
nákupů a rezervací předem; nákupů prostřednictvím katalogu;
nákupů v odezvě na jakýkoliv typ reklamy nebo propagace, jako
například televizní reklamy nebo psaných propagačních letáků;
5 plateb za shlednutí; a pro umožnění transakcí mezi uživateli,
a to vše bez ohledu na typ mobilního telefonu, který uživatel
vlastní. Vzhledem ke své konstrukci je takový systém
použitelný pro jakýkoliv další jiný typ nákupu. Transakce
přitom bude možné provádět v reálném čase.

10 Předkládaný vynález tak umožní provádění platby z
jakéhokoliv typu digitálního mobilního telefonu, který v
následujícím popisu bude označován jako "mobilní telefon",
aniž by tento mobilní telefon musel být modifikován, což
umožňuje kterémukoliv uživateli, který vlastní mobilní
15 telefon, aby se sjednal či pronajal skupinu platebních funkcí
a služeb. Toto vše je přitom možné bez použití kreditních
karet a bez té nutnosti, aby uživatel nezbytně musel být
klientem banky. Pro tento účel je vytvořeno transakční a
platební centrum a toto centrum je vytvořeno s různými
20 mobilními možnostmi komunikace s odpovídajícím vybavením a
prostředkem pro identifikování požadované nebo prováděné
platby mobilním telefonem, což potom umožňuje tomuto
transakčnímu a platebnímu centru provádět komunikaci s
jakýmkoliv mobilním telefonem prostřednictvím odpovídajícího
25 mobilního telefonního vybavení.

Mělo by být zdůrazněno, že předkládaný vynález rovněž
umožňuje získání nákupní stvrzenky, dokonce i v případě
nákupu duševního vlastnictví prostřednictvím internetu. Navíc
je prostřednictvím předkládaného vynálezu dosaženo potvrzení
30 o dodání předtím nakoupeného zboží, to jest certifikace

dodávky, bez nutnosti, aby prodejce předával upozornění na dodání.

Předkládaný vynález může být realizován ve všech zemích, majících mobilní telefonní síť, a zejména v těch zemích, ve kterých byla zřízena národní koordinační či řídicí společnost. Tato společnost dohodne se operátory mobilních telefonů v dané zemi podmínky pro zajišťování a provoz služby, a platby budou prováděny prostřednictvím jakéhokoli typu mobilního telefonu bez nutnosti provádění jeho modifikací.

Podstata vynálezu

Pro dosažení shora zmiňovaných cílů navrhuje předkládaný vynález systém pro zpracování plateb a transakcí mezi plátcí a příjemci plateb, sdruženými se systémem, s využitím alespoň jedné komunikace prostřednictvím digitální mobilní telefonie, přičemž tento systém zahrnuje:

- první obslužný kanál (server), propojený s telekomunikačním prostředkem s prvním datovým pamětovým prostředkem, a zahrnující prostředek správy účtů, který zpracovává první data o účtu každého sdruženého plátce platby a druhá data o účtu každého sdruženého příjemce platby;

přičemž podstata vynálezu spočívá v tom, že

- první telekomunikační prostředek selektivně komunikuje s prvním obslužným kanálem s jednotkou digitálního mobilního telefonu, identifikovanou prostřednictvím přípustného telefonního čísla sdruženého plátce, a s telekomunikačním terminálem, identifikovaným prostřednictvím přípustného identifikačního kódu sdruženého příjemce; přičemž telekomunikační prostředek zahrnuje množství

telekomunikačních vybavení;

- první datový paměťový prostředek obsahuje první informaci o každém sdruženém plátcí, uvedená první informace zahrnuje alespoň přípustné telefonní číslo, alespoň předem vytvořené autorizační kritérium pro autorizaci alespoň jedné transakce, která vyžaduje platbu z přidruženého účtu plátce, a alespoň bezpečnostní kritérium sdružené jednoznačně s přidruženým telefonním číslem plátce, a rovněž určitou druhou informaci o každém sdruženém příjemci, která zahrnuje alespoň přípustný identifikační kód;

příčemž první obslužný kanál zahrnuje

- první ověřovací prostředek pro ověření v datovém paměťovém prostředku, zda první zpráva, přijatá přes telekomunikační prostředek, obsahuje přípustné telefonní číslo sdruženého plátce a přípustný identifikační kód sdruženého příjemce, přičemž tento první ověřovací prostředek generuje první schvalovací zprávu, když detekuje přípustný identifikační kód a přípustné telefonní číslo;

- druhý ověřovací prostředek pro ověření v datovém paměťovém prostředku, zda žádost o autorizaci transakce, přijatá přes telekomunikační prostředek společně s přípustným telefonním číslem, detekovaným prvním ověřovacím prostředkem, splňuje uvedené předem vytvořené autorizační kritérium, přičemž tento druhý ověřovací prostředek generuje druhou schvalovací zprávu, když žádost o autorizaci splňuje uvedené autorizační kritérium;

- třetí ověřovací prostředek pro ověření v prvním datovém paměťovém prostředku, zda bezpečnostní parametr, přijatý přes telekomunikační prostředek, splňuje bezpečnostní kritérium sdružené s přípustným telefonním číslem,



detekovaným prvním ověřovacím prostředkem, přičemž tento třetí ověřovací prostředek generuje třetí schvalovací zprávu, když detekuje, že bezpečnostní parametr splňuje bezpečnostní kritérium sdružené s přípustným telefonním číslem;

5 - autorizační prostředek pro autorizaci prostředku správy účtů na základě žádosti o autorizaci, pro zpracování debetu na účtu sdruženého plátce a pro zpracování odpovídajícího kreditu na účtu sdruženého příjemce, pokud byla vytvořena první, druhá a třetí schvalovací zpráva;

10 - prostředek generující odmítací zprávu pro generování odmítací zprávy, když alespoň jedna ze schvalovacích zpráv nebyla vytvořena, a pro vysílání odmítací zprávy do telekomunikačního prostředku;

15 - prostředek generující potvrzovací zprávu pro generování alespoň potvrzovací zprávy, když alespoň jedna ze schvalovacích zpráv byla vytvořena, a pro vysílání uvedené potvrzovací zprávy do telekomunikačního prostředku, a pro selektivní vysílání potvrzovací zprávy do mobilního telefonu, identifikovaného prostřednictvím přípustného telefonního
(
20 čísla v uvedené první zprávě, a do telekomunikačního terminálu, identifikovaného prostřednictvím přípustného identifikačního kódu;

25 - druhý datový paměťový prostředek, který obsahuje alespoň první informaci, týkající se přípustného telefonního čísla každého plátce, a alespoň druhou informaci, týkající se typu digitálního mobilního telefonu příslušejícího ke každému telefonnímu číslu;

30 - selekční prostředek pro ověřování v uvedeném druhém datovém paměťovém prostředku druhé informace, odpovídající jednotce digitálního mobilního telefonu,



identifikované prostřednictvím přípustného telefonního čísla,
a pro selekci jednoho z telekomunikačních vybavení, které
komunikuje s digitálním mobilním telefonem, identifikovaným
prostřednictvím přípustného telefonního čísla,
5 prostřednictvím telekomunikační služby, která je kompatibilní
s typem digitálního mobilního telefonu, identifikovaného v
uvedené druhé informaci.

Podle jednoho provedení vynálezu je každá druhá
informace, obsažená v druhém datovém paměťovém prostředku a
10 týkající se typu digitálního mobilního telefonu
odpovídajícího každému přípustnému telefonnímu číslu každého
sdruženého plátce a každého přípustného identifikačního kódu
každého příjemce, když tento kód je číslem digitálního
mobilního telefonu, prvním identifikačním kódem, který
15 reprezentuje mezinárodní identifikátor mobilního vybavení
(IMEI).

Začlenění IMEI kódů, na jejichž základě jsou podle
tohoto provedení vynálezu identifikovány typy mobilních
20 telefonů odpovídajících každému z přípustných telefonních
čísel, může být provedeno zavedením dat ze zdroje cizího pro
systém nebo alternativně či doplňkově prostředky dotazování a
aktualizace, které jsou přítomné v systému. První obslužný
kanál (server) tedy může zahrnovat první dotazovací
25 prostředek pro dotazování v alespoň jednom registru adres
návštěvníků (VLR), který zahrnuje první registr, týkající se
telefonních čísel s IMEI kódem, přičemž IMEI kód odpovídá
každému z přípustných telefonních čísel, a aktualizací
prostředek pro aktualizaci uvedené druhé informace v druhém
30 datovém paměťovém prostředku prostřednictvím porovnání
každého IMEI kódu, dotazovaného prvním dotazovacím

prostředkem, s každým kódem reprezentujícím IMEI kód sdružený s každým přípustným telefonním číslem, jak je obsaženo v druhém datovém paměťovém prostředku.

5 Alternativně nebo doplňkově může první dotazovací prostředek rovněž vyjímát IMEI kódy, sdružené s každým přípustným telefonním číslem:

10 * z registru identifikátorů vybavení (EIR), který obsahuje přiřazení mezi každým přípustným telefonním číslem a IMEI kódem odpovídajícím každému přípustnému telefonnímu číslu a který přijímá uvedené přiřazení z každého registru adres návštěvníků, jak je aktualizováno uvedeným registrem adres návštěvníků;

15 * z rámce nestrukturovaných doplňkových obslužných dat (USSD rámeček), do kterého každý registr adres návštěvníků, sdružený s každým mobilním přepojovacím centrem (MSC), které vydalo uvedený rámeček, vložil IMEI kód sdružený s přípustným telefonním číslem odpovídajícím uživateli, který vytvořil uvedený rámeček;

20 * přes rozhraní mezi registrem adres návštěvníků a uvedeným dotazovacím prostředkem;

a/nebo

25 * prostřednictvím třetího dotazovacího prostředku pro dotazování v datové bance operátora mobilní telefonní sítě na registry, které každé mobilní přepojovací centrum (MSC) přenáší bezprostředně pokaždé, když je USSD rámeček nebo hlasový hovor adresován na specifické telefonní číslo, přičemž uvedené registry obsahují vztah každého telefonního čísla, ze kterého byl vytvořen hovor nebo pocházel USSD rámeček
30 s IMEI kódem terminálu, ze kterého pocházel hovor nebo rámeček,



vzhledem k IMEI kódům odpovídajícím každému přípustnému
telefonnímu číslu, a prostřednictvím třetích aktualizačních
prostředků pro aktualizaci uvedené druhé informace v uvedeném
druhém datovém paměťovém prostředku na základě porovnání
5 každého dotazovaného IMEI kódu, dotazovaného třetím
dotazovacím prostředkem, s každým kódem, který reprezentuje
IMEI kód sdružený s každým přípustným telefonním číslem
obsaženým v druhých datových paměťových prostředcích.

Rovněž alternativně nebo doplňkově může první
10 obslužný kanál zahrnovat druhý dotazovací prostředek pro
dotazování na IMEI kód, odpovídající každému přípustnému
telefonnímu číslu, v registrech hovorových dat (CDR) datové
banky operátora mobilní telefonní sítě, které obsahují vztah
každého telefonního čísla, které, na základě hovoru,
15 pocházelo z registru hovorových dat, s IMEI kódem terminálu,
ze kterého pocházel uvedený hovor, a prostřednictvím druhých
aktualizačních prostředků pro aktualizaci uvedené druhé
informace v druhém datovém paměťovém prostředku na základě
porovnání každého IMEI kódu dotazovaného prostřednictvím
20 druhého dotazovacího prostředku s každým kódem, který
reprezentuje IMEI kód sdružený s každým přípustným telefonním
číslem, obsaženým v druhém datovém paměťovém prostředku.

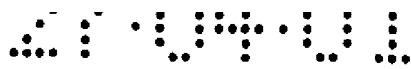
Na druhou stranu informace o typu mobilního telefonu,
odpovídajícího každému přípustnému telefonnímu číslu, uložená
25 v druhém datovém paměťovém prostředku může být rovněž
doplněna dalšími daty, jako například alespoň jedním údajem,
indikujícím komunikační funkci zvolenou z funkce řídicích
relací podle bezdrátových aplikačních protokolů (WAP), funkce
řídicích relací nestrukturovaných doplňkových obslužných dat
30 (USSD), a jejich kombinace, každého digitálního mobilního



telefonu, identifikovaného prostřednictvím IMEI kódu a sdruženého s přípustným telefonním číslem.

Přítomnost druhého datového pamětového prostředku má tu výhodu, že systém, na základě zahrnutí informace o typech mobilních telefonů sdružených plátců a v některých případech sdružených příjemců, je schopen selekce komunikačního kanálu, který je nejúčinnější a nejrychlejší pro komunikaci s plátcem, což je obzvláště důležité, když první zpráva, to jest první komunikace týkající se transakce, nebyla ještě vytvořena z mobilního telefonu sdruženého plátce, protože tak může být vytvořena rychlá a účinná komunikace bez potřeby modifikace mobilních telefonů uživatelů.

Přípustný identifikační kód každého příjemce může být zvolen z telefonního čísla, čísla vztaženého k telefonnímu číslu, internetovského kódu, kódu reprezentujícího internetovský kód, e-mailové adresy, a kódu založeného na e-mailové adrese (adresa elektronické pošty). Přípustný identifikační kód příjemce může být rovněž přípustné telefonní číslo a typ digitálního mobilního telefonu, což je obsaženo v druhém pamětovém prostředku. V tomto posledně uvedeném případě první obslužný kanál dále zahrnuje doplňkový ověřovací prostředek, který je sdružen se selekčním prostředkem, pro ověření, zda přípustný identifikační kód, který již byl ověřen prvním ověřovacím prostředkem v uvedené první zprávě, přijaté od plátce, identifikovaného prvním přípustným telefonním číslem, a obsahující žádost o transakci, která již byla ověřena druhým ověřovacím prostředkem, odpovídá druhému přípustnému telefonnímu číslu z přípustných telefonních čísel digitálního mobilního telefonu, zahrnutých v první informaci, obsažené v prvním datovém



paměťovém prostředku. Když tedy uvedený ověřovací prostředek detekuje, že první zpráva identifikuje druhé přípustné telefonní číslo jako identifikaci příjemce, doplňkový ověřovací prostředek generuje čtvrtou schvalovací zprávu, která je zpracovatelná prostředkem generujícím potvrzovací zprávu. Na druhou stranu prostředek generující odmítací zprávu generuje odmítací zprávu, když tato čtvrtá zpráva nebyla generována.

Přípustná telefonní čísla každého nebo alespoň části plátců mohou být rovněž obsažena v prvním a/nebo druhém datovém paměťovém prostředku jako taková a/nebo ve formě kódu, který reprezentuje uvedená čísla, jako je například MSISDN sdružený s přípustným telefonním číslem, takže první ověřovací prostředek ověřuje přípustné telefonní číslo plátce z uvedeného kódu, reprezentujícího uvedené přípustné telefonní číslo a obsaženého v prvním datovém paměťovém prostředku, jak je přijímán před telekomunikační prostředek.

Podle předkládaného vynálezu druhá schvalovací zpráva může být zkonstruována tak, že její emise generuje příkaz pro telekomunikační prostředek, aby vysílal do mobilního telefonu plátce, identifikovaného přípustným telefonním číslem, první schvalovací zprávu, která obsahuje žádost o vyslání bezpečnostního parametru, který má být ověřen třetím ověřovacím prostředkem ve vztahu k bezpečnostnímu kritériu. Toto provedení je použitelné, když první zpráva neobsahuje bezpečnostní parametr, což je vždy v tom případě, když první komunikace, týkající se transakce, byla vytvořena příjemcem, a v těch případech, ve kterých plátce ve své první komunikaci ještě nevyslal bezpečnostní parametr. Když je tedy první zpráva, ověřená prvním ověřovacím prostředkem, zprávu,

přijatou z telekomunikačního prostředku příjemce, druhá schvalovací zpráva generuje příkaz do telekomunikačního prostředku, aby vytvořil komunikaci s mobilním telefonem pro požádání plátce, identifikovaného přípustným telefonním číslem, o vyslání bezpečnostního parametru. Na druhou stranu, když je první zpráva, ověřená prvním ověřovacím prostředkem, zprávou, přijatou bez bezpečnostního parametru z mobilního telefonu plátce, druhá schvalovací zpráva generuje příkaz do telekomunikačního prostředku, aby vyslal zprávu do uvedeného mobilního telefonu vyžadující po plátcí, identifikovaném přípustným telefonním číslem, vyslání bezpečnostního parametru.

Druhá zpráva může být rovněž zkonstruována pro další vytvoření příkazu do telekomunikačního prostředku, aby komunikoval s telekomunikačním terminálem, identifikovaným přípustným identifikačním kódem, detekovaným prvním ověřovacím prostředkem, pro vyslání druhé potvrzovací zprávy, která potvrzuje generování první schvalovací zprávy.

Na druhou stranu třetí schvalovací zpráva generuje příkaz do telekomunikačního prostředku, aby komunikoval s telekomunikačním terminálem, identifikovaným prostřednictvím přípustného identifikačního kódu, detekovaného prvním ověřovacím prostředkem, pro vyslání třetí potvrzovací zprávy, která potvrzuje generování třetí schvalovací zprávy.

Třetí schvalovací zpráva, generovaná třetím ověřovacím prostředkem, může být dále zkonstruována pro generování příkazu pro telekomunikační prostředek, aby komunikoval s mobilním telefonem, identifikovaným prostřednictvím přípustného telefonního čísla, detekovaného prvním ověřovacím prostředkem, a pro vyslání čtvrté

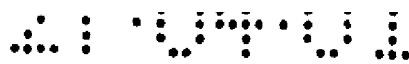


potvrzovací zprávy, která potvrzuje vytvoření třetí schvalovací zprávy, takže plátce přijímá potvrzení o tom, že transakce byla autorizována.

5 Ve výhodném provedení podle vynálezu třetí schvalovací zpráva, vytvořená prostřednictvím třetího ověřovacího prostředku, generuje příkaz pro prostředek správy účtů, aby zpracoval debet na účtu plátce a aby zpracoval odpovídající kredit na účtu příjemce.

10 Na své straně prostředek správy účtů řídí alespoň první pomocný účet každého příjemce, který je obsažen v prvním datovém paměťovém prostředku a ve kterém je vytvořen každý kredit, a ve výhodném provedení vynálezu prostředek správy účtů zahrnuje první přenosový prostředek pro přenos uvedeného kreditu do administračního a řídicího obslužného kanálu (serveru), který zahrnuje databanku příjemců, ve které 15 jsou ukládány všechny kredity ve prospěch každého příjemce, přičemž tento administrační a řídicí obslužný kanál převádí kredity, obsažené v databance, do finančních entit, které spravují finanční účty každého příjemce.

20 Na druhou stranu může být prostředek správy účtů výhodně rovněž zkonstruován pro řízení druhých pomocných účtů, zvolených z předplacených účtů, jako jsou účty založené na elektronické peněženke předtím vytvořené v prvním datovém paměťovém prostředku pro každého plátce, který předtím 25 "naplnil" tuto peněženku prostřednictvím platby analogickým způsobem, jako jsou plněny běžné elektronické peněženky, například, v platebních kartách nebo telefonních kartách, účty s účtováním v reálném čase, které mají provoz analogický k debetům realizovaným bankami na základě plateb prováděných 30 debetními kartami, a účtů s následným placením, které jsou



analogické bankovním účtům zatěžovaným platbami prováděnými s kreditními kartami. Každý pomocný účet každého plátce je sdružen s předem vytvořeným autorizačním kritériem, které je ověřováno prostřednictvím druhého autorizačního prostředku. Tímto autorizačním kritériem může být, například, dostupný zůstatek na pomocném účtu, maximální kreditní limit a jejich kombinace.

Na druhou stranu ve výhodném provedení předkládaného vynálezu prostředek správy účtů zahrnuje druhý přenosový prostředek pro přenos uvedeného debetu do administračního a řídicího obslužného kanálu, který zahrnuje databanku plátců, ve které jsou ukládány všechny debety účtované každému plátci, přičemž tento administrační a řídicí obslužný kanál převádí kredity, obsažené v databance plátců, do finančních entit, které spravují finanční účty každého plátce, aby byly provedeny všechny požadované finální transakce z účtu každého plátce na účet každého příjemce.

Bezpečnostním kritériem, sdruženým s každým přípustným telefonním číslem a známým plátci identifikovanému tímto přípustným telefonním číslem, může být tajný identifikační kód, jako je alfanumerický kód, jako například PIN kód (osobní identifikační číslo), uložený v prvním datovém prostředku. V tomto případě je třetí ověřovací prostředek zkonstruován pro ověřování, obecně známým způsobem, zda bezpečnostní parametr, přijatý z digitálního mobilního telefonu plátce účastnického se transakce, odpovídá uvedenému kódu, prostřednictvím jednoho z následujících ověřovacích postupů, které jsou aplikovány podle typu bezpečnostního kritéria, sdruženého s uvedeným přípustným telefonním číslem:

* přímé ověřování, zda bezpečnostní parametr obsahuje tajný identifikační kód;

* ověřování, zda bezpečnostní parametr obsahuje kódovaný výsledek samo-ověření, provedeného lokálně v mobilním telefonu po přímém zadání tajného identifikačního kódu do mobilního telefonu plátcem, prostřednictvím dekódovacího prostředku pro dekódování kódovaného výsledku na základě tajného identifikačního kódu, uloženého v prvním datovém paměťovém prostředku.

Vedle kritérií a informací již popisovaných v popisu výše může první datový paměťový prostředek dále obsahovat, alespoň ve vztahu k určitým příjemcům, doplňkovou informaci, to jest čtvrtou informaci, která je sdružená s uvedenou druhou informací a která zahrnuje referenční kód identifikující produkty nebo služby příjemce a rovněž cenu spojenou s každým produktem nebo službou. Tato čtvrtá informace je užitečná v aplikacích systému podle vynálezu, které budou popsány v popisu níže.

Na jednu stranu může být čtvrtá informace použita pro výpočet hodnoty požadované transakce a pro přenos ke sdruženým plátcům informací a produktů a/nebo služeb a/nebo celkových cen a/nebo částečných cen transakcí, jejichž autorizace je nebo by mohla být nebo musí být zpracována, a tím pro požadavek na přizpůsobení plátce. V jednom provedení vynálezu tedy druhá schvalovací zpráva dále generuje příkaz pro telekomunikační prostředek, aby vysílal alespoň hodnotu transakce, nebo celkovou hodnotu a specifikaci produktů a/nebo služeb, odpovídajících této transakci, společně s identifikací příjemce, což je potom vysíláno společně se zprávou požadující bezpečnostní kritérium do mobilního



telefonu plátce, identifikovaného přípustným telefonním číslem a zúčastněného při transakci.

Na druhou stranu může čtvrtá informace dále zahrnovat první volitelné telefonní číslo, sestavené z jednoho ze shora zmiňovaných referenčních kódů a identifikačního kódu odpovídajícího příjemce, přičemž toto volitelné telefonní číslo tvoří přípustnou identifikaci, takže nákup produktu nebo služby je umožněn prostřednictvím přípustných identifikačních kódů, jako například telefonních čísel, které každý jednoznačně identifikují každý produkt nebo službu, nebo každou skupinu produktů nebo služeb určitého příjemce.

Na druhou stranu může čtvrtá informace dále zahrnovat přípustný identifikační kód ve formě přístupového telefonního čísla k příjemci, přičemž toto přístupové telefonní číslo je sdruženo s alespoň prvním menu sestaveným z referenčních kódů, produktů nebo služeb, identifikovaných příslušně prostřednictvím každého jednoho z uvedených referenčních kódů, a ceny uvedených produktů nebo služeb.

V dalším provedení vynálezu první datový paměťový prostředek může seskupit příjemce, kteří, například, nabízejí podobné produkty nebo služby, pod jeden stejný přípustný identifikační kód, zejména přípustné přístupové telefonní číslo, které, když je zvoleno, poskytuje přístup do menu možností, ve kterém jsou specifikováni příjemci seskupení pod jedním přípustným přístupovým telefonním číslem, přičemž z tohoto menu plátce může zvolit alespoň jednoho příjemce, který je dále identifikován přípustným telefonem. Menu může být zkonstruováno takovým způsobem, že začínající z tohoto menu plátce může přímo přistoupit ke zvolenému příjemci, aby poznal produkty a/nebo služby příjemce a provedl svoji volbu



v menu, nebo takovým způsobem, že zvolení určitého příjemce poskytne přístup plátcí k páté informaci sdružené s uvedenou druhou informací a analogické ke čtvrté informaci. Tato pátá informace výhodně zahrnuje referenční kódy, které

5 identifikují produkty nebo služby každého jednoho z příjemců a rovněž cenu, sdruženou s každým produktem nebo službou.

System podle předkládaného vynálezu je vhodný k použití a přizpůsobení pro množství různých transakcí, jako jsou nákupy osobně, kdy plátce je přítomen v budově nebo

10 místnosti příjemce, jako je například obchod, jako jsou nákupy softwarových souborů prostřednictvím internetu, nákupy produktů nebo služeb s platbou předem, dodávky produktů nebo služeb s dodacím listem, a platby od jedné osoby k druhé osobě.

Tak například v provedení, použitelném když si plátce přeje získat softwarové soubory, jako jsou počítačové programy, počítačové hry, hudba, video a podobně, je systém zkonstruován takovým způsobem, že může pracovat první

15 zprávu, která kromě přípustného telefonního čísla plátce, přípustného identifikačního čísla příjemce, kterým je v tomto případě poskytovatel softwaru, obsahuje osobní e-mailovou adresu, na kterou si plátce přeje, aby byl softwarový soubor příjemcem poslán. V tomto případě systém vedle provedení

20 kroků, které již byly popisovány v popisu výše, pracuje s prostředkem generujícím potvrzovací zprávu, který navíc generuje další potvrzovací zprávu, která obsahuje dekodovací kód softwarového souboru, přijatou od příjemce v prvním

25 obslužném kanálu, přičemž uvedená další potvrzovací zpráva je vysílána do mobilního telefonu plátce, takže plátce může

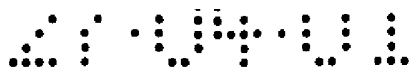
30



dekódovat softwarový soubor přijatý na uvedené osobní e-mailové adrese.

Na druhou stranu, když je systém použit pro provádění nákupu s platbou předem, může být tento systém zkonstruován takovým způsobem, že první obslužný kanál přidavně zahrnuje první detekční prostředek pro detekci první instrukce pro provedení nákupu s platbou předem a prostředek generující sběrný či inkasní kód. V tomto provedení prostředek generující potvrzovací zprávu dále generuje doplňkovou potvrzovací zprávu, která obsahuje inkasní kód, přičemž uvedená doplňková potvrzovací zpráva je vysílána od mobilního telefonu plátce a do telekomunikačního terminálu příjemce. Tak může plátce nebo osoba plátcem delegovaná přijímat získávaný produkt nebo službu od příjemce prostřednictvím indikace inkasního kódu plátcí.

V provedení systému podle vynálezu, který je použitelný pro transakce, u nichž je vyžadováno vydání dodacího listu, první datový paměťový prostředek dále zahrnuje, vzhledem ke každému příjemci, třetí informaci sdruženou s uvedenou druhou informací a zahrnující data týkající se produktů nebo služeb, odpovídajících každé autorizované transakci, a první obslužný kanál dále zahrnuje druhý detekční prostředek pro detekci druhé instrukce pro řízení osobní dodávky, odpovídající autorizované transakci a přijaté z telekomunikačního terminálu, kterým je mobilní telefon příjemce, prostředek generující dodací kód, který generuje dodací kód identifikující alespoň produkt nebo službu, které jsou určeny k dodání, a prostředek generující identifikační zprávu, který generuje identifikační zprávu identifikující uvedený produkt nebo službu. V tomto provedení



prostředek generující potvrzovací právu dále generuje
přídavnou zprávu, která obsahuje dodací kód, přičemž tato
přídavná zpráva je vysílána do mobilního telefonu plátce a do
mobilního telefonu příjemce a identifikační zpráva je
5 vysílána alespoň do mobilního telefonu plátce společně se
žádostí o vyslání bezpečnostního parametru. Pro řízení či
správu dodávky systém zahrnuje prostředek zpracování řízení
dodávky, který, když třetí ověřovací prostředek již ověřil,
že bezpečnostní parametr splňuje bezpečnostní kritérium
10 sdružené s mobilním telefonem plátce, generuje vstup v datech
dodacího listu, který je výhodně zkoumatelný příjemcem, pro
kterého byl tento dodací list vytvořen.

V provedení podle předkládaného vynálezu, které je
použitelné pro transakce týkající se nákupů sdružených plátců
15 v prodejních automatech, druhá informace v prvním datovém
paměťovém prostředku zahrnuje identifikační kódy množství
prodejních automatů, z nichž jeden každý obsahuje digitální
mobilní telefon jako telekomunikační terminál, identifikovaný
mobilním telefonním číslem jako přípustným identifikačním
20 kódem, autorizační kód sdružený s přípustným identifikačním
kódem každého prodejního automatu a aktivační kód pro
aktivaci prodejního automatu, sdružený s každým autorizačním
kódem a aktivující prodejní automat pro příjem žádosti od
plátce identifikovaného přípustným telefonním číslem. V tomto
25 provedení prostředek generující potvrzující zprávu generuje,
když první, druhý a třetí ověřovací prostředek již patřičně
vytvořily první, druhou a třetí schvalovací zprávu, a vysílá
potvrzovací zprávu, která zahrnuje alespoň kód pro aktivaci
prodejního automatu a přípustné telefonní číslo mobilního
30 telefonu plátce. To znamená, že plátce může zvolit a vyjmout



produkt, který si přeje obdržet v prodejním automatu, přičemž toto provedení může, v závislosti na předem vytvořených podmínkách, uložených v prvním datovém paměťovém prostředku, přijmout jedno nebo obě z následujících uspořádání:

5 Podle prvního z těchto uspořádání prostředek generující potvrzovací zprávu vytvoří komunikaci mezi mobilním telefonem plátce a prodejním automatem pro předem stanovenou časovou periodu, během které plátce může vysílat, přes první obslužný kanál, volicí zprávu do prodejního
10 automatu. V tomto uspořádání obslužný kanál (server) dále zahrnuje detekční prostředek deaktivace pro detekci deaktivace prodejního automatu.

 Podle druhého uspořádání prostředek generující potvrzovací zprávu v prvním obslužném kanálu uzavře
15 komunikaci s prodejním automatem poté, co vyslal potvrzovací zprávu, takže plátce může provést svoji volbu přímo prostřednictvím volicího displeje nebo klávesnice na prodejním automatu.

20 Vzhledem k tomu, že ve velké většině případů mají produkty vydávané prodejními automaty pouze nízkou cenu, je v tomto provedení autorizačním kritériem, sdruženým s přípustným telefonním číslem každého prodejního automatu, přímý autorizační kód, který vytváří maximální limit zvolený
25 z ekonomické hodnoty a počtu žádostí o vydání, připuštěných ve specifické časové periodě vzhledem k žádostem provedeným ze stejného mobilního telefonu, takže prostředek generující potvrzovací zprávu generuje potvrzovací zprávu, když byl detekován tento přímý autorizační kód. Tím je vyloučena
30 potřeba druhého ověřovacího prostředku, majícího přístup k prvnímu datovému paměťovému prostředku, pro ověřování



autorizačního kritéria specificky přiřazenému k plátcí, a tím je také dosaženo větší rychlosti a nižší ceny transakce.

V tomto provedení první obslužný kanál výhodně dále zahrnuje záznamový prostředek, sdružený s autorizačním prostředkem pro záznam transakcí, zaznamenaných v každém prodejním automatu.

Systém podle předkládaného vynálezu může být rovněž upraven pro umožnění platebních transakcí od jednoho sdruženého uživatele k jinému, přičemž pro tento účel může být systém zkonstruován takovým způsobem, že prostředek generující potvrzovací zprávu generuje, když detekuje první, druhou, třetí a čtvrtou schvalovací zprávu, první potvrzovací zprávu obsahující identifikaci plátce, identifikaci transakce a žádost o přizpůsobení příjemce identifikovaného v první zprávě. Uvedená žádost o přizpůsobení dále zahrnuje žádost o vyslání bezpečnostního parametru, kterou uvedená potvrzovací zpráva vysílá do mobilního telefonu příjemce, identifikovaného druhým přípustným telefonním číslem, přes telekomunikační prostředek zvolený uvedeným selekčním prostředkem. Dále navíc třetí ověřovací prostředek ověřuje, zda bezpečnostní parametr, vyslaný z mobilního telefonu v odezvě na žádost o přizpůsobení, splňuje bezpečnostní kritérium spojené s druhým přípustným telefonním číslem, a generuje pátou schvalovací zprávu, když uvedený parametr splňuje uvedené bezpečnostní kritérium, zatímco autorizační prostředek autorizuje prostředek správy účtů, když uvedená pátá schvalovací zpráva již byla vytvořena, načtež prostředek generující potvrzovací zprávu generuje a vysílá druhou potvrzovací zprávu do mobilního telefonu plátce a do mobilního telefonu příjemce.



Výhodně alespoň první obslužný kanál s výše zmiňovanými a popsány prostředky je integrální s transakčním a platebním centrem.

Na druhou stranu se předkládaný vynález rovněž týká způsobu zpracování plateb a transakcí mezi plátcí a příjemci, sdruženými s výše uvedeným a popsáním systémem, prostřednictvím využití alespoň jedné mobilní telefonní komunikace, přičemž tento způsob zejména zahrnuje kroky:

- selektivního příjmu, přes telekomunikační prostředek, v platebním a transakčním centru první zprávy, zahrnující číslo mobilního telefonu plátce nebo identifikační kód příjemce, a dále

- přijetí hodnoty nákupu nebo kódu identifikujícího produkt nebo službu v platebním a transakčním centru,

- ověření, zda první zpráva pochází od plátce, identifikovaného přípustným telefonním číslem nebo přípustným identifikačním kódem příjemce;

- ověření, zda podmínky transakce, vyžadované v první zprávě, splňují transakční kritéria, uložená v prvním datovém paměťovém prostředku;

- ověření typu digitálního mobilního telefonu, sdruženého s přípustným telefonním číslem, v druhém datovém paměťovém prostředku a zvolení jednoho telekomunikačního vybavení pro komunikaci s digitálním mobilním telefonem, identifikovaným přípustným telefonním číslem, přes telekomunikační službu kompatibilní s typem digitálního mobilního telefonu, identifikovaného přípustným telefonním číslem;

- přímé kontroly ("on line") v prvním datovém paměťovém prostředku, zda plátce má použitelný zůstatek v



předtím vytvořené elektronické peněženice. v uvedeném transakčním a platebním centru;

- požádání plátce, identifikovaného v první zprávě, když jsou transakční podmínky splněny a je dostatečný použitelný zůstatek pro autorizaci transakce, aby zadal do mobilního telefonu, identifikovaného v první zprávě, a aby vyslal bezpečnostní parametr;

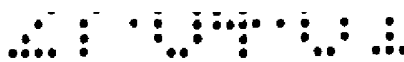
- ověření v prvním datovém paměťovém prostředí, zda bezpečnostní parametr, zadaný do a vyslaný mobilním telefonem plátce, splňuje bezpečnostní kritérium jednoznačně přiřazené k uvedenému mobilnímu telefonu;

- autorizace a provedení transakce, jak bylo vyžadováno, když bezpečnostní parametr splňuje bezpečnostní kritérium; a

- vyslání potvrzení, že transakce byla provedena, do mobilního telefonu plátce a k příjemci.

Všechny tyto kroky jsou společné pro různý provedení předkládaného vynálezu a v případě, že kupující provádí nákup osobně, jinými slovy přímo v obchodě prodejce, je prodejce tím, kdo začíná transakci a identifikace kupce je prováděna prostřednictvím prodejce vysílajícího mobilní telefonní číslo kupce do transakčního a platebního centra.

V tomto případě je identifikace prodejce prováděna implicitně prostřednictvím komunikace, která je vytvořena s transakčním a platebním centrem za účelem vyslání mobilního telefonního čísla kupce společně s hodnotou nákupu nebo identifikačním kódem produktu, který je nakupován. Tato komunikace je prováděna prostřednictvím spojení mezi mobilním telefonem prodejce a transakčním a platebním centrem.



Způsob podle předkládaného vynálezu tudíž zahrnuje krok, ve kterém kupec poskytuje své telefonní číslo prodejci. Tento krok je prováděn přímo kupcem, který ústně sdělí prodejci své telefonní číslo, nebo prostřednictvím přečtení nosiče, který obsahuje telefonní číslo kupce. Je zcela zřejmé, že kupec může komunikovat své mobilní telefonní číslo prostřednictvím jakéhokoliv postupu a běžného zařízení s ekvivalentní funkcí.

Poté, co byla ověřena identita kupce a prodejce s ověřením, že oba byli přihlášení k transakčnímu a platebnímu centru, zahrnuje způsob podle předkládaného vynálezu krok vysílání do mobilního telefonu kupce prostřednictvím spojení z transakčního a platebního centra žádost o potvrzení, že souhlasí se sběrným či inkasním příkazem (objednávkou) nebo požadovanou transakcí, které byly provedeny prostřednictvím předcházejícího vysílání hodnoty nákupu nebo identifikačního kódu produktu, který je nakupován. Data o transakci jsou začleněna do této žádosti.

Potom kupec potvrzuje inkasní příkaz prostřednictvím zadání a vysílání svého tajného identifikačního kódu, což provádí prostřednictvím svého mobilního telefonu, do transakčního a platebního centra, ve kterém je tento kód ověřen.

Za účelem provedení komunikace mezi transakčním a platebním centrem a mobilním telefonem kupce je navrženo, aby způsob zahrnoval konzultační krok na části databáze vytvořené v transakčním a platebním centru, databáze, která obsahuje charakteristiky každého mobilního telefonu kupce, a z této konzultace je zvoleno mobilní telefonní komunikační vybavení

z následujících vybavení, která jsou obsažena ve vlastním transakčním a platebním centru:

5 - Střediska krátkých zpráv (SMC), ze kterých je povolována/prováděna služba krátkých zpráv (SMS), definovaná v ETSI specifikacích 03.38; 03.40; 04.11; 09.02.

Prostřednictvím tohoto systému je možné vyměňovat zprávy o délce až 160 znaků mezi mobilními telefony nebo mezi mobilními telefony a aplikacemi. Běžná střediska krátkých zpráv a stejně tak specificky konstruovaná střediska krátkých zpráv budou používána pro transakční a platební systém podle předkládaného vynálezu za účelem umožnění synchronní komunikace mezi mobilními telefony a transakčním a platebním centrem. Uvedená střediska budou využita při všech komunikacích krátkých zpráv, ukončených v mobilním telefonu.

15 - Střediska nestructurovaných doplňkových obslužných dat (USSD), definovaná v ETSI specifikacích GSM 02.90; 03.90; 04.80 a 04.90; prostřednictvím kterých je možné vytvořit kontinuální a interaktivní textové dialogy mezi mobilním telefonem a aplikací, započaté uživatelem mobilního telefonu (MAP stupeň 1 a 2) a rovněž aplikací (telefonní MAP stupeň 2), prostřednictvím využití takzvaných USSD operací.

25 Výše zmiňované USSD operace a rovněž služba krátkých zpráv využívají samostatného přiděleného řídicího kanálu (SDCCH) v rozhraní mezi mobilním telefonem a základnovou stanicí, operací aplikační části přímého přenosu (DTAP) ze základnové stanice do přepojovacího střediska mobilní sítě (MSC), a operací aplikační části mobilního uživatele (MAP mezi MSC a USSD středisky a středisky krátkých zpráv.



- Bezdrátový aplikační protokol.(WAP), který umožňuje komunikaci mezi mobilními telefony, vybavenými vhodným softwarem, a rezidentními aplikacemi v internetových uzlech podle specifikací WAP fóra (<http://www.wap-forum.org>) s využitím služeb krátkých zpráv nebo datových služeb pro přenos v případech GSM sítí.

Vynález tudíž umožňuje výměnu informací mezi transakčním a platebním centrem a různými typy mobilních telefonů, aniž by mobilní telefony musely být modifikovány, takovým způsobem, že platba může být provedena jakýmkoliv typem mobilního telefonu.

Aktualizace databáze, která obsahuje charakteristiky každého mobilního telefonu kupce (kupců) se provádí automaticky, přičemž pro tento účel transakční a platební centrum konzultuje s uzly mobilní telefonní sítě.

Při procesu ověřování tajného identifikačního kódu probíhají některé z následujících mechanismů:

- Ověřování a GSM šifrování, které je založeno na ověřovacím centru GSM sítě, ve kterém je uložen tajný ověřovací kód Ki každého uživatele. Stejný kód je nepřístupně uložen v účastnickém identifikačním modulu (SIM) uživatele. Pro přístup ke GSM síti ověřovací centrum generuje náhodné číslo RAND o délce 128 bitů, číslo, které zadané v nestandardních algoritmech A3 a A8 společně Ki kódem vytváří SRES parametr a relační kód Kc. Tyto parametry jsou uloženy v registru adres návštěvníků (VLR) ověřovacího centra, vysílajícího náhodné číslo RAND do SIM, kde je proveden stejný proces: SRES parametr je potom vrácen do sítě, což ověřuje uživatele, a relační kód Kc je uložen v mobilním



terminálu. Od tohoto okamžiku je komunikace mobilního telefonu s řadičem základnové stanice (BSC) šifrován s využitím algoritmu A5 s Kc kódem.

5 - Ověření a šifrování prostřednictvím softwaru, obsaženého v sadě nástrojů (Toolkit) SIM karty, což je programovací model SIM karet, jak je popsáno v ETSI specifikacích GSM 11.11 a 11.14. Bez ohledu na aplikaci GSM šifrování, kterou provádějí všechny SIM karty, mohou být vyvinuty SIM aplikace, které provádějí stejnou správu 10 digitálních certifikátů, která je v současnosti prováděna v aplikacích na osobních počítačích.

15 - Ověření a šifrování prostřednictvím softwaru v mobilním telefonu. V případě, že mobilní telefon má potřebné zpracovatelské kapacity, může být shora zmiňovaná správa digitálních certifikátů prováděna přímo v samotném mobilním telefonu.

20 Výsledek lokálního ověření, stejně tak jak již bylo indikováno výše, je v uvedených dvou posledních případech vyslán do transakčního a platebního centra.

25 Navíc pro nákup osobně způsob podle předkládaného vynálezu, po ověření v transakčním a platebním centru, že tajný kód je správný, zahrnuje krok odečtení hodnoty transakce z peněženky kupce a, jakmile již bylo provedeno potvrzení transakce ke kupci a k prodejci, a po určité časové periodě zahrnuje způsob krok aktualizace dat o provedených transakcích, což vede na provedení kreditu u obchodníka a debetu u kupce v souladu se zvoleným typem platby. Byly 30 definovány dva typy platby, prostřednictvím kterých uživatel

služby podle vynálezu bude schopen platit hodnoty svých nákupů:

5 - Platba předem: Kupec předem určité množství peněz do své peněženky, předtím otevřené v transakčním a platebním centru. Jakmile jsou nákupy provedeny, jejich hodnota je odečtena od tohoto účtu v reálném čase.

10 - Platba potom: Hodnoty nákupů prováděných během měsíce jsou zadávány do peněženky uživatele a jejich celková hodnota je účtována měsíčně proti běžnému účtu indikovanému uživatelem.

15 V obou případech mohou být s hlavním účtem sdruženy sekundární účty takovým způsobem, že několik uživatelů, z nichž každý je vybaven svým vlastním mobilním telefonem a každý je sdružen se sekundární peněženkou, může využít službu, která má jednoho držitele.

20 Prostřednictvím způsobu podle vynálezu je vytvořena rovněž možnost provádět nákupy předem (objednávky, rezervace), přičemž v tomto případě je způsob podle vynálezu shodný se způsobem popisovaným pro nákup osobně, ale s tím rozdílem, že kupec poskytuje své telefonní číslo prodejci prostřednictvím spojení kupce se servisním centrem prodejce nebo s automatickým prodejním systémem, ze kterého prodejce vysílá hodnotu nákupu nebo identifikační kód produktu, který je nakupován, do transakčního a platebního centra.

25 Transakční a platební centrum potom vysílá k prodejci inkasní (sběrný) kód společně s hodnotou nákupu nebo s identifikačním kódem produktu, který je nakupován.

30 Navíc je po odečtení hodnoty nákupu z peněženky kupce vysíláno potvrzení ke kupci, takže kód inkasního příkazu je



vysílán ke kupci a je rovněž vysílán dohodnutý čas dodání nákupu, který je prováděn.

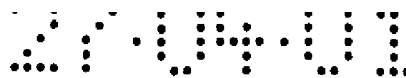
Tímto způsobem, když si kupec chce odebrat nakoupený produkt, inkasní kód tvoří potvrzovací kód, který zajišťuje, že platba byla provedena, a navíc reprezentuje produkt, který bude dodán kupci.

Předkládaný vynález rovněž umožňuje provádět nákupy s transakčním a platebním centrem prostřednictvím internetu, přičemž v tomto případě je obchodem běžný virtuální obchod, který je komunikován prostřednictvím internetu nebo prostřednictvím jakéhokoliv jiného typu sítě.

V tomto případě je způsob podle vynálezu přesně stejný jako bylo popsáno pro nákup osobně, ale s tím rozdílem, že kupec vysílá své telefonní číslo do virtuálního obchodu prostřednictvím internetu.

V případě, že nákup prostřednictvím internetu je prováděn z mobilního telefonu s funkcí WAP, bude telefonní číslo kupce implicitně komunikováno k prodejci při vytvoření komunikace mezi nimi a inkasní příkaz je komunikován ke kupci buď prostřednictvím postupů, popisovaných pro nákup osobně, nebo také prostřednictvím WAP komunikace vytvořené mezi transakčním a platebním centrem a mobilním telefonem kupce.

Předkládaný vynález rovněž umožňuje provádění nákupů z prodejních automatů, přičemž v tomto případě je způsob podle vynálezu přesně stejný jako bylo popsáno pro nákup osobně, ale s tím rozdílem, že nyní je to kupec, kdo začíná transakci prostřednictvím spojení mezi svým mobilním telefonem a transakčním a platebním centrem a to takovým způsobem, že jeho identifikace je provedena implicitně



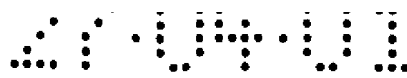
prostřednictvím vytvořeného spojení; přičemž identifikace
prodejního automatu (prodejce) je realizována prostřednictvím
vysílání identifikačního kódu automatu, který je s ním
sdružen, na stranu kupce prostřednictvím vytvořeného spojení.
5 Pro tento účel by prodejní automat měl obsahovat mobilní
telefon.

Jakmile transakční a platební centrum již ověřilo
identitu kupce a prodejního automatu, je vytvořeno spojení s
prodejním automatem, vysílající jeho aktivační signál. Toto
10 spojení je vytvořeno prostřednictvím mobilního telefonu,
který je obsažen v prodejním automatu, který po aktivaci
provede následující kroky: zobrazení identity kupce na
obrazovce, což umožní kupci zvolit/vybrat produkt, a potom je
produkt vydán.

15 V jednom provedení podle předkládaného vynálezu jsou
všechny objednávky, akumulované v prodejním automatu,
periodicky dotazovány transakčním a platebním centrem, které
zpracovává všechny akumulované objednávky.

20 Když je způsob podle předkládaného vynálezu aplikován
na prodejní automat jsou využity fáze (kroky) a prostředky
již v tomto popisu popisované výše ve spojení se systémem
podle vynálezu.

25 Předkládaný vynález rovněž umožňuje prostřednictvím
internetu prováděný nákup duševního vlastnictví, to jest
softwarových souborů, jak bylo v tomto popisu již zmiňováno
výše, přičemž pro tento účel kupec poskytuje své mobilní
telefonní číslo do obchodu přímo (on line), v tomto případě
do virtuálního obchodu, a přičemž inkasní transakce je
30 započata z tohoto obchodu přesně tak, jak již bylo popsáno v



případě platby prostřednictvím internetu, ale s tím rozdílem, že pro uvolnění souborů, kódovaných ve vybavení kupce, kupec žádá dekódovací kódy z transakčního a platebního centra, přičemž tyto kódy jsou generovány prodejcem a vysílány po zabezpečeném kanálu do transakčního a platebního centra, což určuje potvrzení souborů a tím také jejich dodání, které zahrnuje následný krok vysílání na stranu transakčního a platebního centra dekódovacích kódů do mobilního telefonu kupce, což potom tvoří ověření dodání duševního vlastnictví.

Předkládaný vynález může být použitý také pro provádění funkcí elektronického dodacího listu, přičemž v tomto případě prodejce vytváří spojení mezi svým mobilním telefonem a transakčním a platebním centrem a to takovým způsobem, že prodejce je implicitně identifikován tímto vytvořeným spojením, přičemž je vysílán identifikační kód produktu, který bude dodán, a to takovým způsobem, že po provedení uvedené identifikace prodejce žádá řídicí číslo z transakčního a platebního centra, aby mohl provést dodání produktu ke kupci. Transakční a platební centrum potom prostřednictvím spojení s kupcem vysílá řídicí číslo, vyžadované prodejcem, a rovněž produkt, který bude dodán, a potom je vyžadován jeho (kupce) tajný kód, který je potom zadán prostřednictvím jeho mobilního telefonu, což realizuje potvrzení dodání a přijetí produktu.

Tímto způsobem je fyzická stvrzenka nahrazena popisovaným postupem, což umožňuje automatizaci logistického řízení prodejce s vyloučením použití papíru, přičemž pro tento účel je vytvořena databáze přístupná prodejci.

Pokud se týká tohoto posledně uváděného případu, mělo by být zdůrazněno, že transakce může nebo nemusí být spojena

s platbou v závislosti na tom, co bylo dohodnuto mezi oběma účastníky.

Je zcela zřejmé, že provozní a technické charakteristiky, jak byly popisovány výše ve spojení se systémem, jsou rovněž použitelné pro způsob podle předkládaného vynálezu a obráceně.

Předkládaný vynález bude v následujícím popisu podrobněji popsán prostřednictvím příkladných provedení ve spojení s odkazy na připojené výkresy.

Přehled obrázků na výkresech

Obr.1 znázorňuje funkční blokové schéma možného provedení systému podle vynálezu pro provádění nákupu osobně, nákupu předem a nákupu prostřednictvím internetu;

Obr.2 znázorňuje funkční blokové schéma možného provedení systému podle vynálezu pro provádění nákupů z prodejního automatu;

Obr.3 znázorňuje funkční blokové schéma možného provedení systému podle vynálezu pro provádění nákupů duševního vlastnictví prostřednictvím internetu;

Obr.4 znázorňuje funkční blokové schéma možného provedení systému podle vynálezu pro provádění funkcí elektronického dodacího listu podle způsobu podle vynálezu;

Obr.5 znázorňuje funkční blokové schéma možného provedení systému podle vynálezu pro provádění nákupů prostřednictvím katalogu,



nákupů v reakci na televizní reklamy nebo plateb za shlédnutí;

Obr.6 znázorňuje funkční blokové schéma možného provedení systému podle vynálezu pro provádění transakcí mezi uživateli;

Obr.7 znázorňuje schematickou reprezentaci provedení vzájemného propojení různých prostředků tvořících první obslužný kanál (server) obsažený v transakčním a platebním centru reprezentovaném na předcházejících obrázcích.

Příklady provedení vynálezu

Na základě výše uvedených obrázků je v následujícím popisu podrobněji popsán předkládaný vynález.

Obr. 1 ilustruje způsob pro nákupy osobně, jinými slovy pro nákupy, ve kterých plátce 13 platby, kterým je v tomto případě kupec, přijde do obchodu příjemce 14 platby, kterým je v tomto případě prodejce, aby uskutečnil nákup.

Za účelem provedení nákupu je potřebné, aby prodejce 14 a kupec 13 byly přihlášení (jako účastníci) k transakčnímu a platebnímu centru 17, přičemž pro tento účel je každému kupci 13 přidělen tajný kód, který je vztažen k jeho mobilnímu telefonnímu číslu (číslu mobilního telefonu).

Při nákupu, prováděném osobně, kupec 13 komunikuje, prostřednictvím kroku 1a, k prodejci 14 své mezinárodní číslo mobilní stanice pro digitální síť integrovaných služeb (MSISDN), nebo číslo vztažené k tomuto číslu, odlišné od tajného identifikačního kódu. Tento krok 1a je prováděn buď



ústně nebo prostřednictvím optického pera, které je součástí vybavení 15 prodejce, pera, která čte čárový kód značky nebo zákaznické karty. Tato karta může být například nalepena na mobilním telefonu 16 kupce 13.

5 Prodejce 14 prostřednictvím vybavení 15 vytvoří komunikaci 2a s transakčním a platebním centrem 17, aby si vyžádal autorizaci transakce. V komunikaci 2a je vyslán inkasní příkaz, který obsahuje MSISDN kupce 13, nebo číslo k němu vztažené, a rovněž hodnota transakce, jejíž autorizace je vyžadována.

10 Jako příklad může být vybavení 15 tvořeno kompaktním mobilním terminálem na bázi mikroprocesoru, který obsahuje v paměti odpovídající programové vybavení, jež umožňuje provádění prodejní aplikace podle vynálezu, a který zahrnuje obrazovku, klávesnici a mobilní telefon s komunikační funkcí USSD stupně 2, aby mohl provádět různé komunikace s transakčním a platebním centrem 17 prostřednictvím mobilního telefonu.

15 Aby bylo možné vytvoření komunikace 2a, má transakční a platební centrum USSD mobilní komunikační vybavení 19, prostřednictvím kterého je vytvářena komunikace 2a s mobilním telefonem vybavení prodejce.

20 Navíc má transakční a platební centrum 17 přímý (spřažený či on line) transakční a platební obslužný kanál (server) 20, který obsahuje databanku 21 pro ukládání typů mobilních telefonů 16 každého kupce 13 a každého prodejce 14 a rovněž telefonních čísel každého z těchto telefonů; a který rovněž obsahuje databanku 22 pro ukládání dat týkajících se transakčního a platebního centra 17.

25

30



Uvedená databanka 22 rovněž ukládá první informaci o každém kupci 13 a druhou informaci o každém prodejci 14, kteří jsou přihlášení jako účastníci k platební službě realizované transakčním a platebním centrem 17; přičemž pro tento účel databanka 22 ukládá telefonní čísla kupců, tajný kód, který je přidělen každému kupci poté, co se přihlásil k platební službě, a kód každého kupce, kterým je jeho telefonní číslo nebo číslo k němu vztažené. V případě, že je vysíláno číslo vztažené k telefonnímu číslu kupce, je toto číslo rovněž uloženo v databance 22.

Obslužný kanál 20 tudíž prostřednictvím prvního ověřovacího prostředku 20a ověřuje identitu prodejce prostřednictvím zdroje komunikace 2a, protože jeho telefonní číslo je implicitní ve spojení vytvořeném prostřednictvím vybavení 15, a navíc ověřuje prostřednictvím tohoto prostředku 20a, že vysílané telefonní číslo, nebo číslo k němu vztažené, odpovídá účastníkovi platební služby a, pokud je toto ověření správné, generuje schvalovací (přijímací) zprávu.

Navíc obslužný kanál 20 ověřuje, prostřednictvím druhého ověřovacího prostředku 20b, předem vytvořené autorizační kritérium ověřením zůstatku kupce nebo velikosti jeho kreditu, prostřednictvím kroku 3. Ověření zůstatku se provádí v peněžence, předtím otevřené v databance 22, a pokud je toto ověření správné, je vytvořena druhá schvalovací zpráva.

Pokud předcházející ověření poskytnou pozitivní výsledek a v důsledku toho byly generovány schvalovací zprávy, je vytvořena komunikace s kupcem 13. V této komunikaci obslužný kanál 20 vysílá do mobilního telefonu 16



kupce 13 žádost 5a nebo 5b o potvrzení inkasního příkazu, buď žádost 5a prostřednictvím USSD mobilního komunikačního vybavení 19 nebo žádost 5b prostřednictvím mobilního komunikačního vybavení, realizovaného prostřednictvím střediska 18 krátkých zpráv (SMC), v závislosti na typu mobilního telefonu 16 vlastněného kupcem 13, takovým způsobem, že je umožněna komunikace s jakýmkoliv typem mobilního telefonu, který kupec získal.

Pro zvolení žádosti 5a nebo 5b obslužný kanál 20 konzultuje v kroku 4 s databankou 21 prostřednictvím selekčního prostředku 20a, aby si ověřil jaký typ mobilního telefonu kupec 13 vlastní a aby zvolil vybavení 18 nebo 19, přes které bude komunikace realizována.

V této fázi by mělo být zdůrazněno, že databáze 21 je aktualizována automaticky prostřednictvím jedné nebo více z možností v tomto popisu již popisovaných výše v kapitole "Podstata vynálezu", prostřednictvím konzultačního procesu uzlů mobilní komunikační sítě, ve kterých jsou zaznamenány mezinárodní identifikátory mobilního vybavení (IMEI) mobilních telefonů 16 kupců 13, a ze kterých systém zná uvedené charakteristiky.

Obr. 7 znázorňuje, kromě jiného, provedení prvního obslužného kanálu 20 s množstvím realizací dotazovacích a aktualizčních prostředků pro dotazování se na a aktualizaci IMEI kódů, přičemž ve všech z nich každá druhá informace, obsažená v druhém datovém paměťovém prostředku 21 a odkazující na typ digitálního mobilního telefonu a obsažená v druhém datovém paměťovém prostředku ve vztahu ke každému přípustnému telefonnímu číslu každého sdruženého plátce 13 a každému přípustnému identifikačnímu kódu každého příjemce 40



(když je tento identifikační kód číslem digitálního mobilního telefonu, jak bude podrobněji vysvětleno níže), je prvním identifikačním kódem, který reprezentuje IMEI kód.

5 V první realizaci tedy první dotazovací prostředek 20r vyjímá IMEI kód, sdružený s každým přípustným telefonním číslem, z registru identifikátorů vybavení (EIR), který obsahuje vztah mezi každým přípustným telefonním číslem a IMEI kódem odpovídajícím každému přípustnému telefonnímu číslu, a který přijímá tento vztah z každého registru adres návštěvníků, když je aktualizován tímto registrem adres návštěvníků.

10 V druhé realizaci první dotazovací prostředek 20r vyjímá IMEI kód, sdružený s každým přípustným telefonním číslem, z rámce nestrukturovaných doplňkových obslužných dat (USSD), do kterého každý registr adres návštěvníků, sdružený s každým mobilním přepojovacím centrem (MSC), které vydalo uvedený rámeček, vložil IMEI kód sdružený s přípustným telefonním číslem odpovídajícím uživateli, od kterého pochází uvedený rámeček.

20 Ve třetí realizaci první dotazovací prostředek 20r vyjímá IMEI kód, sdružený s každým přípustným telefonním číslem, prostřednictvím rozhraní mezi registrem adres návštěvníků a uvedeným dotazovacím prostředkem 20r.

25 Ve čtvrté realizaci první obslužný kanál 20 zahrnuje druhý dotazovací prostředek 20t pro dotazování se na IMEI kód, odpovídající každému přípustnému telefonnímu číslu, v registrech hovorových dat (CDR) databanky operátora mobilní telefonní sítě, která obsahuje vztah ke každému telefonnímu číslu, který na základě hovoru vytvořil registr hovorových

30



dat s IMEI kódem terminálu, ze kterého uvedený hovor pocházel, a druhý aktualizací prostředek (20u) pro aktualizaci uvedené druhé informace v druhém datovém paměťovém prostředku 21 na základě porovnání každého IMEI kódu, dotazovaného druhým dotazovacím prostředkem 20t, s každým kódem, který reprezentuje IMEI kód, sdružený s každým přípustným telefonním číslem, obsaženým v druhém datovém paměťovém prostředku 21.

V páté realizaci druhá informace dále zahrnuje alespoň jeden údaj, který indikuje komunikační funkci zvolenou z funkce spravování relací podle bezdrátových aplikačních protokolů (WAP), funkce spravování relací nestrukturovaných doplňkových obslužných dat (USSD) a jejich kombinací, každého digitálního mobilního telefonu, identifikovaného prostřednictvím IMEI kódu a sdruženého s přípustným telefonním číslem.

Nakonec v šesté realizaci první obslužný kanál 20 zahrnuje druhý dotazovací prostředek 20t pro dotazování se na IMEI kód, odpovídající každému přípustnému telefonnímu číslu, v registrech hovorových dat (CDR) databanky operátora mobilní telefonní sítě která obsahuje vztah ke každému telefonnímu číslu, který na základě hovoru vytvořil registr hovorových dat s IMEI kódem terminálu, ze kterého uvedený hovor pocházel, a druhý aktualizací prostředek (20u) pro aktualizaci uvedené druhé informace v druhém datovém paměťovém prostředku 21 na základě porovnání každého IMEI kódu, dotazovaného druhým dotazovacím prostředkem 20t, s každým kódem, který reprezentuje IMEI kód, sdružený s každým přípustným telefonním číslem, obsaženým v druhém datovém paměťovém prostředku 21.

Zjevně, ačkoliv obr. 7 znázorňuje množství realizací společně existujících v prvním obslužném kanálu 20, systém podle předkládaného vynálezu může zahrnovat třeba pouze jednu nebo některé z uvedených realizací.

5 V případě, že mobilní telefon 16 má USSD funkce stupně 2, je krok nebo žádost 5a provedena prostřednictvím vysílání USSD rámce, což je způsob, prostřednictvím kterého se otevře spojení mezi mobilním telefonem 16 a obslužným kanálem 20. Po přijetí tohoto rámce mobilní telefon 16
10 zobrazí na obrazovce žádost o autorizaci s detaily o inkasním příkazu.

V případě, že mobilní telefon 16 nemá funkce USSD stupně 2, je tato žádost 5b provedena prostřednictvím
15 vysílání krátké zprávy třídy 0 s detaily o inkasním příkazu a instrukcemi pro vyslání autorizace. Po přijetí krátké zprávy třídy 0 ji mobilní telefon 16 zobrazí na svoji obrazovce, aniž by uživatel musel být navigován skrz strukturu různých menu, uložených v jeho mobilním telefonu. Středisko 18
20 krátkých zpráv, které je charakterizováno pro provádění synchronních komunikací, je použito pro vysílání těchto zpráv žádostí o potvrzení.

Jak je opět patrné z obr. 1, lze očekávat, že kupec
25 13 potvrdí inkasní příkaz, přijatý s žádostí 5a nebo 5b prostřednictvím kroku 6 zadání tajného kódu, který mu byl přidělen při jeho přihlášení se k službě, prostřednictvím klávesnice (tlačítkového pole) na jeho mobilním telefonu. Tento identifikační kód může být lokálně ověřen v mobilním telefonu prostřednictvím kroku 33 v případě, že mobilní
30 telefon má ověřovací mechanismus SIM karty. V tomto případě je proveden krok 7d, což je krok, ve kterém je výsledek



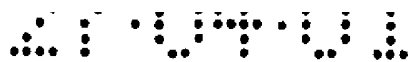
kódovaného lokálního ověření vyslán do platebního obslužného kanálu prostřednictvím krátké zprávy směřované do shora zmiňovaného střediska 18 synchronních krátkých zpráv. V tomto případě transakční a platební centrum dekóduje a ověřuje
5 výsledek uvedeného ověření z uloženého tajného identifikačního kódu uživatele.

Pokud tyto mechanismy nejsou dostupné, je vysílán tajný kód prostřednictvím využití šifrování (kódování) mobilní komunikační sítě, jak bylo popsáno v části "Podstata vynálezu", prostřednictvím jakéhokoliv z procesů uvedených
10 níže:

V případě, že mobilní telefon 16, který přijal v daném kroku uvedenou žádost 5a, má funkce USSD stupně 1 a 2, je tajný identifikační kód, který kupec zadal v kroku 6
15 zadání kódu, vysílán v kroku 7a přes spojení, které bylo otevřeno v daném kroku uvedené žádosti 5a.

V případě, že mobilní telefon, který přijal v daném kroku uvedenou žádost 5b, má funkci USSD stupně 1, sestává
20 sekvence, kterou kupec zadal, z USSD obslužného kódu, následovaného tajným kódem, a je vysílána v kroku 7b v operačním rámci USSD stupně 1, který má původ v mobilním telefonu.

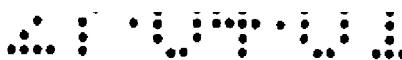
V případě, že mobilní telefon, který přijal v daném kroku žádost 5b, nemá funkci USSD, sestává sekvence, kterou
25 kupec 13 zadal, z tajného kódu, který je vysílán v kroku 7c v krátké zprávě prostřednictvím odezvy na krok vyslání žádosti 5b nebo na krátké číslo přidělené uvedené službě operátorem, v závislosti na čísle mobilního telefonu 16 (mobilním
30 telefonním čísle) kupce 13.



Obslužný kanál 20 potom ověří prostřednictvím třetího ověřovacího prostředku 20c tajný kód vysílaný kupcem 13.
Ověření je provedeno prostřednictvím kroku 8 a v případě, že
výsledek ověření je pozitivní, je generována třetí
5 schvalovací (přijímací) zpráva.

Obslužný kanál 20 má autorizační prostředek 20d,
který když přijímá uvedené tři autorizační zprávy, autorizuje
nějaký prostředek 20e správy účtů, obsažený v obslužném
kanálu 20, aby odečetl hodnotu transakce od
10 peněženky/kreditního účtu kupce a aby převedl kredit v
uvedené hodnotě na účet prodejce prostřednictvím kroku 9; a
vysílá potvrzení o transakci do vybavení (terminálu) 15
prodejce a rovněž do mobilního telefonu 16 kupce 13
prostřednictvím kroku 10. Toto potvrzení je provedeno
15 prostřednictvím nějakého prostředku 20g generujícího
potvrzovací zprávu, který je obsažen v obslužném kanálu 20.
Tento prostředek 20g může rovněž potvrdit kupci 13 a/nebo
prodejci 14 ověření provedená ověřovacími prostředky 20a a
20b.

20 Potom v kroku 11, který je nepřímým (nespřaženým, off
line) krokem, jsou data aktualizována k administračnímu a
řídícímu obslužnému kanálu 23, ze kterého jsou účastnické
procesy předávány do obchodů a debety ke kupcům, v závislosti
na typu zvolené platby prostřednictvím začleněných
25 specifických aplikací ve vztahu k finančním entitám, se
kterými je komunikace vytvořena prostřednictvím linky 26. Za
účelem úspěšného provádění této funkce má administrační a
řídící obslužný kanál 23 databanku 24 obchodů a databanku 25
30 kupců.



Obslužný kanál 20 má prostředek 20f generující odmítací zprávu, který, když alespoň jedna ze schvalovacích zpráv nebyla generována, vysílá odmítací zprávu k prodejci a/nebo ke kupci.

5 Popisovaná činnost je naprosto shodná pro případ, ve kterém je nákup prováděn prostřednictvím internetu, přičemž v tomto případě je plátcem kupec (13) a příjemcem je virtuální obchod 27, do kterého kupec vysílá své mobilní telefonní číslo, nebo číslo k němu vztažené, prostřednictvím kroku 1b a
10 prostřednictvím komunikace mezi kupcem 13 a virtuálním obchodem 27, přesně tak, jak je obvykle prováděno u tohoto typu nákupu, jinými slovy prostřednictvím internetu.

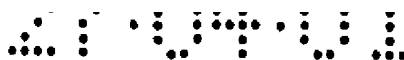
15 Potom virtuální obchod 27 vysílá inkasní příkaz 2b, ekvivalentní již dříve popísovanému inkasnímu příkazu 2a, ale s tím rozdílem, že tento inkasní příkaz je vysílán do sítě 28, prostřednictvím které je vytvořena komunikace s obslužným kanálem 20.

20 V tomto případě je postup stejný jako předtím popisovaný postup, přičemž je ale vysílání potvrzení v kroku 10 prováděno prostřednictvím komunikační sítě 28.

25 Komunikační sítí 28 může být internet, digitální integrovaná obslužná síť, komutovaná telefonní síť nebo jakákoliv jiná síť.

 Tyto přístupy budou vybaveny bezpečnostními mechanismy potřebnými pro každý případ.

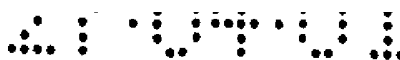
30 Navíc způsob, ilustrovaný na obr. 1, rovněž umožňuje provádění nákupů s platbou předem, přičemž pro tento účel v tomto případě kupec 13 informuje prodejce 14 o svém telefonním čísle prostřednictvím telefonního spojení se



servisním centrem nebo prostřednictvím automatického
prodejního systému, který prodejce provozuje pro tento účel.
Od tohoto okamžiku je potom způsob zcela stejný jako způsob
pro nákupy prováděné osobně s tím rozdílem, že, když kupec
5 komunikuje s transakčním a platebním centrem 17, vysílá
společně s daty transakce a s telefonním číslem kupce 13
instrukci, indikující nákup s platbou předem, která je
detekována nějakým prvním detekčním prostředkem 20i,
obsaženým v obslužném kanálu 20, který rovněž má prostředek
10 20j generující inkasní kód, prostřednictvím kterého je
inkasní kód generován po detekování uvedené instrukce. Tento
kód je vysílán ke kupci a k prodejci v kroku 10 společně s
popisovaným potvrzením vysílaným v tomto kroku 10. Tímto
způsobem, když potom kupec přijde osobně do obchodu prodejce
15 14 pro předtím objednaný produkt, by měl inkasní kód
poskytnout potřebné informace, takže prodejce může vědět, kdo
je příslušný kupec a který produkt by mu měl být předán.

Tento režim činnosti je obzvláště užitečný v těch
obchodech, které realizují výrobu produktu pouze za
20 předpokladu, že produkt je již zaplacen, jako je například
zboží časné spotřeby, a tudíž je zde jistota, že přestože
produkt později nebude odebrán, jeho cena je již zaplacena.
Toto schéma je možné pouze tehdy, když transakce je prováděna
přímo (on line). Poskytnutí inkasního kódu kupcem prodejci
25 tvoří ověření, že platba již byla předem provedena.

Prostřednictvím systému a procesu podle předkládaného
vynálezu mohou být platby rovněž prováděny v prodejních
automatech, což je ilustrováno na obr. 2.



V tomto případě je příjemcem prodejní automat 29, který by měl obsahovat mobilní telefon s funkcí krátkých zpráv a datové komunikace.

5 Kupec 13 čte z prodejního automatu 29 identifikační kód automatu, což je reprezentováno krokem 30.

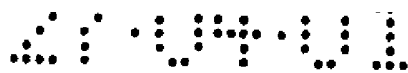
Potom kupec 13 prostřednictvím komunikace 31a nebo 31b, v závislosti na typu mobilního telefonu 16, který vlastní, jak již bylo podrobně zmiňováno v předcházejícím popisu, vysílá identifikační kód prodejního automatu 29 do obslužného kanálu 20.

10 Tento krok by měl být ekvivalentní krokům komunikace 2a nebo vyslání inkasního příkazu 2b, jak bylo popisováno výše, ale s tím rozdílem, že identifikace kupce je nyní prováděna implicitně prostřednictvím spojení či komunikace 31a nebo 31b a identifikace obchodu, v tomto případě prodejního automatu 29, je prováděna prostřednictvím kódu vysílaného kupcem.

20 Transakční a platební centrum ověřuje identitu zákazníka, jeho zůstatek nebo kreditní limit, typ mobilního telefonu 16 a mobilní telefonní číslo, který je vybaven prodejní automat 29. To je provedeno v krocích 3 a 4 (jako v popisu výše).

25 Kroky žádostí 5a, 5b a kroky 6, 7a, 7b, 7c, 7d, 8 a 9 jsou shodné s kroky popisovanými výše.

30 Potom je aktivační příkaz 32 prodejního automatu vysílán mobilní telefonní sítí (vybavení 18 nebo 19). Tento aktivační příkaz je proveden prostřednictvím komunikace s mobilním telefonem prodejního automatu 29, přičemž pro tento účel transakční a platební centrum 17 vytváří komunikaci s

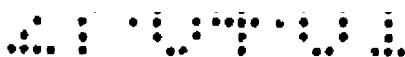


mobilním telefonem automatu, který je po.přijetí uvedeného příkazu aktivován stejným způsobem, jako kdyby do něj byly vhozeny mince. Společně s aktivačním příkazem prodejního automatu 29 je vysílána identifikace kupce 13 takovým způsobem, že prodejní automat ji zobrazuje na obrazovce a potom kupec volí a získává požadovaný produkt prostřednictvím kroku 31. Pro tento účel první obslužný kanál 20 uzavírá komunikaci s prodejním automatem 29 a umožňuje plátcí provést volbu prostřednictvím displeje nebo klávesnice (tlačítkového pole) prodejního automatu 29.

V jednom provedení systému, které je použitelné pro prodejní automaty, prostředek 20g generující potvrzovací zprávu vytváří komunikaci mezi mobilním telefonem 16 plátce 13 a prodejním automatem 29 během předem stanovené časové periody, v průběhu které plátce 13 může vysílat přes první obslužný kanál 20 volicí zprávu do prodejního automatu 29, to znamená, že volba produktu je provedena prostřednictvím mobilního telefonu 16 namísto prostřednictvím displeje prodejního automatu. Po uplynutí této časové periody je komunikace mezi prvním obslužným kanálem 20, prodejním automatem 29 a plátcem 13 uzavřena.

Existuje zde rovněž možnost, aby první obslužný kanál 20 zahrnoval detekční prostředek 20o deaktivace pro detekování deaktivace prodejního automatu 29, který v tomto případě má rovněž funkci uzavírání komunikace mezi prvním obslužným kanálem 20, prodejním automatem 29 a plátcem 13.

Prodejní automat 29 periodicky, když je dotazován transakčním a platebním centrem 17, vysílá do obslužného kanálu 20 záznam k nákupch a uživatelích, kteří tyto nákupy prováděli, což se realizuje krokem 12. Pro tento účel první



obslužný kanál 20 zahrnuje záznamový prostředek 20p transakcí, který zaznamenává transakce zaznamenané v každém prodejním automatu 29, přičemž tento záznamový prostředek je sdružen s autorizačním prostředkem 20d.

5 Krok 10 je prováděn při provádění periodického uvolnění či vymazání provedených nákupů.

10 Za určitých okolností, jako například v případě, ve kterém hodnota transakce, která má být provedena, je nízká, by se mohlo stát, že není potřebné zadávat tajný kód kupce, přičemž v tomto případě by byly vyloučeny kroky odpovídající této operaci.

15 Systém podle předkládaného vynálezu je rovněž použitelný pro zpracování nákupů prováděných prostřednictvím internetu nebo jiných vzdálených kanálů, jak je ilustrováno na obr. 3.

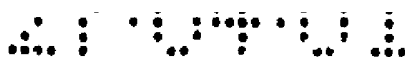
20 Kupce 13 (plátce) prostřednictvím internetu poskytuje přímo (on line) v kroku 1 své telefonní číslo do virtuálního obchodu 27 (příjemci). Krok 2, který sestává z vysílání do
25 obslužného kanálu 20 inkasního příkazu, který obsahuje telefonní číslo a hodnotu nákupu, který má být proveden, je realizován z virtuálního obchodu 27 a prostřednictvím sítě 28. Při této činnosti obslužný kanál 20 ověřuje identity kupce a prodejce a generuje spojení s mobilním telefonem 16
30 kupce 13 prostřednictvím vybavení 18 nebo 19 v závislosti na typu telefonu, který kupec vlastní, aby tak vyslal zprávu, která jej informuje o identitě obchodu, hodnotě nákupu a tajném kódu, jak je požadováno podle kroků ilustrovaných na obr. 1. Po ověření, že je na účtu dostatečný použitelný zůstatek, je transakce potvrzena kupci 13 a virtuálnímu



obchodu 27. Kroky 1 až 10 jsou tudíž shodné s kroky, které již byly popsány v popise výše. Potom virtuální obchod v kroku 34 prostřednictvím internetu uvolní přímo (on line) softwarové soubory kódované do počítače kupce 13. Když kupec 13 již přijal tyto soubory, jsou v krocích 12a nebo 12b, v závislosti na typu mobilního telefonu, vyžadovány z obslužného kanálu 20 dekódovací kódy. Tyto kódy jsou generovány prodejcem 27 a jsou vysílány přes zabezpečený kanál do obslužného kanálu 20 na jeho žádost. Potom prostředek 20g generující potvrzovací zprávu v obslužném kanálu 20 generuje potvrzovací zprávu, která obsahuje dekódovací kód softwarového souboru a která je vysílána ke kupci v krocích 13a a 13b, v závislosti na typu mobilního telefonu 16 kupce 13, a nakonec jsou aktualizována data v obslužném kanálu 20 a v administračním a řídicím obslužném kanálu 23 v kroku 11 nepřímo (off line).

System podle předkládaného vynálezu navíc ještě umožňuje jeho využití pro vytvoření elektronických dodacích listů, jak je ilustrováno na obr. 4.

Když dodavatel 14a (příjemce platby) realizuje dodávku do sídla kupce 13, vytvoří předtím dodavatel 14a mobilním telefonem 15a komunikací 2c s transakčním a platebním centrem 17, do kterého jsou vyslány identifikační kód produktu, který je nakupován, a telefonní číslo kupce a navíc je vyžadován dodací kód, jako například řídicí číslo. Pro tento účel prodejce vysílá druhou instrukci správy dodávky, která je detekována nějakým druhým detekčním prostředkem 20k vytvořeným v obslužném kanálu 20. Jakmile centrum 17 ověří prostřednictvím komunikace 2c a prostřednictvím uvedené detekce identitu dodavatele 14a, je



prostřednictvím nějakého prostředku 20l generujícího dodací kód generován dodací kód a v kroku 35 je tento kód vysílán k prodejci takovým způsobem, že centrum 17 prostřednictvím kroku 4 identifikuje typ mobilního telefonu kupce a komunikuje s ním prostřednictvím spojení 36a nebo 36b, v závislosti na typu mobilního telefonu 16 kupce 13, stejně tak jako již bylo popsáno a vysvětleno výše. V komunikaci 36a nebo 36b kupec 13 přijímá data týkající se řídicího čísla produktu, který je dodáván, a žádost o jeho tajný kód. Pro tento účel má obslužný kanál 20 prostředek 20m generující zprávu pro identifikaci uvedeného produktu nebo služby.

Potom kupec zadá svůj tajný kód, což implikuje potvrzení dodávky a přijetí produktu. Obslužný kanál 20 ověří v kroku 8a, že data jsou správná, způsobem již popsaným v předcházejících příkladech (krok 8). Potom prostřednictvím prostředku 20n zpracování řízení dodávky, který je obsažen v obslužném kanálu 20, je v databázi 37 dodacích listů vytvořen výstup a dodávka je potvrzena v kroku 10 oběma účastníkům. Nakonec jsou data o dodávce aktualizována v kroku 11a nepřímo (off line) v administračním a řídicím obslužném kanálu 23. Databáze 37 obslužného kanálu 20 je přístupná pro dodavatele, což mu umožňuje provádět počítačovou kontrolu stavu jeho dodávek, což je kontrola, která nese digitální podpis přijetí jeho zákazníků prostřednictvím vysílání řídicího čísla a tajného kódu. To je realizováno v kroku 38.

Tímto způsobem je prostřednictvím výše popisovaného procesu nahrazeno fyzické potvrzení, které je obvykle předáváno kupci.



Podobně může být tento krok 38 prováděn při nákupu osobně, nákupu předem a nákupu prostřednictvím internetu, které byly popisovány v předcházejícím popisu.

5 Tyto transakce mohou nebo nemusí být provázeny platbou.

10 Obr. 5 znázorňuje další možné provedení realizace nákupu prostřednictvím kódu produktu nebo služby, která tak sestává z přidělení kódu produktu nebo službě za účelem provádění nákupů prostřednictvím katalogu, nákupů v odezvě na jakýkoliv typ reklamy nebo propagace, jako jsou například televizní reklamy nebo tištěné propagační letáky, plateb za shlédnutí nebo jakýchkoliv dalších typů nákupů, ve kterých je přidělena indikovaná možnost.

15 V tomto případě pro realizaci nákupu, jakmile již kupec zná kód přidělený produktu, který si chce koupit, kupec svým mobilním telefonem zavolá transakční a platební centrum 17, což vytvoří komunikaci 45a nebo 45b, v závislosti na typu mobilního telefonu, který kupec 13 vlastní. Komunikace 45a je vytvářena prostřednictvím mobilního komunikačního vybavení 19
20 a komunikace 45b je vytvářena prostřednictvím střediska 18 krátkých zpráv, stejně tak jak již bylo podrobně vysvětleno v předcházejících případech.

25 Prostřednictvím komunikace 45a nebo 45b kupec vysílá telefonní číslo odpovídající produktu, který si přeje koupit. Toto telefonní číslo zahrnuje část indikující kód produktu, který si přeje koupit, a další část, která indikuje identitu prodejce, toto číslo je uloženo v databance 22.

30 V tomto okamžiku by mělo být zdůrazněno, že podle dalšího provedení předkládaného vynálezu zde existuje

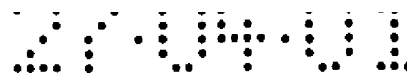


možnost, aby telefonní číslo samo sloužilo kupci pro komunikaci s transakčním a platebním centrem 17 a umožnilo tak přístup ke kódům řady různých prodejců, které jsou uloženy v databance 22, takovým způsobem, že, když transakční a platební centrum 17 přijímá tento telefonní hovor, má přístup k uvedené databance 22 a vysílá zprávu s různými možnostmi prodejců ke kupci. Od tohoto okamžiku mohou být prováděny volby, nejprve prodejce a potom produktu, který má být koupen. Podle dalšího provedení předkládaného vynálezu zde rovněž existuje možnost, aby číslo vytáčené kupcem za účelem dosažení přístupu k transakčnímu a platebnímu centru 17 odkazovalo na specifického prodejce, uloženého v databance 22 transakčního a platebního centra, takovým způsobem, že transakční a platební centrum 17 vysílá zprávu ke klientovi (ke kupci) s uvedenými různými produkty prodejce, které mohou být zvoleny.

Tato struktura má tu výhodu, že uživatel nemusí znát kódy produktů, ale naproti tomu tento uživatel může mít spíše přístup k produktům specifického prodejce nebo několika prodejců prostřednictvím zavolání generického telefonního čísla.

V každém případě je volba mobilního komunikačního vybavení (18, 19) pro vytvoření komunikace 45a nebo 45b s kupcem prováděna prostřednictvím kroku 4, ve kterém obslužný kanál 20 konzultuje databankou 21, jak již bylo podrobně vysvětleno v popisu výše, aby tak zjistil jaký typ mobilního telefonu kupec 13 vlastní.

Podobně v tomto případě obslužný kanál 20 ověřuje identitu kupce prostřednictvím zdroje komunikace 45a nebo 45b, protože jeho telefonní číslo je implicitní v



realizovaném spojení, a navíc ověřuje, že telefonní číslo produktu odpovídá prodejci přihlášenému k platební službě, a z přijatého kódu určuje produkt, který je nakupován, a jeho cenu. Tento kód, stejně tak jak již bylo indikováno v předcházejícím popisu, může být získán přímo z čísla vytáčeného kupcem nebo nepřímo od prodejce nebo prodejců, na které odkazuje telefonní číslo volané na počátku.

Existuje zde rovněž možnost, aby data, týkající se každého produktu každého prodejce, byla uložena ve vybavení samotného prodejce 46, přičemž v tomto případě se transakční a platební centrum 17 dotazuje prodejce 46, prostřednictvím komunikační sítě 47, která je spojuje, na cenu a produkt, na který kupce odkazuje. Prodejce 46 odpovídá odpovídajícími údaji (daty) a transakční a platební centrum 17 potom informuje kupce 13 o těchto datech.

Potom je v kterémkoliv z indikovaných případů proveden krok 3 pro ověření zůstatku, a pokud předcházející ověření poskytla pozitivní výsledek, jsou generovány žádosti 5a nebo 5b (kroky vyslání žádosti) pro potvrzení inkasního příkazu.

Kupec 13 potom potvrzuje inkasní příkaz poslaný v žádostech 5a nebo 5b, přičemž je prostřednictvím klávesnice (tlačítkového pole) jeho mobilního telefonu zadán jeho tajný kód, který je potom ověřen prostřednictvím kroku 8 z kroků 33 a 7d nebo 7a, 7b nebo 7c, které byly popsány v předcházejícím popisu.

V případě, že výsledek ověření je pozitivní, je hodnota transakce odečtena od peněženky/kreditního účtu kupce a tato hodnota je připsána jako kredit na účet prodejce



prostřednictvím kroku 9, a identifikace kupce a nakoupeného produktu jsou komunikovány k prodejci 46 prostřednictvím komunikační sítě 47, takže prodejce posílá nakoupený produkt do sídla kupce. Navíc je prostřednictvím kroku 10 posláno také potvrzení o transakci.

Potom je proveden krok 11 aktualizace dat, který byl popsán v předcházejícím popisu.

Prostřednictvím komunikační sítě 47 prodejce 46 aktualizuje databázi 22 transakčního a platebního centra 17, týkající se jeho produktů, cen a kódů k nim přiřazených, pokaždé, když tento prodejce provede jejich modifikaci nebo úpravu a když jsou tato data ukládána v uvedeném transakčním a platebním centru 17.

V případě, že se jedná o službu plateb za shlédnutí, kupec začíná typickou transakci prostřednictvím zavolání čísla, které se objevuje na telefonní obrazovce, a se kterým transakční a platební centrum 17 komunikuje s televizním přenosovým centrem, které přenáší zvolený dekódovaný program a kterému je indikován kupec, který si zvolil nákup programu. Jinými slovy tento systém pracuje stejně jako v případě dodání fyzického produktu až na to, že v tomto případě prodejce dodává televizní signál.

Obr.6 znázorňuje další možné provedení předkládaného vynálezu, ve kterém je umožněno provádění transakcí shora popisovaným způsobem mezi uživateli 13 a 40, kteří vlastní mobilní telefon 16 respektive 41 a kteří jsou také zřejmě přihlášení jako účastníci k transakčnímu a platebnímu centru 17.



V tomto případě uživatel 13 představuje plátce platby a uživatel 40 představuje příjemce platby.

Když si tedy plátce 13 přeje provést transakci ve prospěch příjemce 40, je vytvořena komunikace 39a prostřednictvím střediska 18 krátkých zpráv nebo komunikace 39b prostřednictvím mobilního komunikačního vybavení 19, v závislosti na typu mobilního telefonu, který uživatel vlastní.

V tomto případě je platební příkaz, který obsahuje telefonní číslo příjemce 40, nebo číslo k němu vztažené, vysílán v komunikaci 39a nebo 39b a navíc je vysílána hodnota transakce, jejíž autorizace je vyžadována. To může odpovídat, například, pohledávce, která má být uhrazena, nebo kreditu, který má být připsán.

V tomto případě transakční a platební centrum 17 ukládá data, odpovídající příjemci 40, v příslušných databankách 21 a 22 stejným způsobem, jako to provádí u plátce 13.

Volba komunikačního vybavení za účelem vytvoření komunikace 39a nebo 39b je realizována prostřednictvím kroku 4.

Identita plátce 13 a telefonní číslo příjemce 40 jsou ověřeny prostřednictvím původu (zdroje) komunikace 39a nebo 39b, přičemž potom je ověřen zůstatek plátce prostřednictvím kroku 3.

Pokud předcházející ověření poskytnou pozitivní výsledek jsou způsobem, který již byl popisován v předcházejícím popisu, provedeny kroky 5a (žádost), 6 a 7a, nebo 5b (žádost), 6 a 7b, nebo 5b, 6 a 7c a nakonec krok 8.



Potom obslužný kanál 20 vysílá do mobilního telefonu 41 příjemce 40 žádost 5c nebo 5d o potvrzení platebního příkazu, v závislosti na typu mobilního telefonu, který plátce 13a vlastní. To je zvoleno prostřednictvím kroku 4.

5 Pro zvolení kroků (žádostí) 5c nebo 5d obslužný kanál 20 provádí proces shodný s procesem, popisovaným pro kroky (žádosti) 5a nebo 5b, takovým způsobem, že kroky 7e a 7f jsou shodné s kroky 7 a 7b a kroky 7g a 7h jsou shodné s kroky 7c a 7d.

10 Nejprve obslužný kanál ověří tajný kód, vyslaný příjemcem 40 prostřednictvím kroku 8, a v případě, že výsledek ověření obou tajných identifikačních kódů, odpovídajících plátcí a příjemci, je pozitivní, je hodnota transakce odečtena z peněženky nebo kreditního účtu plátce prostřednictvím kroku 9 a hodnota transakce je rovněž připsána kreditem do peněženky/kreditního účtu příjemce prostřednictvím uvedeného kroku 9 a potom je prostřednictvím kroků 10 vysíláno potvrzení k plátcí 13 a k příjemci 40.

20 Nakonec je proveden krok 11 aktualizace dat způsobem, který již byl popsán.

25 Zjevně zde rovněž existuje možnost, že transakce může být započata příjemcem 40, přičemž v tomto případě je proces proveden obráceným způsobem oproti popisovanému postupu, jinými slovy je nejprve vyžadováno potvrzení tajného kódu příjemce a potom je vyžadováno potvrzení tajného kódu plátce.

Zastupuje :



P A T E N T O V É N Á R O K Y

1. Systém pro zpracování plateb a transakcí mezi plátcí (13) a příjemci (27, 29, 14, 14a, 40, 46) plateb, sdruženými se systémem, s využitím alespoň jedné komunikace prostřednictvím digitální mobilní telefonie, přičemž tento systém zahrnuje:

- první obslužný kanál (20), propojený s telekomunikačním prostředkem (18, 19, 28, 47) s prvním datovým paměťovým prostředkem (22), a zahrnující prostředek (20e) správy účtů, který zpracovává první data o účtu každého sdruženého plátce (13) platby a druhá data o účtu každého sdruženého příjemce (27, 29, 14, 14a, 40, 46) platby;

vyznačující se tím, že

- první telekomunikační prostředek (18, 19, 28, 47) selektivně komunikuje s prvním obslužným kanálem (20) s jednotkou (16) digitálního mobilního telefonu, identifikovanou prostřednictvím přípustného telefonního čísla sdruženého plátce (13), a s telekomunikačním terminálem (15, 15a, 27, 29, 41, 46), identifikovaným prostřednictvím přípustného identifikačního kódu sdruženého příjemce (27, 29, 14, 14a, 40, 46); přičemž telekomunikační prostředek (18, 19, 28, 47) zahrnuje množství telekomunikačních vybavení (18, 19);

- první datový paměťový prostředek (22) obsahuje první informaci o každém sdruženém plátcí (13), uvedená první informace zahrnuje alespoň přípustné telefonní číslo, alespoň předem vytvořené autorizační kritérium pro autorizaci alespoň jedné transakce, která vyžaduje platbu z přidruženého účtu plátce (13), a alespoň bezpečnostní kritérium sdružené jednoznačně s přidruženým telefonním číslem plátce (13), a



rovněž určitou druhou informaci o každém sdruženém příjemci (27, 29, 14, 14a, 40, 46), která zahrnuje alespoň přípustný identifikační kód;

příčemž první obslužný kanál (20) zahrnuje

5 - první ověřovací prostředek (20a) pro ověření v datovém paměťovém prostředku (22), zda první zpráva, přijatá přes telekomunikační prostředek (18, 19, 28, 47), obsahuje přípustné telefonní číslo sdruženého plátce (13) a přípustný identifikační kód sdruženého příjemce (27, 29, 14, 14a, 40, 10 46), přičemž tento první ověřovací prostředek (20a) generuje první schvalovací zprávu, když detekuje přípustný identifikační kód a přípustné telefonní číslo;

15 - druhý ověřovací prostředek (20b) pro ověření v datovém paměťovém prostředku (22), zda žádost o autorizaci transakce, přijatá přes telekomunikační prostředek (18, 19, 28, 47) společně s přípustným telefonním číslem, detekovaným prvním ověřovacím prostředkem, splňuje uvedené předem vytvořené autorizační kritérium, přičemž tento druhý 20 ověřovací prostředek (20b) generuje druhou schvalovací zprávu, když žádost o autorizaci splňuje uvedené autorizační kritérium;

25 - třetí ověřovací prostředek (20c) pro ověření v prvním datovém paměťovém prostředku (22), zda bezpečnostní parametr, přijatý přes telekomunikační prostředek (18, 19), splňuje bezpečnostní kritérium sdružené s přípustným telefonním číslem, detekovaným prvním ověřovacím prostředkem, přičemž tento třetí ověřovací prostředek (20c) generuje třetí 30 schvalovací zprávu, když detekuje, že bezpečnostní parametr splňuje bezpečnostní kritérium sdružené s přípustným telefonním číslem;



- autorizační prostředek (20d) pro autorizaci prostředku (20e) správy účtů na základě žádosti o autorizaci, pro zpracování debetu na účtu sdruženého plátce (13) a pro zpracování odpovídajícího kreditu na účtu sdruženého příjemce (27, 29, 14, 14a, 40, 46), pokud byla vytvořena první, druhá a třetí schvalovací zpráva;

- prostředek (20f) generující odmítací zprávu pro generování odmítací zprávy, když alespoň jedna ze schvalovacích zpráv nebyla vytvořena, a pro vysílání odmítací zprávy do telekomunikačního prostředku (18, 19, 28, 47);

- prostředek (20g) generující potvrzovací zprávu pro generování alespoň potvrzovací zprávy, když alespoň jedna ze schvalovacích zpráv byla vytvořena, a pro vysílání uvedené potvrzovací zprávy do telekomunikačního prostředku (18, 19, 28, 47), a pro selektivní vysílání potvrzovací zprávy do mobilního telefonu (16, 41), identifikovaného prostřednictvím přípustného telefonního čísla v uvedené první zprávě, a do telekomunikačního terminálu (15, 15a, 27, 29, 41, 46), identifikovaného prostřednictvím přípustného identifikačního kódu;

- druhý datový paměťový prostředek (21), který obsahuje alespoň první informaci, týkající se přípustného telefonního čísla každého plátce (13), a alespoň druhou informaci, týkající se typu digitálního mobilního telefonu (16, 41) příslušejícího ke každému telefonnímu číslu;

- selekční prostředek (20h) pro ověřování v uvedeném druhém datovém paměťovém prostředku (21) druhé informace, odpovídající jednotce (16, 41) digitálního mobilního telefonu, identifikované prostřednictvím přípustného telefonního čísla, a pro selekci jednoho z telekomunikačních

vybavení (18, 19), které komunikuje s digitálním mobilním telefonem (16, 41), identifikovaným prostřednictvím přípustného telefonního čísla, prostřednictvím telekomunikační služby, která je kompatibilní s typem digitálního mobilního telefonu (16, 41), identifikovaného v uvedené druhé informaci.

2. Systém podle nároku 1, **vyznačující se tím, že** přípustný identifikační kód každého příjemce (27, 29, 14, 14a, 40, 46) je zvolen z telefonního čísla, čísla vztaženého k telefonnímu číslu, internetovského kódu, kódu reprezentujícího internetovský kód, e-mailové adresy, a kódu založeného na e-mailové adrese.

3. Systém podle nároku 1, **vyznačující se tím, že** první ověřovací prostředek ověřuje přípustné telefonní číslo plátce 13 z kódu, přijatého přes telekomunikační prostředek (18, 19, 28, 47), reprezentujícího uvedené přípustné telefonní číslo a obsaženého v prvním datovém paměťovém prostředku (22).

4. Systém podle nároku 1, **vyznačující se tím, že** druhá schvalovací zpráva generuje příkaz pro telekomunikační prostředek (18, 19) aby vysílal do mobilního telefonu (16) plátce (13), identifikovaného přípustným telefonním číslem, první potvrzovací zprávu, která obsahuje žádost o vyslání bezpečnostního parametru, který má být ověřen třetím ověřovacím prostředkem (20c) vzhledem k bezpečnostnímu kritériu.

5. Systém podle nároku 4, **vyznačující se tím, že** druhá schvalovací zpráva dále generuje příkaz pro telekomunikační prostředek (18, 19, 28, 47), aby komunikoval s telekomunikačním terminálem (15, 15a, 27, 29, 46),



identifikovaným přípustným identifikačním kódem detekovaným prvním ověřovacím prostředkem (20a), a aby vysílal druhou potvrzovací zprávu, která potvrzuje generování první schvalovací zprávy.

5

6. Systém podle nároku 1, **vyznačující se tím, že** třetí schvalovací zpráva, generovaná třetím ověřovacím prostředkem (20c), generuje příkaz pro telekomunikační prostředek (18, 19, 28, 47), aby komunikoval s telekomunikačním terminálem (15, 15a, 27, 29, 46), identifikovaným přípustným identifikačním kódem detekovaným prvním ověřovacím prostředkem (20a), a aby vysílal třetí potvrzovací zprávu, která potvrzuje generování třetí schvalovací zprávy.

10

15

7. Systém podle nároku 1 nebo 6, **vyznačující se tím, že** třetí schvalovací zpráva, generovaná třetím ověřovacím prostředkem (20c), generuje příkaz pro telekomunikační prostředek (18, 19), aby komunikoval s mobilním telefonem (16), identifikovaným přípustným telefonním číslem detekovaným prvním ověřovacím prostředkem (20a), a aby vysílal čtvrtou potvrzovací zprávu, která potvrzuje generování třetí schvalovací zprávy.

20

25

8. Systém podle nároku 1, 6 nebo 7, **vyznačující se tím, že** třetí schvalovací zpráva, generovaná třetím ověřovacím prostředkem (20c), generuje příkaz pro prostředek (20e) správy účtů, aby zpracoval debet na účtu plátce (13) a aby zpracoval odpovídající kredit na účtu příjemce (27, 29, 14, 14a, 40, 46).

30

9. Systém podle nároku 1 nebo 8, **vyznačující se tím, že** prostředek (20e) správy účtů řídí alespoň první pomocný účet každého příjemce (27, 29, 14, 14a, 40, 46), který je obsažen



v prvním datovém paměťovém prostředku (22) a ve kterém je vytvořen každý kredit.

10. Systém podle nároku 9, **vyznačující se tím, že** prostředek (20e) správy účtů zahrnuje první přenosový prostředek pro přenos uvedeného kreditu do administračního a řídicího obslužného kanálu (23), který zahrnuje databanku (25) příjemců, ve které jsou ukládány všechny kredity ve prospěch každého příjemce (27, 29, 14, 14a, 46), přičemž tento administrační a řídicí obslužný kanál (23) převádí kredity, obsažené v databance (25), do finančních entit, které spravují finanční účty každého příjemce.

11. Systém podle nároku 1 nebo 8, **vyznačující se tím, že** prostředek (20e) správy účtů řídí druhé pomocné účty plátce (13), zvolené z předplacených účtů, debetních účtů v reálném čase a účtů s následnou platbou.

12. Systém podle nároku 11, **vyznačující se tím, že** předplacené účty, řízené prostředkem (20e) správy účtů, zahrnují elektronickou peněženku předtím vytvořenou v prvním datovém paměťovém prostředku (22) pro každého kupce (13).

13. Systém podle nároku 1, **vyznačující se tím, že** autorizační žádost zahrnuje data týkající se hodnoty transakce, přičemž předem vytvořené autorizační kritérium, ověřované druhým ověřovacím prostředkem (20b), je zvoleno z použitelného zůstatku, maximálního kreditního limitu a jejich kombinací, nastavených pro každý účet každého plátce (13).

14. Systém podle nároku 8, **vyznačující se tím, že** prostředek (20e) správy účtů zahrnuje druhý přenosový prostředek pro přenos uvedeného debetu do administračního a



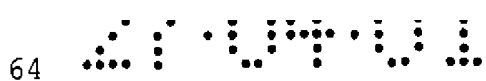
řídícího obslužného kanálu (23), který zahrnuje databanku (24) plátců, ve které jsou ukládány všechny debety účtované každému plátcovi (13), přičemž tento administrační a řídicí obslužný kanál (23) převádí kredity, obsažené v databance (24) plátců, do finančních entit, které spravují finanční účty každého plátce.

15. Systém podle nároku 1, **vyznačující se tím, že** bezpečnostní kritérium, ověřované třetím ověřovacím prostředkem (20c), je tajný identifikační kód známý plátcovi (13) a uložený v prvním datovém paměťovém prostředku (22).

16. Systém podle nároku 15, **vyznačující se tím, že** třetí ověřovací prostředek (20c) přímo ověřuje, zda bezpečnostní parametr obsahuje tajný identifikační kód.

17. Systém podle nároku 15, **vyznačující se tím, že** třetí ověřovací prostředek (20c) ověřuje, zda bezpečnostní parametr obsahuje kódovaný výsledek samo-ověření (33), prováděného lokálně v mobilním telefonu (16) po přímém zadání (6) tajného identifikačního kódu do mobilního telefonu plátcem (13), prostřednictvím dekódovacího prostředku pro dekódování kódovaného výsledku na základě tajného identifikačního kódu uloženého v prvním datovém paměťovém prostředku (22).

18. Systém podle nároku 4, **vyznačující se tím, že** když první zpráva, ověřená prvním ověřovacím prostředkem (20a), je zprávou přijatou z telekomunikačního terminálu (15, 15a, 27, 41, 46, druhá schvalovací zpráva generuje příkaz pro telekomunikační prostředek (18, 19), aby vytvořil komunikaci s mobilním telefonem (16) pro žádost plátce (13), identifikovaného přípustným telefonním číslem, o vyslání bezpečnostního parametru.

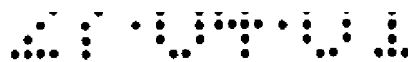


19. Systém podle nároku 4, **vyznačující se tím, že** když první zpráva, ověřená prvním ověřovacím prostředkem (20a), je zprávou přijatou z mobilního telefonu (16) plátce (13), druhá schvalovací zpráva generuje příkaz pro telekomunikační prostředek (18, 19), aby vyslal zprávu do uvedeného mobilního telefonu (16), žádající plátce (13), identifikovaného přípustným telefonním číslem, o vyslání bezpečnostního parametru.

20. Systém podle nároku 4, 18 nebo 19, **vyznačující se tím, že** druhá schvalovací zpráva dále generuje příkaz pro telekomunikační prostředek (18, 19, aby vyslal alespoň hodnotu transakce a identifikaci příjemce platby, které jsou vysílány společně se zprávou vyžadující bezpečnostní kritérium.

21. Systém podle nároku 1, **vyznačující se tím, že** první obslužný kanál (20) zpracovává první zprávu, která navíc obsahuje identifikaci e-mailové adresy, přičemž příjemce (27) je poskytovatel softwarových souborů, a přičemž prostředek (20g) generující potvrzovací zprávu navíc generuje další potvrzovací zprávu, která obsahuje dekodovací kód softwarového souboru, přijatou od příjemce (27) platby v prvním obslužném kanálu (20), přičemž tato další potvrzovací zpráva je vysílána do mobilního telefonu (16) plátce (13) platby.

22. Systém podle nároku 1, **vyznačující se tím, že** první obslužný kanál (20) dále zahrnuje první detekční prostředek (20i) pro detekci první instrukce pro provádění nákupu s platbou předem a prostředek (20j) generující inkasní kód, a přičemž prostředek (20g) generující potvrzovací zprávu rovněž



generuje doplňkovou potvrzovací zprávu, která obsahuje inkasní kód, přičemž tato doplňková potvrzovací zpráva je vysílána do mobilního telefonu (16) plátce (13) a telekomunikačního terminálu (15, 15a, 27, 29, 46) příjemce (14, 14a, 27, 29, 46).

23. Systém podle nároku 1, **vyznačující se tím, že** první datový paměťový prostředek (22) dále zahrnuje, vzhledem ke každému příjemci (14a, 46), třetí informaci sdruženou s uvedenou druhou informací a zahrnující data týkající se produktů nebo služeb, odpovídajících každé autorizované transakci, a přičemž první obslužný kanál (20) dále zahrnuje

druhý detekční prostředek (20k) pro detekci druhé instrukce pro řízení osobní dodávky, odpovídající autorizované transakci a přijaté z telekomunikačního terminálu (15a), kterým je mobilní telefon příjemce (14a),

prostředek (20l) generující dodací kód, který generuje dodací kód identifikující alespoň produkt nebo službu, které jsou určeny k dodání, a prostředek (20m) generující identifikační zprávu, který generuje identifikační zprávu identifikující uvedený produkt nebo službu, a přičemž prostředek (20g) generující potvrzovací právu dále generuje přídatnou zprávu, která obsahuje dodací kód, přičemž tato přídatná zpráva je vysílána do mobilního telefonu (16) plátce (13) a do mobilního telefonu (15a) příjemce (14a) a identifikační zpráva je vysílána alespoň do mobilního telefonu (16) plátce (13) společně se žádostí o vyslání bezpečnostního parametru, a

prostředek (20n) zpracování řízení dodávky, který, když třetí ověřovací prostředek (20c) již ověřil, že bezpečnostní parametr splňuje bezpečnostní kritérium sdružené s mobilním



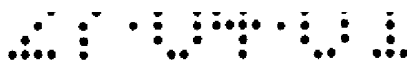
telefonem plátce (13), generuje vstup v databázi (37)
dodacích listů.

5 24. Systém podle nároku 1, **vyznačující se tím, že** první datový paměťový prostředek (22) rovněž zahrnuje čtvrtou informaci sdruženou s uvedenou druhou informací a zahrnující referenční kódy, které identifikují produkty nebo služby alespoň jednoho příjemce (14a, 46) a rovněž cenu sdruženou s každým produktem nebo službou.

10 25. Systém podle nároku 24, **vyznačující se tím, že** čtvrtá informace rovněž zahrnuje první volitelné telefonní číslo sestavené z jednoho z referenčních kódů a identifikačního kódu odpovídajícího příjemce (14, 46) a tvořící přípustný identifikační kód.

15 26. Systém podle nároku 24 nebo 25, **vyznačující se tím, že** čtvrtá informace rovněž zahrnuje přípustný identifikační kód ve formě telefonního čísla pro přístup k příjemci (14, 46), sdružený s alespoň prvním menu sestaveném z referenčních kódů, produktů nebo služeb identifikovaných příslušným každým
20 jedním z uvedených referenčních kódů a ceny uvedených produktů nebo služeb.

25 27. Systém podle nároku 1, **vyznačující se tím, že** přípustným identifikačním kódem je přípustné přístupové telefonní číslo pro přístup k druhému menu příslušných
přístupných identifikačních kódů množství sdružených příjemců (14a, 46), a přičemž první datový paměťový prostředek (22)
dále zahrnuje pátou informaci sdruženou s uvedenou druhou
30 informací a zahrnující referenční kódy, které identifikují produkty nebo služby každého z příjemců (14a, 46) a rovněž cenu sdruženou s každým produktem nebo službou.



28. Systém podle nároku 27, **vyznačující se tím, že** pátá informace dále zahrnuje první volitelné telefonní číslo sestavené z jednoho z uvedených referenčních kódů a identifikačního kódu odpovídajícího příjemce (14, 46) a tvořící přípustný identifikační kód.

29. Systém podle nároku 27 nebo 28, **vyznačující se tím, že** pátá informace dále zahrnuje přípustný identifikační kód jako přístupové telefonní číslo příjemce (14, 46), který je sdružen s alespoň prvním menu sestaveném z referenčních kódů, produktů nebo služeb identifikovaným příslušným každým z uvedených referenčních kódů a ceny každého z uvedených produktů nebo služeb.

30. Systém podle nároku 1, **vyznačující se tím, že** druhá informace v prvním datovém paměťovém prostředku (22) zahrnuje identifikační kódy množství prodejních automatů (29), z nichž jeden každý obsahuje digitální mobilní telefon (29a) jako telekomunikační terminál, identifikovaný mobilním telefonním číslem jako přípustným identifikačním kódem; autorizační kód sdružený s přípustným identifikačním kódem každého prodejního automatu, a aktivační kód pro aktivaci prodejního automatu (29), sdružený s každým autorizačním kódem a aktivující prodejní automat pro příjem žádosti od plátce (13) identifikovaného přípustným telefonním číslem; a přičemž prostředek (20g) generující potvrzující zprávu generuje, když první, druhý a třetí ověřovací prostředek (20a, 20b, 20c) již patřičně vytvořily první, druhou a třetí schvalovací zprávu, a vysílá potvrzovací zprávu, která



zahrnuje alespoň kód pro aktivaci prodejního automatu a přípustné telefonní číslo mobilního telefonu (16) plátce (13).

5 31. Systém podle nároku 30, **vyznačující se tím, že** prostředek (20g) generující potvrzovací zprávu vytvoří komunikaci mezi mobilním telefonem plátce (13) a prodejním automatem (29) pro předem stanovenou časovou periodu, během které plátce (13) může vysílat, přes první obslužný kanál (20), volicí zprávu do prodejního automatu (29); a přičemž 10 obslužný kanál (20) dále zahrnuje detekční prostředek (20o) deaktivace pro detekci deaktivace prodejního automatu (29).

15 32. Systém podle nároku 31, **vyznačující se tím, že** autorizační kritérium, sdružené s přípustným telefonním číslem každého prodejního automatu, je přímým autorizačním kódem, který tvoří maximální limit zvolený z ekonomické hodnoty a počtu žádostí o vydání, připuštěných ve specifické časové periodě vzhledem k žádostem prováděným z jednoho a 20 stejného mobilního telefonu, a přičemž prostředek (20g) generující potvrzovací zprávu generuje potvrzovací zprávu, když již byl detekován přímý autorizační kód.

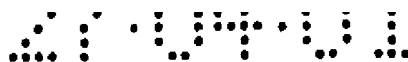
25 33. Systém podle nároku 30, **vyznačující se tím, že** prostředek (20g) generující potvrzovací zprávu v prvním obslužném kanálu (20) uzavře komunikaci s prodejním automatem (29) poté, co vyslal potvrzovací zprávu, takže plátce (13) může provést svoji volbu přímo prostřednictvím volicího displeje na prodejním automatu.

30 34. Systém podle nároku 30, 31, 32 nebo 33, **vyznačující se tím, že** první obslužný kanál (20) dále zahrnuje záznamový prostředek (20p), sdružený s autorizačním prostředkem (20d),

pro záznam transakcí zaznamenaných v každém prodejním automatu (29).

35. Systém podle nároku 1, **vyznačující se tím, že** první ověřovací prostředek (20a) prvního obslužného kanálu (20) dále zahrnuje doplňkový ověřovací prostředek (20q), který je sdružen se selekčním prostředkem (20h), pro ověření, zda přípustný identifikační kód, který již byl ověřen prvním ověřovacím prostředkem (20a) v uvedené první zprávě, přijaté od plátce (13), identifikovaného prvním přípustným telefonním číslem, a obsahující žádost o transakci, která již byla ověřena druhým ověřovacím prostředkem (20b), odpovídá druhému přípustnému telefonnímu číslu z přípustných telefonních čísel digitálního mobilního telefonu (41), zahrnutých v první informaci, obsažené v prvním datovém paměťovém prostředku (22), a pokud první zpráva identifikuje druhé přípustné telefonní číslo jako identifikaci příjemce (40), doplňkový ověřovací prostředek (20q) generuje čtvrtou schvalovací zprávu, když detekuje, že uvedené druhé přípustné telefonní číslo odpovídá příjemci (40), přičemž tato čtvrtá schvalovací zpráva je zpracovatelná prostředkem (20g) generujícím potvrzovací zprávu, a přičemž prostředek (20f) generující odmítací zprávu generuje odmítací zprávu, když tato čtvrtá zpráva nebyla generována.

36. Systém podle nároku 35, **vyznačující se tím, že** prostředek (20g) generující potvrzovací zprávu generuje, když detekuje první, druhou, třetí a čtvrtou schvalovací zprávu, první potvrzovací zprávu obsahující identifikaci plátce (13), identifikaci transakce a žádost o přizpůsobení příjemce (40) identifikovaného v první zprávě; přičemž uvedená žádost o



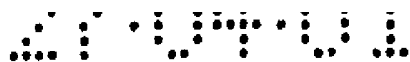
přizpůsobení dále zahrnuje žádost o vyslání bezpečnostního parametru a vyslání uvedené potvrzovací zprávy do mobilního telefonu (41) příjemce (40), identifikovaného druhým přípustným telefonním číslem, přes telekomunikační prostředek (18, 19) zvolený uvedeným selekčním prostředkem;

třetí ověřovací prostředek (20c) navíc ověřuje, zda bezpečnostní parametr, vyslaný z mobilního telefonu (41) v odezvě na žádost o přizpůsobení, splňuje bezpečnostní kritérium spojené s druhým přípustným telefonním číslem, a přičemž tento třetí ověřovací prostředek (20c) generuje pátou schvalovací zprávu, když uvedený parametr splňuje uvedené bezpečnostní kritérium;

autorizační prostředek (20e) autorizuje prostředek (20d) správy účtů, když uvedená pátá schvalovací zpráva již byla vytvořena; a

prostředek (20g) generující potvrzovací zprávu generuje a vysílá druhou potvrzovací zprávu do mobilního telefonu (16) plátce a do mobilního telefonu (41) příjemce (40).

37. Systém podle kteréhokoliv z nároků 1, 35 nebo 36, **vyznačující se tím, že** v prvním obslužném kanálu (20) každá druhá informace, obsažená v druhém datovém paměťovém prostředku (21) a týkající se typu digitálního mobilního telefonu odpovídajícího každému přípustnému telefonnímu číslu každého sdruženého plátce (13) a každého přípustného identifikačního kódu každého příjemce (40), když tento kód je číslem digitálního mobilního telefonu, je prvním identifikačním kódem, který reprezentuje mezinárodní identifikátor mobilního vybavení (IMEI).



38. Systém podle nároku 37, **vyznačující se tím, že** první
obslužný kanál (20) zahrnuje první dotazovací prostředek
(20r) pro dotazování v alespoň jednom registru adres
návštěvníků (VLR), který zahrnuje první registr, týkající se
5 telefonních čísel s IMEI kódem, přičemž IMEI kód odpovídá
každému z přípustných telefonních čísel, a aktualizací
prostředek (20s) pro aktualizaci uvedené druhé informace v
druhém datovém paměťovém prostředku (21) prostřednictvím
porovnání každého IMEI kódu, dotazovaného prvním dotazovacím
10 prostředkem (20r), s každým kódem reprezentujícím IMEI kód
sdružený s každým přípustným telefonním číslem, jak je
obsaženo v druhém datovém paměťovém prostředku (21).

39. Systém podle nároku 38, **vyznačující se tím, že** první
dotazovací prostředek (20r) vyjímá IMEI kód, sdružený s
15 každým přípustným telefonním číslem z registru identifikátorů
vybavení (EIR), který obsahuje přiřazení mezi každým
přípustným telefonním číslem a IMEI kódem odpovídajícím
každému přípustnému telefonnímu číslu a který přijímá uvedené
20 přiřazení z každého registru adres návštěvníků, jak je
aktualizováno uvedeným registrem adres návštěvníků.

40. Systém podle nároku 38 nebo 39, **vyznačující se tím, že**
první dotazovací prostředek (20r) vyjímá IMEI kód, sdružený s
každým přípustným telefonním číslem z rámce nestrukturovaných
25 doplňkových obslužných dat (USSD rámeček), do kterého každý
registr adres návštěvníků, sdružený s každým mobilním
přepojovacím centrem (MSC), které vydalo uvedený rámeček,
vložil IMEI kód sdružený s přípustným telefonním číslem
odpovídajícím uživateli, který vytvořil uvedený rámeček.



41. Systém podle nároku 38, **vyznačující se tím, že** první dotazovací prostředek (20r) vyjímá IMEI kód, sdružený s každým přípustným telefonním číslem přes rozhraní mezi registrem adres návštěvníků a uvedeným dotazovacím prostředkem (20r).

42. Systém podle nároku 37, **vyznačující se tím, že** první obslužný kanál (20) zahrnuje

druhý dotazovací prostředek (20t) pro dotazování na IMEI kód, odpovídající každému přípustnému telefonnímu číslu, v registrech hovorových dat (CDR) datové banky operátora mobilní telefonní sítě, které obsahují vztah každého telefonního čísla, které, na základě hovoru, pocházelo z registru hovorových dat, s IMEI kódem terminálu, ze kterého pocházel uvedený hovor, a

druhý aktualizací prostředek (20u) pro aktualizaci uvedené druhé informace v druhém datovém paměťovém prostředku (21) na základě porovnání každého IMEI kódu dotazovaného prostřednictvím druhého dotazovacího prostředku (20t) s každým kódem, který reprezentuje IMEI kód sdružený s každým přípustným telefonním číslem, obsaženým v druhém datovém paměťovém prostředku.

43. Systém podle nároku 37, **vyznačující se tím, že** druhá informace dále zahrnuje alespoň jeden údaj, který indikuje komunikační funkci zvolenou z funkce spravování relací podle bezdrátových aplikačních protokolů (WAP), funkce spravování relací nestrukturovaných doplňkových obslužných dat (USSD) a jejich kombinací, každého digitálního mobilního telefonu, identifikovaného prostřednictvím IMEI kódu a sdruženého s přípustným telefonním číslem.

44. Systém podle nároku 37, **vyznačující se tím, že** první
obslužný kanál (20) zahrnuje

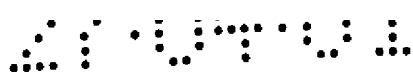
třetí dotazovací prostředek (20v) pro dotazování v
datové bance operátora mobilní telefonní sítě na registry,
5 které každé mobilní přepojovací centrum (MSC) přenáší
bezprostředně pokaždé, když je USSD rámeček nebo hlasový hovor
adresován na specifické telefonní číslo, přičemž uvedené
registry obsahují vztah každého telefonního čísla, ze kterého
byl vytvořen hovor nebo pocházel USSD rámeček s IMEI kódem
10 terminálu, ze kterého pocházel hovor nebo rámeček, vzhledem k
IMEI kódům odpovídajícím každému přípustnému telefonnímu
číslu, a

třetí aktualizací prostředek (20w) pro aktualizaci
uvedené druhé informace v uvedeném druhém datovém paměťovém
15 prostředku (21) na základě porovnání každého dotazovaného
IMEI kódu, dotazovaného třetím dotazovacím prostředkem (20v),
s každým kódem, který reprezentuje IMEI kód sdružený s každým
přípustným telefonním číslem obsaženým v druhém datovém
paměťovém prostředku.

20 45. Způsob pro zpracování plateb a transakcí mezi plátcem
(13) plateb a příjemci (27, 29, 14, 14a, 13a, 40, 46) plateb,
vyznačující se tím, že se použije systému definovaného v
kterémkoliv z předcházejících nárocích.

25 46. Způsob podle nároku 45, **vyznačující se tím, že** zahrnuje
kroky:

- selektivního příjmu, přes telekomunikační
prostředek (18, 19, 28, 47), v platebním a transakčním centru
(17) první zprávy, zahrnující číslo mobilního telefonu (16)
30 plátce (13) nebo identifikační kód příjemce (27, 29, 14, 14a,



13a, 40, 46), a dále

- přijetí hodnoty nákupu nebo kódu identifikujícího produkt nebo službu v platebním a transakčním centru (17),

5 - ověření, zda první zpráva pochází od plátce (13), identifikovaného přípustným telefonním číslem nebo přípustným identifikačním kódem příjemce (27, 29, 14, 14a, 13a, 40, 46);

- ověření, zda podmínky transakce, vyžadované v první zprávě, splňují transakční kritéria, uložená v prvním datovém paměťovém prostředku (22);

10 - ověření typu digitálního mobilního telefonu, sdruženého s přípustným telefonním číslem, v druhém datovém paměťovém prostředku (21) a zvolení jednoho telekomunikačního vybavení (18, 19) pro komunikaci s digitálním mobilním telefonem (16), identifikovaným přípustným telefonním číslem, 15 přes telekomunikační službu kompatibilní s typem digitálního mobilního telefonu (16), identifikovaného přípustným telefonním číslem;

- přímé kontroly ("on line") v prvním datovém paměťovém prostředku (22), zda plátce (13) má použitelný 20 zůstatek v předtím vytvořené elektronické peněženice v uvedeném transakčním a platebním centru (17);

- požádání plátce (13), identifikovaného v první zprávě, když jsou transakční podmínky splněny a je dostatečný 25 použitelný zůstatek pro autorizaci transakce, aby zadal do mobilního telefonu (16), identifikovaného v první zprávě, a aby vyslal bezpečnostní parametr;

- ověření v prvním datovém paměťovém prostředku (22), zda bezpečnostní parametr, zadaný do a vyslaný mobilním 30 telefonem (16) plátce, splňuje bezpečnostní kritérium jednoznačně přiřazené k uvedenému mobilnímu telefonu (16);

- autorizace a provedení transakce, jak bylo vyžadováno, když bezpečnostní parametr splňuje bezpečnostní kritérium; a

5 - vyslání potvrzení, že transakce byla provedena, do mobilního telefonu (16) plátce a k příjemci (27, 29, 14, 14a, 13a, 40, 46).

Zastupuje :

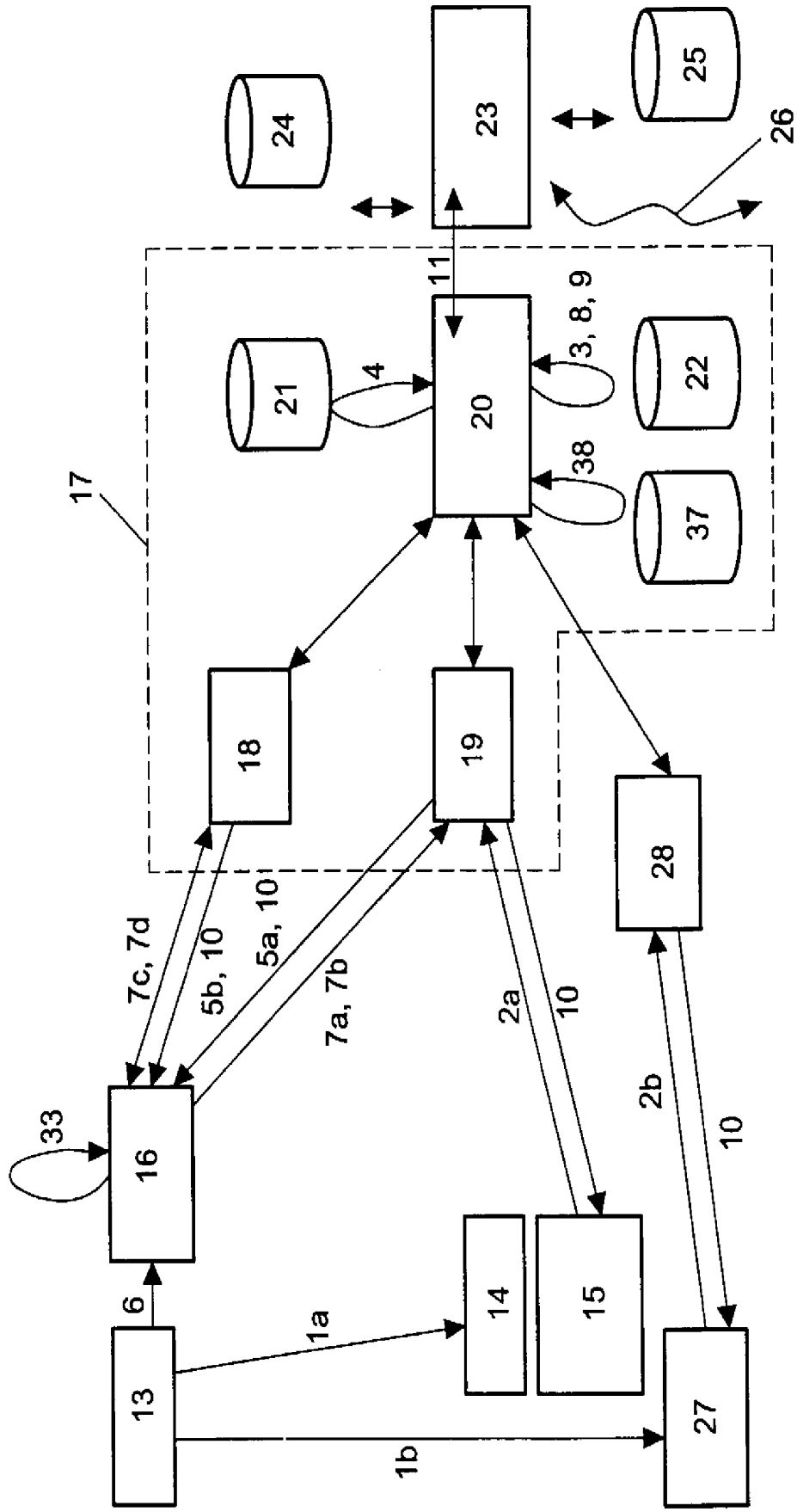
10

15

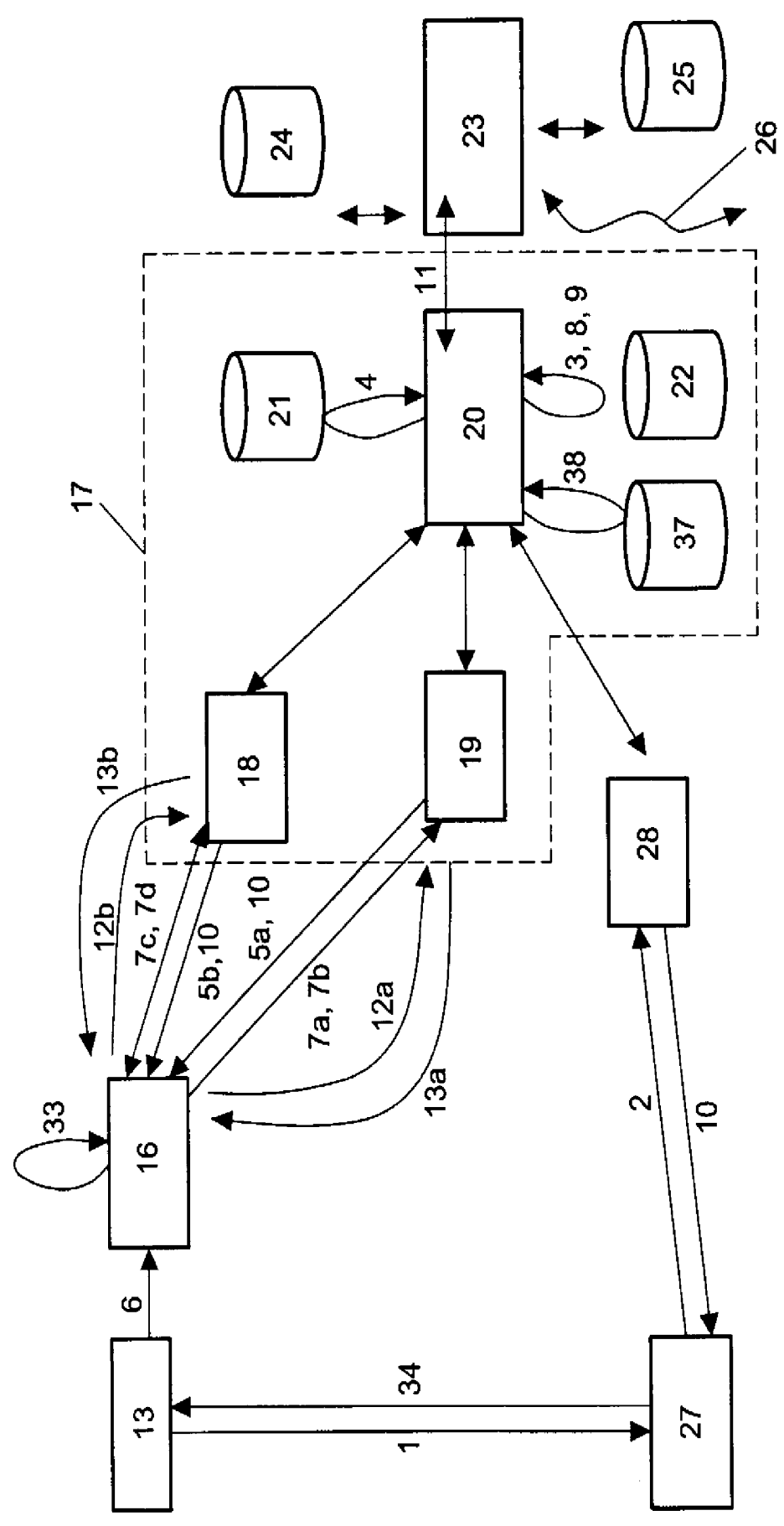
20

25

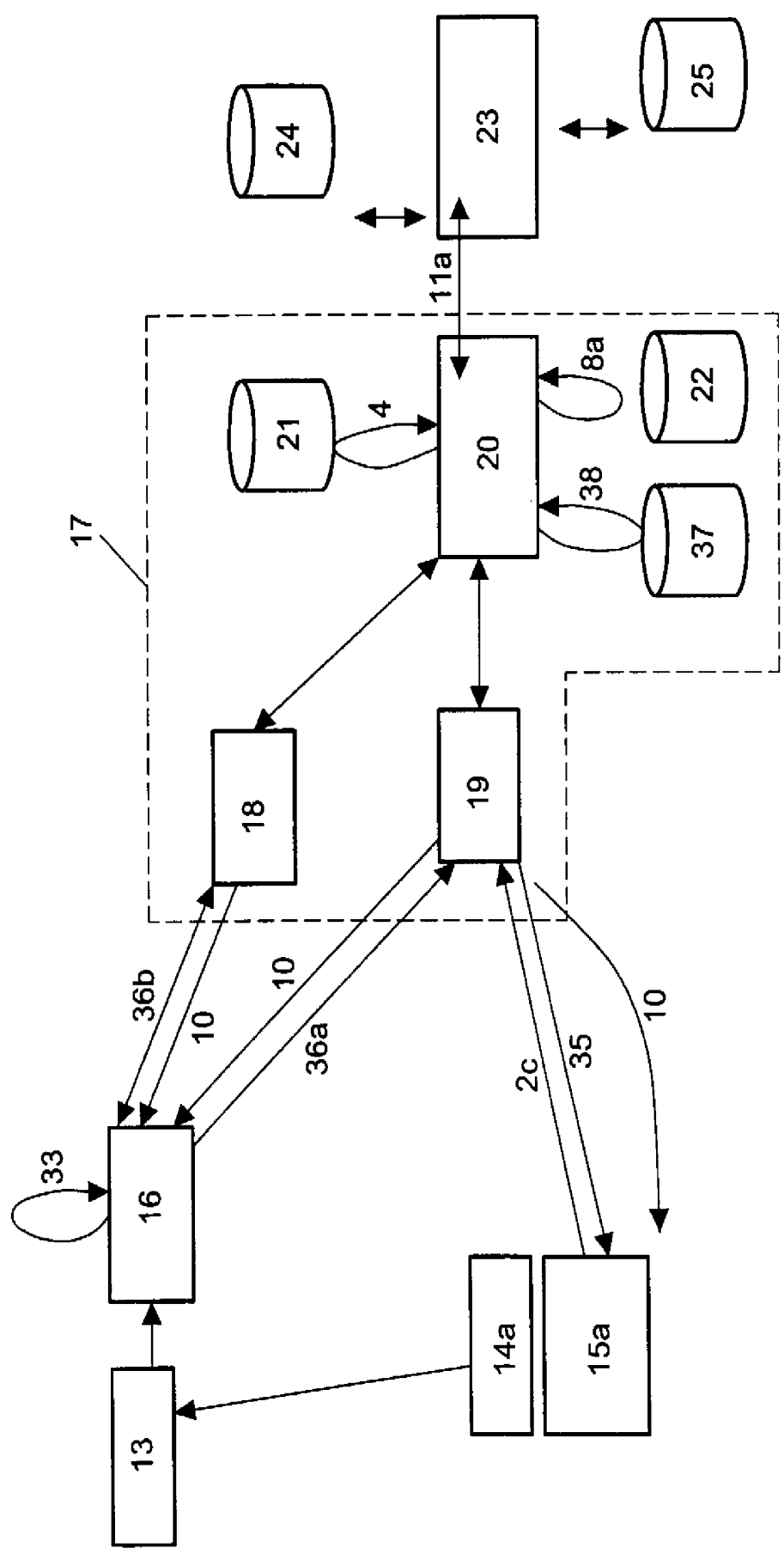
30



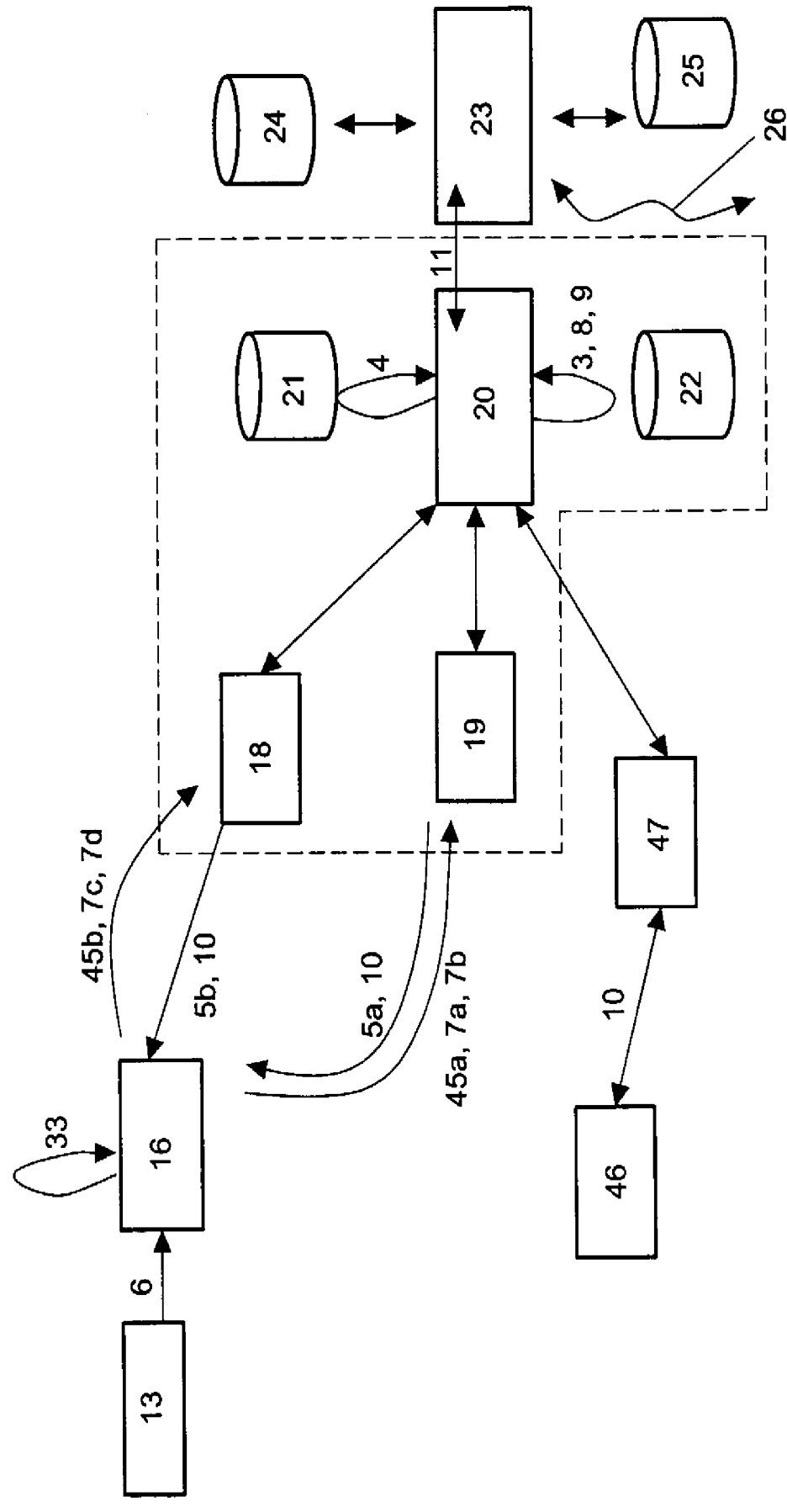
OBR. 1



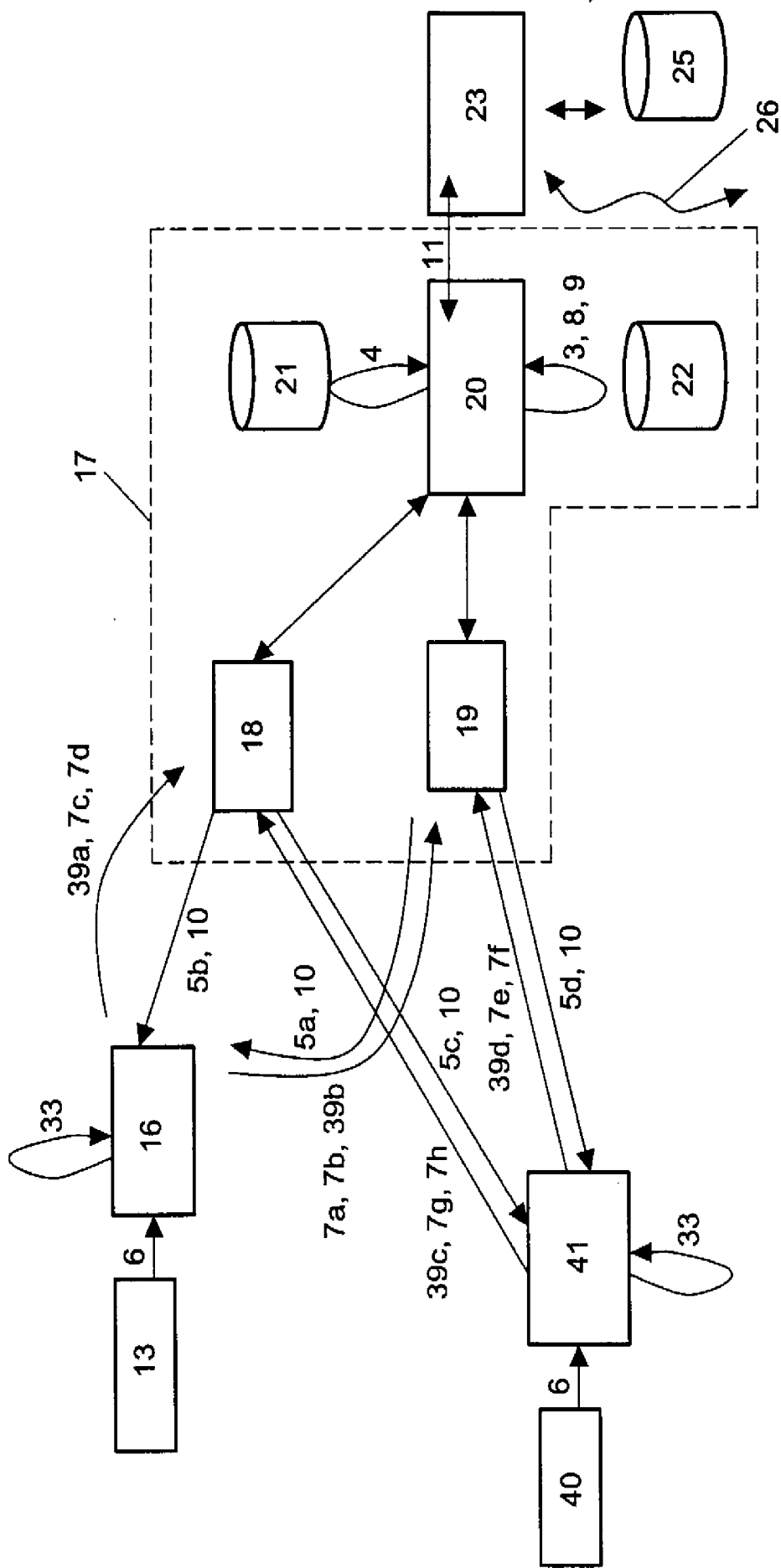
OBR. 3



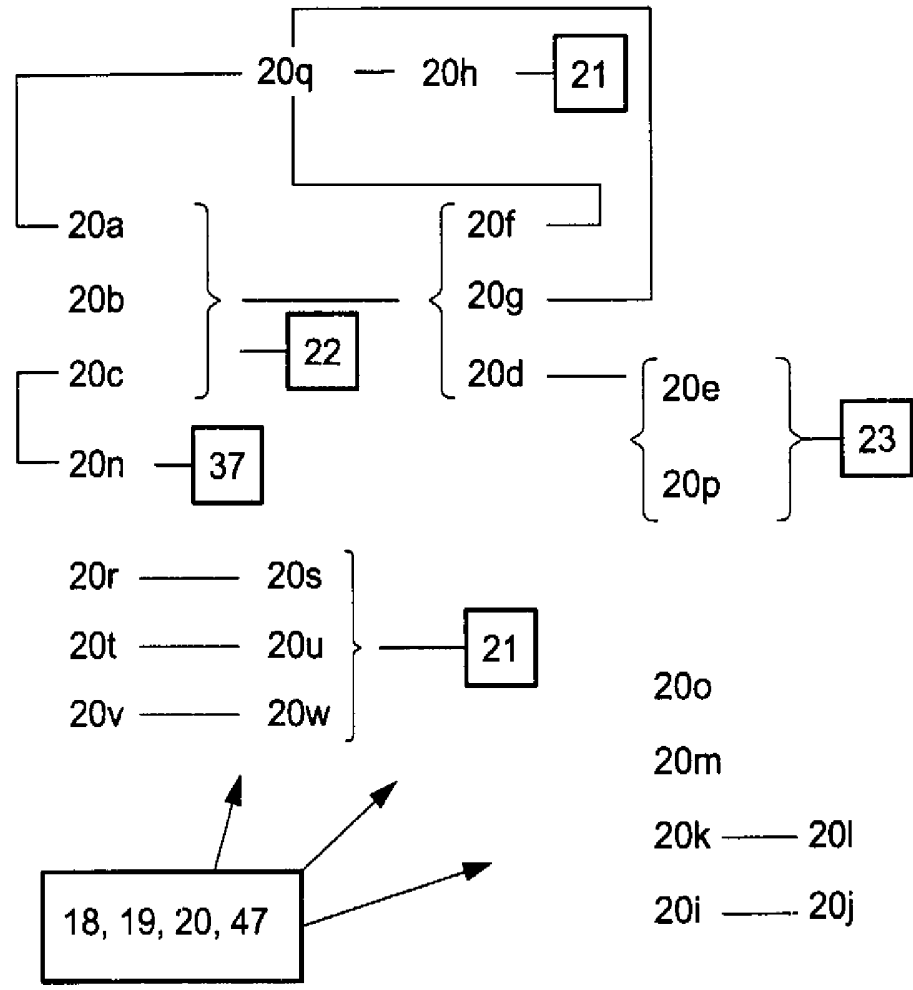
OBR. 4



OBR. 5



OBR. 6



OBR. 7