

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(21) **202192479** (13) **A1**(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОЙ ЗАЯВКЕ**(43) Дата публикации заявки
2021.12.14(51) Int. Cl. *G07C 13/00* (2006.01)
G06Q 50/26 (2012.01)(22) Дата подачи заявки
2019.05.10(54) **СИСТЕМА И МЕТОД ДЛЯ ПРОЗРАЧНЫХ ВЫБОРОВ**

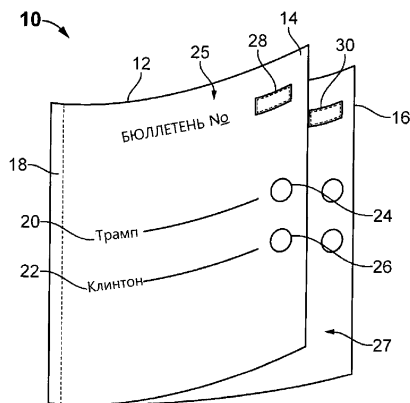
(86) PCT/CA2019/050626

(74) Представитель:
Левкин А.Ю. (RU)

(87) WO 2020/227799 2020.11.19

(71)(72) Заявитель и изобретатель:
ЕКИМОВ СЕРГЕЙ (CA)

- (57) Представлен бюллетень для голосования, состоящий из двух листов бумаги, прикрепленных друг к другу. Лист, найденный внизу, является копией другого и дублирует всю информацию, которая находится на первом листе. Каждый бюллетень содержит уникальный идентификатор, напечатанный на обоих листах бюллетеня. Уникальный идентификатор скрыт съемной наклейкой. Уникальным идентификатором должен быть серийный номер или любая другая последовательность букв или символов. Избиратель удаляет наклейки и отмечает свой голос. Первый лист избирательного бюллетеня опускается в урну для голосования, а второй лист остается у избирателя. Публикуется список результатов выборов с указанием каждого уникального идентификатора, соответствующего голосованию. Любой избиратель может увидеть все результаты выборов и самостоятельно проверить, правильно ли был учтен его голос.



A1

202192479

202192479

A1

НАЗВАНИЕ: Система и метод для прозрачных выборов

ПРЕДПОСЫЛКИ ИЗОБРЕТЕНИЯ

Демократические выборы основаны на концепции, согласно которой отдельные избиратели имеют право голосовать на выборах, их бюллетени прочитываются правильно и общее количество бюллетеней честно подсчитывается для определения победителя выборов. Анонимность - ключевая часть процесса, поскольку люди хотят быть уверенными, что их нельзя будет идентифицировать по бюллетеням, поданным на выборах. Кроме того, ключевым аспектом демократического процесса является то, что отдельные избиратели должны быть уверены в том, что их бюллетени точно будут зарегистрированы и подсчитаны. Всегда существует вероятность того, что при регистрации и подсчете бюллетеней могут быть допущены непреднамеренные ошибки. Также существует вероятность того, что недобросовестные люди могут подделать бюллетени или намеренно неправильно их зарегистрировать, пытаясь незаконно повлиять на результаты выборов. Для обеспечения честных и безопасных выборов необходим метод, позволяющий избирателям проверять правильность записи поданных ими анонимных голосов (бюллетеней).

СУЩНОСТЬ ИЗОБРЕТЕНИЯ

В соответствии с одним аспектом настоящего изобретения, ниже описывается бюллетень для голосования на выборах. Бюллетень для голосования состоит из первого и второго листов, на которых напечатаны идентичная информация для регистрации поданного голоса. Первый и второй листы скреплены вместе так, что первый лист лежит поверх второго листа, и идентичная информация о поданном голосе на обоих листах точно перекрывается. Первый лист предназначен для нанесения первой отметки о поданном голосе посредством любого пишущего устройства. Первый лист изготовлен из копировальной бумаги, предназначенной для точного копирования первой отметки на второй лист. Первый лист легко отделяется от второго листа.

Оба листа, первый и второй, имеют одинаковый идентификатор, который является уникальным для данного избирательного бюллетеня. На каждом листе идентификатор скрыт стикером (наклейкой), который при необходимости легко удаляется.

В соответствии с другим аспектом настоящего изобретения, описывается система для голосования, состоящая из большого количества бюллетеней, предназначенных для чтения, записи и отображения поданных голосов. Каждый бюллетень включает в себя первый и

второй листы, содержащие идентичную информацию для голосования. Листы соединены таким образом, что первый лист перекрывает второй, и идентичная информация для голосования на листах перекрывает друг друга. Первый лист необходим для нанесения первой метки, для фиксации поданного голоса, посредством пишущего устройства. При этом нижняя сторона первого листа является копировальной бумагой, предназначенной для копирования первой метки на второй лист. Первый лист легко отделяется от второго. При этом первый и второй листы каждого бюллетеня имеют идентификатор, который является уникальным для данного бюллетеня. Идентификатор на каждом листе скрыт стикером, наложенным на данный идентификатор. Стикер сделан таким образом, чтобы его можно было легко удалить и увидеть находящийся под ним идентификатор. Один из первого и второго листов считается бюллетенем с действительным голосом, если на нем избирателем была сделана соответствующая отметка, а оставшийся лист (корешок) - подтверждением об участии в голосовании, также, если на нем избирателем была сделана соответствующая отметка. Описываемая система включает в себя счетчик голосов для считывания уникального стикера и поданного голоса для каждого подсчитываемого бюллетеня. Компьютерная база данных подключена к счетчику поданных голосов для записи голоса и сопоставления его с уникальным стикером бюллетеня, связанного с указанным голосованием. Компьютерная база данных надежно связана с веб-сайтом для отображения подсчитанных голосов и соответствующих им уникальных идентификаторов.

ОПИСАНИЕ ИЛЛЮСТРАЦИЙ

Фиг. 1 представляет собой вид в перспективе гипотетического избирательного бюллетеня, выполненного в соответствии с данным изобретением.

Фиг. 2 представляет собой вид в перспективе избирательного бюллетеня, показанного на фиг. 1, с частично удаленным стикером безопасности.

Фиг. 3 представляет собой вид в перспективе избирательного бюллетеня, показанного на фиг. 1, со снятым стикером безопасности и бюллетенем, отмеченным избирателем.

Фиг. 4 - схематический вид страницы опубликованных результатов выборов, созданной по методу данного изобретения.

Фиг. 5 - схематическое изображение избирателя, голосующего на выборах с использованием метода данного изобретения.

Фиг. 6 - схематический вид системы верификации поданного голоса согласно метода данного изобретения.

ПОДРОБНОЕ ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

На фиг. 1 изображен бюллетень, изготовленный в соответствии с настоящим изобретением, обозначенный как предмет 10 и состоящий из небольшого разделенного на две части бюллетеня 12, в свою очередь состоящий из двух соединенных вместе листов 14 и 16. Информация о выборах напечатана на листах 14 и 16, включая имена кандидатов 20 и 22 и места для отметок 24 и 26, соответствующие именам кандидатов 20 и 22. Лист 16 является точной копией листа 14, который располагается поверх листа 16 так, что весь текст, напечатанный на листе 14, в точности совпадает с текстом, напечатанным на листе 16. Листы 14 и 16 соединяются друг с другом таким образом, что их можно разъединить или разрезать вдоль корешка 18 любым способом. Лист 14 предпочтительно изготавливается из безуглеродной копировальной бумаги, на верхней поверхности 25 которого можно писать ручкой или карандашом, оставляя неудаляемую надпись. Любая отметка, сделанная на поверхности 25 листа 14, сразу же копируется на поверхность 27 листа 16 в момент, когда избиратель наносит отметку на лист 14 ручкой или карандашом. Поскольку два листа накладываются друг на друга, отметка, сделанная на поверхности 25 листа 14, идентично переносится на поверхность 27 листа 16. Следовательно, если избиратель отмечает свой голос на листе 14, тот же самый голос одновременно записывается на листе 16. Лист 14 предпочтительно изготавливается из безуглеродной копировальной бумаги, хотя любой другой вид бумаги, способный копировать отметки на нижележащий лист бумаги, можно использовать для данных целей. Безуглеродная копировальная бумага, используемая для изготовления бюллетеня 10, неограниченно поставляется обычными поставщиками. Для листа 14 также можно использовать традиционную копировальную бумагу; однако на рынке доступны более качественные альтернативы, способные создавать более четкие и постоянные копии.

На избирательном бюллетене 10 нанесена нестираемая печать с уникальным идентификационным кодом, расположенным над защитными стикерами 28 и 30. Как лучше всего видно на фиг. 2, стикеры (наклейки) 32 и 34 идентичны и уникальны для данного избирательного бюллетеня. Каждый избирательный бюллетень имеет свой собственный уникальный идентификатор. В показанном примере уникальным идентификатором является

«157», но уникальным идентификатором может быть любая последовательность букв, цифр и символов.

Защитные стикеры 28 и 30 представляют собой легко удаляемые наклейки, которые наносят на уникальные идентификаторы 32 и 34 соответственно, при изготовлении избирательного бюллетеня. Непрозрачные стикеры 28 и 30 приклеиваются к поверхности бумаги и могут легко сниматься, чтобы открыть находящийся под ними уникальный идентификатор. В качестве альтернативы, вместо стикеров 28 и 30 может применяться легкоудаляемое красочное покрытие, которое закрывает находящийся под ним уникальный идентификатор. Покрытие можно легко удалить при помощи ногтя, чтобы открыть уникальный идентификатор. На рынке легко доступны методы и устройства для печати уникального идентификатора на каждом избирательном бюллетене и последующего закрытия этого уникального идентификатора съемным стикером. Как лучше всего показано на фиг. 3, избиратель использует бюллетень 10, снимая защитные стикеры, чтобы открыть уникальный идентификатор 32 и 34. Стоит напомнить, уникальные идентификаторы 32 и 34 идентичны между собой и уникальны для каждого бюллетеня. Избиратель записывает свой голос, сделав отметку 35 в одном из полей 24 или 26 на поверхности 25 листа 14. Отметка 35 может быть галочкой, знаком «X» или любой другой отметкой в соответствии с требованиями правил выборов. Отметка 35 делается с помощью ручки, карандаша или другого пишущего инструмента, предоставленного участком для голосования, на котором используется бюллетень. Когда делается отметка 35, соответствующая отметка 37 делается одновременно на листе 16, поскольку лист 14 переносит отметку на лист 16. После того как избиратель проголосует, он отделяет лист 14 от листа 16.

Бюллетени 10 печатаются в необходимом количестве в типографии, которая имеет контракт с местным, региональным или национальным органом власти, уполномоченным содействовать проведению выборов. Уникальные идентификаторы для печати на бюллетенях берутся из главного списка уникальных идентификаторов. Главный список уникальных идентификаторов может быть сгенерирован любыми подходящими средствами, имеющимися в распоряжении, для создания списка последовательно упорядоченных уникальных идентификаторов, такими как компьютерное приложение, подключенное к печатающему оборудованию для изготовления бюллетеней. Бюллетени печатаются в нужном количестве и помещаются в коробки для использования. Каждый бюллетень, напечатанный и предоставленный для использования на выборах, имеет уникальный идентификатор, который

можно найти в главном списке уникальных идентификаторов. Главный список уникальных идентификаторов хранится для дальнейшего использования, как будет описано ниже. Печатается количество бюллетеней, достаточное для того, чтобы каждый избиратель мог проголосовать. Дополнительные бюллетени печатаются на случай непредвиденных обстоятельств во время доставки бюллетеней в избирательный участок, или на случай ошибки в числе предполагаемых избирателей.

Обратимся теперь к фиг. 5. Необходимое количество бюллетеней 10 доставляется на каждый избирательный участок 40. Количество бюллетеней, доставленных на избирательный участок, должно зависеть от количества избирателей, которые, как ожидается, будут голосовать на избирательном участке, и количества дополнительных бюллетеней на случай появления дополнительных избирателей. Избирательный участок, на котором зарегистрированы избиратели, определяет, где он/она будет голосовать в день выборов. Когда избиратель 42 приходит на избирательный участок, то обращается по своему выбору к сотруднику избирательного участка 44, который записывает его официальные данные, чтобы определить, зарегистрирован ли избиратель 42 на избирательном участке 40. Если избиратель 42 зарегистрирован на голосование на участке 40, сотрудник 44 выдает избирателю 42 бюллетень 10. Каждому избирателю выдается один бюллетень. Все бюллетени одинаковы, за исключением уникального идентификатора, напечатанного на каждом бюллетене. После этого избиратель 42 маркирует избирательный бюллетень любым желаемым способом и отделяет лист 14 от листа 16. Избиратель 42 ставит отметку на бюллетене согласно существующим требованиям и правилам, для того чтобы проголосовать за кандидата или внесенное предложение. Кроме того, избиратель 42 может решить намеренно испортить избирательный бюллетень в знак протеста избирателя против выборов.

Таким образом, избирательный бюллетень с нанесенной избирателем отметкой может быть либо подан для подсчета в соответствии с правилами голосования, или намеренно испорчен избирателем в знак протеста. В случае, если избиратель 42 испортит свой бюллетень случайно или по ошибке, избиратель может предупредить сотрудника избирательного участка 44 о порче бюллетеня и необходимости предоставления нового бюллетеня для голосования. В таком случае сотрудника избирательного участка 44 забирает себе поврежденный бюллетень и выдает избирателю новый. После нанесения метки на избирательном бюллетене избиратель опускает один из листов (предпочтительно лист 14) в урну для голосования 46 и покидает избирательный участок. Избиратель сохраняет себе лист

16 как подтверждение об участии в голосовании выборах. По окончании голосования, сотрудники избирательного участка 44 собирают урны для выборов 46, а затем подсчитывают и регистрируют все поданные голоса. Сотрудники избирательного участка также собирают испорченные бюллетени, поврежденные бюллетени и все бюллетени, которые не были использованы (лишние бюллетени. Испорченные, поврежденные и неиспользованные бюллетени сканируются или прочитываются, чтобы записать уникальный идентификатор каждого из этих бюллетеней. Сотрудники избирательного участка 44 вводят каждый бюллетень в базу компьютера 48, соединенного с удаленным сервером 52 через компьютерную сеть 50. Для правильно отмеченных бюллетеней, голос, записанный на каждом бюллетене, вместе с уникальным идентификатором для бюллетеня, переносится в центральную базу данных 54, расположенной на удаленном сервере 52. Уникальный идентификатор для бюллетеней, которые были испорчены, повреждены или не использованы, вместе со статусом этого бюллетеня (испорчен, поврежден или не использован) переносится в центральную базу данных 54. Каждый бюллетень идентифицируется в базе данных по его уникальному идентификатору, и голос, поданный с помощью данного бюллетеня, регистрируется. Одновременно с этим регистрируется статус каждого бюллетеня, а именно: действительный, испорченный, поврежденный или не использованный. Чтение бюллетеней и подсчет голосов могут быть выполнены вручную сотрудниками избирательного участка 44 или с помощью автоматизированной машины. Автоматизированная машина подсчета голосов настроена на чтение бюллетеней, включая голос(-а) на бюллетене и их уникальные идентификаторы. Оборудование для чтения бюллетеней, включающее в себя технологию оптического сканирования бюллетеней, вполне доступно на свободном рынке.

В базу данных 54 загружают главный список уникальных идентификаторов из типографии, которые печатали бюллетени. База данных настроена таким образом, чтобы сопоставить уникальные идентификаторы действительных, испорченных, поврежденных или не использованных (излишних) бюллетеней с главным списком, чтобы удостовериться, что все учитываемые бюллетени были в главном списке. Также база данных настроена на то, чтобы отмечать подозрительные бюллетени (в особенности действительные проголосованные бюллетени), уникальные идентификаторы которых не могут быть найдены в главном списке. Далее база данных настраивается так, чтобы идентифицировать пропущенные бюллетени, которые были в перечне главного уникального списка, но которые не были посчитаны на избирательном участке. Предположительно, эти бюллетени могут

быть утеряны, украдены либо не посчитаны. Далее база данных настроена генерировать список избирательных бюллетеней, который содержит в себе перечень уникальных идентификаторов каждого напечатанного бюллетеня, и указывает статус каждого из этих бюллетеней как действительный, испорченный, поврежденный, неиспользованный (лишний) или утерянный. Для действительных бюллетеней список избирательных бюллетеней все голоса, поданные с помощью каждого бюллетеня. Предпочтительно, данный список избирательных бюллетеней должен находиться в стандартном формате файлов в базе данных и быть доступным для скачивания для любого представителя общественности с сервера 52.

Обратимся теперь к фиг. 6. Избиратель 42 может проверить, что его голос был правильно зарегистрирован для подсчета путем проверки соответствия оставшегося у него листа 16 с его голосом, записанным в центральной системной базе 52 удаленного сервера 54. Избиратель 42 подключается к базе данных 52 с помощью электронного устройства 60 сопряженного с сервером 54 через сеть 50. Электронным устройством 60 может служить стационарный компьютер, ноутбук, планшет или смартфон. Предпочтительно, сетевым соединением 50 должен быть интернет, и, желательно, чтобы база данных была сопряжена с веб-сайтом 55, размещенном на сервере 54 или соединенным с ним с помощью операционной системы. Веб-сайт 55 должен быть спроектирован так, чтобы дать пользователю возможность легко и просто находить избирательный участок или район, где он проголосовал, или другим способом находить запись о поданном голосе, используя уникальный идентифицирующий код бюллетеня. Например, веб-сайт может быть настроен так, что пользователь использует компьютер 60, чтобы открыть сводную страницу голосования 62 для определенного участка голосования, где избиратель голосовал. Лучше всего это видно на фиг. 4. Сводная страница 62 перечисляет все уникальные идентификаторы для проголосованных бюллетеней на данном избирательном участке и указывает, какая отметка была проставлена на каждом бюллетене.

Рядом с каждым уникальным идентификатором 34 указывается, какой именно голос был подан с помощью данного бюллетеня. Это позволяет избирателю быстро проверить, был ли его голос правильно записан. В случае несоответствия избиратель может обратиться к сотруднику избирательного участка и проинформировать о расхождении. Корешок избирательного бюллетеня (лист 16) является свидетельством того, что избиратель проголосовал и может быть использован как подтверждение, чтобы исправить несоответствие или ошибку в системе. Сводная страница 62 так же показывает перечень всех

бюллетеней, которые были использованы на данном избирательном участке, и отображает статус каждого бюллетеня как действительный, испорченный, поврежденный, не использованный или утерянный. Поврежденные и неиспользованные бюллетени могут быть перечислены вместе как недействительные (т.е. они не были подсчитаны с целью определения результата голосования) либо они могли быть перечислены в отдельных списках.

Страница 62 дает перечень бюллетеней в последовательном порядке уникальных идентификаторов, разрешая пользователю быстро идентифицировать бюллетень и проверить его регистрацию и подсчет в общем списке бюллетеней. Желательно, чтобы страница 62 выдавала определенное количество бюллетеней в последовательном порядке на одну страницу, например, 10, 30 или 100 бюллетеней на одну страницу, таким образом, чтобы у пользователя была возможность просматривать следующую или предыдущую страницу списка бюллетеней в последовательном порядке. Веб-сайт, генерирующий страницу 62 настраивается так, чтобы показывать список всех бюллетеней, поданных на данных выборах, а не только список бюллетеней, использованных на конкретном избирательном участке. Такой список бюллетеней должен соответствовать каждому бюллетеню в главном списке уникальных идентификаторов. Страница с общим списком поданных бюллетеней настраивается так, чтобы отображать бюллетени в последовательном порядке группами по 10, 30, 100 или любому другому числу бюллетеней. Также, страница может предоставить ссылку для скачивания списка избирательных бюллетеней, позволяя пользователям (избирателям и сотрудникам СМИ) работать со всей базой данных поданных бюллетеней.

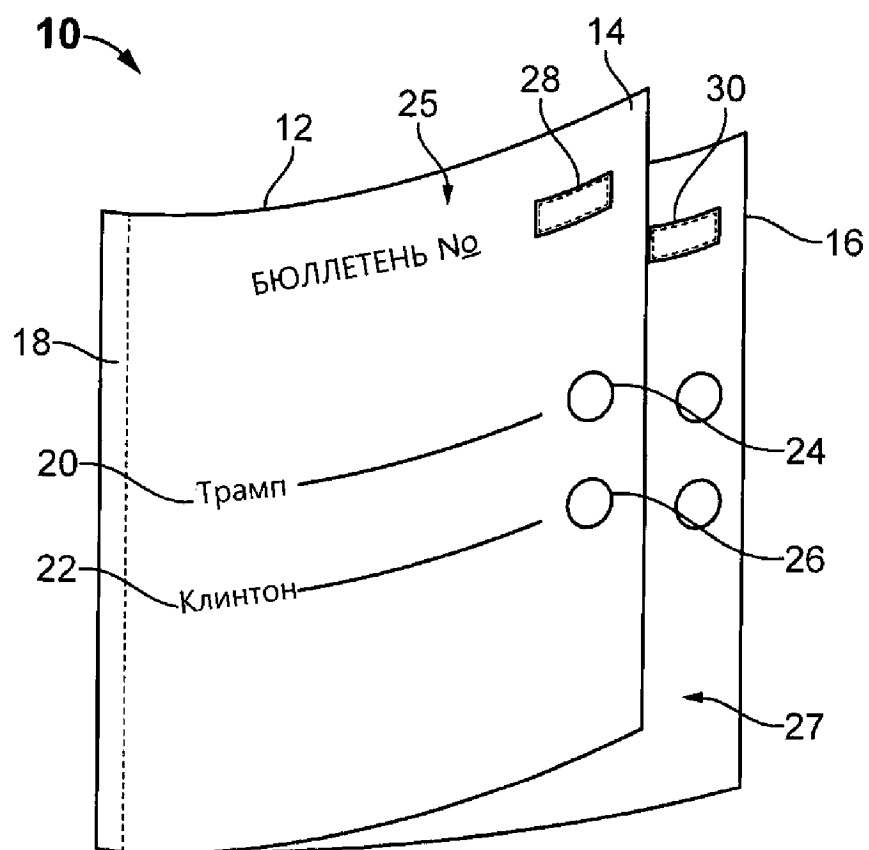
Изобретение позволяет избирателям иметь повышенную уверенность в том, что результаты голосования честны и действительны. Избиратели могут самостоятельно проверить, что поданные ими бюллетени были зарегистрированы и подсчитаны правильно и независимые организации или частные лица могут быстро подтвердить результаты выборов, просто подсчитав бюллетени, отображенные на экране на страницах вебсайта. Приватность избирателей обеспечивается, ведь имя избирателя проверяется только на избирательном участке, чтобы проверить его/ее право голосовать. Имя избирателя никогда не сопоставляется с бюллетенем. Имя избирателя не записано на бюллетене, так что только сам избиратель может знать, как он/она проголосовали. В течение пересчета или некоторых спорных моментов включая выборы, избиратели могут использовать лист 16 избирательного бюллетеня как свидетельство того, что они проголосовали.

Здесь описывается один конкретный вариант настоящего изобретения; вместе с тем, могут быть разработаны и представлены другие варианты (заявки) в рамках настоящего изобретения.

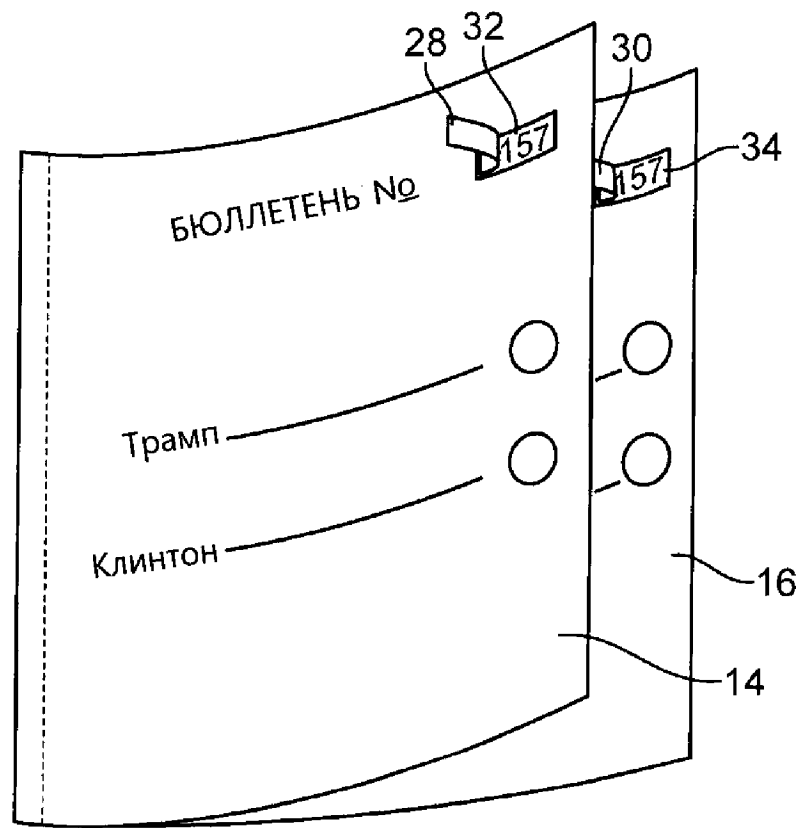
Формула изобретения

1. Система голосования большого количества индивидуальных избирателей, система включающая в себя:
 - a. Большое количество бюллетеней для голосования на избирательном участке на выборах; каждый бюллетень состоит из первого и второго листов, имеющих идентичную информацию о голосовании для записи голоса на нем. Первый и второй листы прикреплены друг к другу таким образом, что первый лист точно накладывается на второй, первый лист предназначен для первой записи, записывающей голос письменным инструментом. Первый лист является копировальной бумагой, предназначенной для копирования первой отметки на второй лист, первый лист легко отсоединяется от второго листа, каждый первый и второй листы имеют идентификатор, каждый идентификатор уникален для каждого бюллетеня, идентификатор на каждом листе скрыт стикером, закрывающим идентификатор. Стикер сделан таким образом, чтобы он мог быть легко удален для того, чтобы можно было открыть находящийся ниже идентификатор. Один из названных первого и второго листов служит проголосованным бюллетенем для подсчета голосов, а другой как подтверждение поданного голоса;
 - b. Устройство для считывания голосов по уникальному идентификатору для каждого считаемого бюллетеня;
 - c. Компьютерная база данных, сопряженная с устройством для считывания голосов и их сопоставления с уникальным идентификатором бюллетеня, ассоциированного с этим голосом;
 - d. Компьютерная база данных, оперативно сопряженная с вебсайтом для отображения на экране записанных голосов и их соответствующих уникальных идентификаторов;
 - e. Там, где сайт настроен на отображение всех подсчитанных голосов на выборах, вебсайт дополнительно сконфигурирован для отображения голосов, разбитых по избирательным участкам, а также голоса, подсчитанные на избирательном участке и показанные как список, показывающий уникальные идентификаторы, ассоциированные с каждым голосом. Вебсайт настраивается так, чтобы дать возможность каждому индивидуальному избирателю просматривать список поданных голосов для каждого избирательного участка.

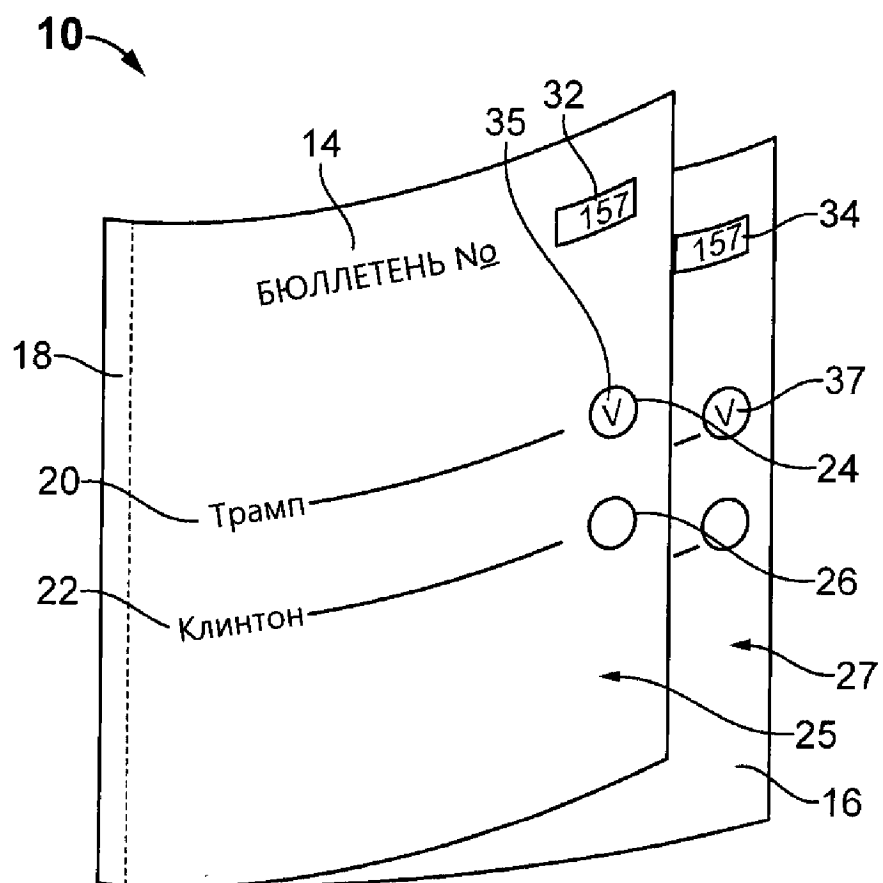
2. Система голосования, описанная в пункте 1, где первый лист состоит из безуглеродной копировальной бумаги.
3. Система голосования, описанная в пункте 1, где клейкий стикер сделан таким образом, что может легко быть удален без повреждения листа бумаги, к которому он прикреплен.
4. Система голосования, описанная в пункте 1, где список упорядочен последовательно основываясь на уникальных идентификаторах, и все голоса, поданные на избирательном участке, показаны в списке.
5. Система голосования, описанная в пункте 1, далее включающая в себя способы записи статуса каждого бюллетеня, статус бюллетеня, который был выбран из группы, включающей в себя проголосованные, испорченные, поврежденные и не использованные, статус каждого бюллетеня, загруженного в базу данных таким образом, что статус каждого бюллетеня сопоставлен с уникальным идентификатором бюллетеня, вебсайт, который далее настраивается так, чтобы показывать статус каждого бюллетеня.
6. Система голосования, описанная в пункте 1, далее включающая в себя главный список уникальных идентификаторов, содержащих все уникальные идентификаторы, которые должны быть напечатаны на бюллетенях и далее составляя способы для записи уникальных идентификаторов всех бюллетеней, которые были доставлены на избирательные участки, чтобы те были использованы во время выборов, чтобы составить список доставленных бюллетеней. База данных, далее настроенная таким образом, чтобы сделать перекрестную ссылку для значимого списка уникальных идентификаторов и списка доставленных бюллетеней, для того чтобы идентифицировать бюллетень, как утерянный, если те бюллетени на главном списке уникальных идентификаторов не появляются в списке доставленных бюллетеней.
7. Система голосования, определенная в пункте 6, далее содержащая средства для записи каждого бюллетеня, статус бюллетеня, выбранного из группы, состоящей из бюллетеней заполненных, испорченных, поврежденных, не использованных и утерянных, статус каждого бюллетеня, соответствующего уникальному идентификатору бюллетеней, вебсайт, который далее настроен таким образом, что показывает статус каждого бюллетеня.
8. Система голосования, определенная в пункте 6, где сайт настроен так, чтобы дать



ФИГ. 1



ФИГ. 2



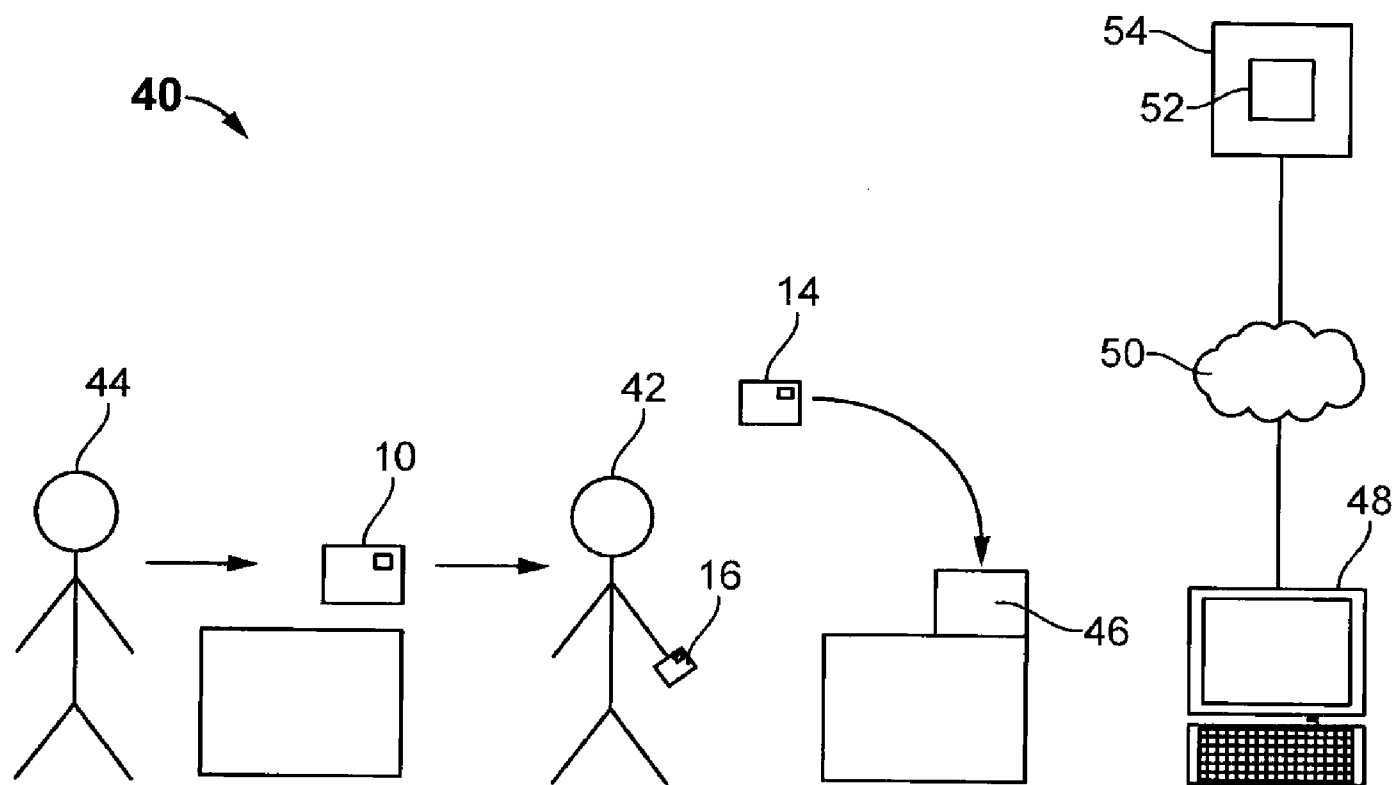
ФИГ. 3

34

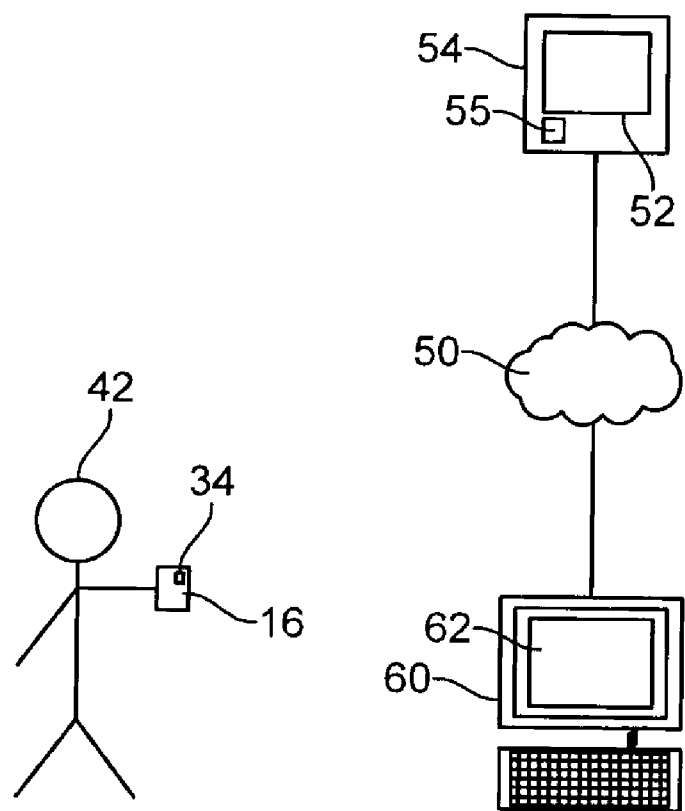
Результаты выборов		Страница 10	
		Трамп	Клинтон
150	_____	☒	☐
151	_____	☐	☒
152	_____	☐	☒
153	_____	☒	☐
154	_____	☐	☒
155	_____	☐	☒
156	_____	☐	☒
157	_____	☒	☐
158	_____	☐	☒
159	_____	Отсутствующий	
160	_____	Недействительный	
Всего на странице		<u>3</u>	<u>6</u>
Отсутствующие -		1	
Недействительные -		1	
Испорченные -		0	
Итого		<u>75</u>	<u>73</u>
Отсутствующие -		5	
Недействительные -		3	
Испорченные -		4	

62

ФИГ. 4



ФИГ. 5



ФИГ. 6