



УКРАЇНА

(19) UA (11) 19259 (13) U
(51) МПК (2006)
G07C 13/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СИСТЕМА ДЛЯ ГОЛОСУВАННЯ

1

2

(21) u200605564

(22) 22.05.2006

(24) 15.12.2006

(46) 15.12.2006, Бюл. № 12, 2006 р.

(72) Литвинський Гаррі Григорович, Литвинський Роман Вадимович

(73) ДОНБАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(57) 1. Система для голосування, що містить бюлетені і урни для їх розміщення і тимчасового зберігання, яка **відрізняється** тим, що бюлетень виконано у вигляді перфокарти, на краю якої виконано дірки для шифрованого набору одно- чи двозначних чисел відповідно до номера у списку кандидатів, а урна виконана у вигляді касети з направляючою проріззю для вкладання бюлетенів.

2. Система для голосування за п. 1, яка **відрізняється** тим, що касета для бюлетенів виконана у вигляді прямокутного паралелепіпеда з розбірною боковою гранню, перпендикулярною бюлетеню, з протилежної сторони від дірок на ньому, причому на гранях, які паралельні бюлетеню, передбачено такі ж, як і на бюлетені, дірки для розміщення сортувальних спиць, які надаються до пристрою.

3. Система для голосування за п. 1, яка **відрізняється** тим, що на бюлетені для голосування надруковано числові надписи під кожною діркою, а біля них вказані пунктирними лініями сліди рекомендованого розрізання, а сам бюлетень розділено вертикальною лінією посередині між однозначними та двозначними числами.

Корисна модель відноситься до пристроїв для голосування, референдумів і соціологічних опитувань.

Відомий пристрій для голосування, що складається з вимірювача електричного струму, блоку ключів і блоку регістрів, до якого додатково введено комутатор. Шляхом включення відповідних ключів комутатора вибирають необхідну відповідь при опитуванні чи виборах [Авт. св. СССР №1312626, Кл. G07C13/00, 23.05.87].

Недоліками цього пристрою є велика складність, необхідність додаткового обладнання складними і коштовними пристроями, недовіра виборців до електронного способу підведення результатів виборів, можливість втручання в підведення результатів сторонніх осіб.

Найбільш близьким по технічній суті є пристрій для проведення виборів, що складається з виборчого бюлетеня у вигляді списку об'єктів виборчого процесу і урни, яка представляє собою ящик з проріззю для вкидання і тимчасового зберігання проголосованих бюлетенів [Закон про вибори до Верховної Ради і місцевих рад народних депутатів].

Недоліками цього пристрою слід вважати громіздкість виборчого бюлетеня, велика його вартість, особливо при значній кількості кандидатів,

незручність та тривалість обліку результатів.

В основу корисної моделі покладене завдання створити такий пристрій для проведення виборів, у якому завдяки новому виконанню виборчих бюлетенів і ємності для їх складання і зберігання, забезпечується простота і надійність проведення голосування при будь якій кількості кандидатів, швидкість підведення результатів голосування, мала вартість, надійність перевірки результатів.

Ця технічна задача досягається тим, що в пристрої для голосування, що складається з бюлетеню і урни для розміщення бюлетенів і тимчасового їх зберігання, відповідно до корисної моделі, бюлетень виконано у вигляді перфокарти, на краю якої зроблено дірки для шифрованого набору одно- чи двозначного числа, відповідно до номеру у списку кандидатів, а урна виконана у вигляді касети з направляючою проріззю для прототування відповідно орієнтованих бюлетенів.

Доцільно касету для бюлетенів виконати у вигляді прямокутного паралелепіпеда з розбірною боковою гранню, перпендикулярною бюлетеню, розташованою з протилежної сторони від дірок на ньому, причому на гранях, які паралельні бюлетеню, передбачено такі ж, як і на бюлетені, дірки для розміщення сортувальних спиць.

(19) UA (11) 19259 (13) U

Крім того, доцільно на бюлетені для голосування надрукувати числові надписи під кожною діркою, біля них вказати пунктирними лініями сліди рекомендованого розрізання, а також розділити бюлетень вертикальною лінією посередині між однозначними та двозначними числами.

Таким чином, вирішене технічне завдання створити такий пристрій для голосування, у якому завдяки новому виконанню бюлетенів і касети для їх розміщення, забезпечується простота і надійність конструкції, мала вартість, швидкість підрахунку результатів голосування.

На Фіг.1 зображено бюлетень пристрою для голосування,

на Фіг.2 показана касета, навіпіл заповнена бюлетенями, з боку,

на Фіг.3 показана касета зверху,

на Фіг.4 - спиця для сортування.

Пристрій для виборів складається з бюлетеню 1, який виготовлено у вигляді перфокарті з дірками 2, біля яких вказано пунктирні лінії 3 для розрізання при голосуванні. Під кожною діркою 2 надруковано одно- і двозначні числа 4 для вказування виборцем шляхом вирізання потрібного номеру виборчого списку. Посередині бюлетеню 1 між одно- і двозначними числами надрукована роздільна лінія 5, а для правильної орієнтації бюлетеня при сортуванні на ньому зроблено косий виріз 6. Бюлетень може бути кольоровий і з різними ступенями захисту, на ньому можуть бути зроблені відмітки виборчої комісії.

В пристрій для голосування входить також касета 7 у вигляді прямокутного паралелепіпеду. Касету 7 можна виготовити прозорою. Торцеві грані касети 7 постачено отворами 8 для введення спиць 9 при сортуванні бюлетенів 1. З протилежної сторони від отворів 8 бокова грань 10 виконана розбірною для можливості проведення сортування. Касета 7 постачена направляючою проріззю 11, через яку слід проштовхувати бюлетень 1 при голосуванні.

Пристроєм для голосування слід користуватися у такий спосіб.

При голосуванні виборець заходить на виборчу дільницю по паспорту і запрошувальному білету, одержує у комісії бюлетень 1 для голосування, на якому комісія може поставити свою позначку (наприклад, печаті і розпис). З цим бюлетенем 1 виборець заходить у виборчу кабінку, де розміщено список кандидатів і вказано їх номери. Вибрав відповідний номер, виборець за допомогою звичайних ножиців вирізає на бюлетені 1 дірки 2, користуючись пунктирними лініями 3 і орієнтуючись на надруковані числа 4. Для полегшення набору номери на бюлетені 1 надрукована роздільна лінія 5 між одно- і двозначними числами 4.

Далі слід покласти бюлетень 1 у касету для голосування 7. Для цього бюлетень 1 через направляючу проріззю 11 проштовхують у касету 7 так, щоб косий виріз 6 був спереду зліва. Тим самим досягається попередня, впорядкована самим виборцем, орієнтація бюлетенів 1 у касеті 7. На цьому процес голосування для виборця закінчу-

ється.

Далі бюлетені 1, щільно і впорядковано покладені у касету 7, при підрахунку голосів проходять сортування. Для цього використовують спиці 9, які встромляють у отвори 8 касети 7 через дірки всіх бюлетенів 1, які знаходяться в касеті 7. Сортування бюлетенів 1 проводять при знятій боковій грані 10 шляхом легкого струсу касети 7, з якої будуть випадати належні бюлетені 1, які відповідають вибраному номеру. Сортування проводять в певному порядку, а саме, спершу виділяють ті номери виборчого списку, які потребують вирізання чотирьох дірок 2 на бюлетені 1, для чого необхідно встромити чотири спиці 9. Такими номерами будуть 33, 35, 36, 38, 39 і т.д. Далі, послідовно відсортовують номери, які потребують три спиці 9 (це номери 13, 15, 16, 18, 19 і т.д.), далі - дві спиці (номери 3, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 13 і т.д.) і, нарешті, з однією спицею (1, 2, 4, 7, 10, 20, 40, 70). Таким чином, сортування бюлетенів в одній касеті 7, яка розрахована на 1000-2000 бюлетенів, може виконати один член виборчої комісії за декілька хвилин.

Контроль правильності сортування можна провести будь-ким і будь-коли шляхом візуального огляду всієї відсортованої стопки бюлетенів 1, для яких вирізи дірок повинні співпадати, що легко візуально простежити. Після сортування слід провести підрахунок бюлетенів 1, на яких вирізано однаковий номер. Це можна здійснити: а) вручну (на малих дільницях) б) з допомогою лічильних апаратів для грошей, взявши їх на 1-2 години в банках (на великих дільницях), в) орієнтовно з похибкою 1-2% шляхом вимірювання висоти стопки бюлетенів або їх ваги. Далі бюлетені можна запакувати відомими засобами (наприклад, як гроші в банку).

Запропонована форма бюлетенів дозволяє проводити вибори при максимальній кількості кандидатів до 99. При виготовленні бюлетенів 1 слід притримуватись їх стандартних розмірів і ваги. Так, з формату А4 можна виготовити 24 бюлетені, при цьому висота 1000 бюлетенів буде складати 120-130мм, а вага стопки приблизно 250г. Вартість виготовлення 1000 бюлетенів буде дорівнювати 20-50грн. (в залежності від ступенів захисту).

Завдяки малому формату бюлетенів їх буде легко транспортувати, лічити, зберігати і, при необхідності, перевіряти. Значно зменшуються кошти на виготовлення касет, які виконують одночасно і функцію сортування. Особливо слід відзначити зменшення витрат часу (до 0,5...1год.) на підведення результатів голосування по кожній дільниці, що виключає можливість фальсифікації виборів і робить прозорою процедуру підрахунку в присутності представників кандидатів.

Таким чином, запропонований пристрій для голосування дозволяє вирішити поставлені перед корисною моделлю задачі: забезпечити простоту і надійність проведення голосування при будь якій кількості кандидатів, швидке підведення результатів голосування, малу вартість виготовлення і надійність перевірки результатів.

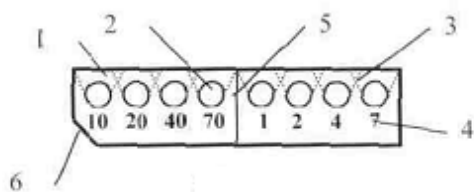


Fig. 1

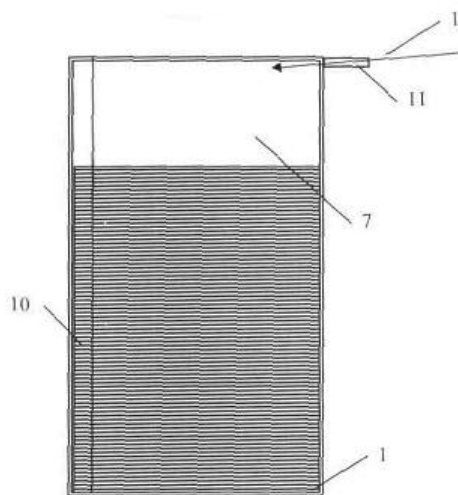


Fig. 2

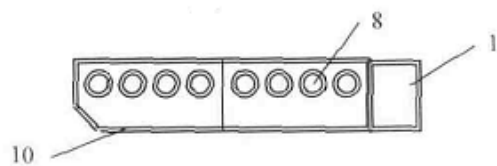


Fig. 3



Fig. 4