

1. Пристрій введення для електронного блока, який містить:

- а) елемент активації для активації пристрою введення користувачем, що має ділянку активації, доступну з зовнішньої сторони пристрою введення, причому
- б) елемент активації, який виконаний з можливістю бути приведеним в одне або більшу кількість положень активації, які визначають користувачем зону активації, при цьому
- с) елемент активації виконаний з можливістю бути зміщеним у положення активації шляхом зміщення в принаймні одному напрямку зміщення, та
- д) пристрій введення містить електронні засоби визначення положення, які адаптовані для прямого або опосередкованого визначення миттєвого положення активації елемента активації, який характеризується тим, що
- е) елемент активації виконаний з можливістю бути рухомих в миттєвому напрямку ходу, який орієнтовано перпендикулярно до відповідного миттєвого напрямку зміщення, та
- ф) пристрій введення містить пристрій керування, який адаптовано для керування під час зміщення елемента активації в зоні активації в щонайменше одному напрямку зміщення, при тому, що рух ходу елемента активації в миттєвому напрямку ходу залежить від зміщення елемента активації, причому пристрій керування виконано з можливістю визначення профілю ходу точки елемента активації, причому профіль ходу визначає траєкторію, впродовж якої точка елемента активації рухається у випадку накладеного руху ходу та зміщення.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що напрямки ходу лежать строго в площині зміщення, і причому миттєві напрямки ходу перпендикулярні до площини зміщення і орієнтовані вздовж загального напрямку ходу в кожному положенні активації елемента активації.

3. Пристрій за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що елемент активації вмонтовано у пристрої введення з можливістю спрямовування зміщення в щонайменше одному напрямку зміщення і з можливістю переміщення у відповідному миттєвому напрямку ходу за допомогою прямого пристрою.

4. Пристрій за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що елемент активації вмонтовано у пристрої введення з можливістю зміщення щонайменше в одному напрямку зміщення і з можливістю переміщення у відповідному миттєвому напрямку ходу за допомогою еластичного елемента.

5. Пристрій за будь-яким із пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що одне з положень активації є нейтральним положенням, в якому розташований елемент активації не здійснює активацію.

6. Пристрій за будь-яким із пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що зона активації є круглою, при цьому нейтральне положення розташоване з можливістю бути як в центрі круглої зони активації, так і за межами цього центра.

7. Пристрій за будь-яким із пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що пристрій керування виконаний таким чином, що елемент активації виконаний щонайменше частково з можливістю опускання або опущений у пристрій введення у відповідному миттєвому напрямку ходу, коли вказаний елемент активації зміщено, в щонайменше одному напрямку зміщення.

8. Пристрій за будь-яким із пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що пристрій керування виконаний та взаємодіє з елементом активації таким чином, що реалізується примусове керування рухом при ході, яке здійснюється відповідно до зміщення елемента активації в щонайменше одному напрямку зміщення.

9. Пристрій за будь-яким із пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що пристрій керування містить елемент керування з поверхнею керування, а елемент активації має ділянку керування для взаємодії з поверхнею керування, при цьому поверхня керування виконана та розташована відносно елемента активації з можливістю того, щоб під час зміщення елемента активації в щонайменше одному напрямку зміщення рух ходу елемента активації у відповідному

миттєвому напрямку ходу був керованим або скеровано шляхом взаємодії ділянки керування з поверхнею керування.

10. Пристрій за п. 9, який **відрізняється** тим, що ділянка керування виступає у пристрій введення у відповідному миттєвому напрямку ходу, та ділянка керування розташована у пристрої введення навпроти поверхні керування у відповідному миттєвому напрямку ходу.

11. Пристрій за п. 9 або 10, який **відрізняється** тим, що ділянка керування утворена на елементі активації таким чином, щоб бути розташованою напроти ділянки активації.

12. Пристрій за будь-яким із пп. 9-11, який **відрізняється** тим, що ділянка керування елемента активації лежить на поверхні керування в кожному положенні активації.

13. Пристрій за будь-яким із пп. 9-12, який **відрізняється** тим, що пристрій введення містить пристрій попереднього навантаження, за допомогою якого елемент активації попередньо навантажується у відповідному миттєвому напрямку ходу до поверхні керування таким чином, що ділянка керування притиснута до поверхні керування.

14. Пристрій за будь-яким із пп. 9-13, який **відрізняється** тим, що поверхня керування має щонайменше одну поверхнево-структуровану зону, яка виконана з можливістю генерування тактильного зворотного зв'язку для користувача на ділянці активації, коли вказана поверхня керування проходить через ділянку керування.

15. Пристрій за будь-яким із пп. 9-14, який **відрізняється** тим, що поверхня керування має виїмку щонайменше в одній точці, причому ця виїмка визначає тимчасове положення спокою для ділянки керування.

16. Пристрій за будь-яким із пп. 9-15, який **відрізняється** тим, що елемент керування містить ланку керування рухом, на якій утворена поверхня керування, і ділянка керування взаємодіє з ланкою керування рухом таким чином, що примусове керування рухом при ході реалізується відповідно до зміщення елемента активації щонайменше в одному напрямку зміщення.

17. Пристрій за будь-яким із пп. 9-16, який **відрізняється** тим, що поверхня керування, щонайменше в певних областях, відносно щонайменше одного напрямку зміщення, виконана таким чином, щоб бути вигнутою у відповідному миттєвому напрямку ходу в напрямку до або в напрямку від останнього.

18. Пристрій за п. 17, який **відрізняється** тим, що поверхня керування виконана таким чином, щоб бути вигнутою у вигляді купола.

19. Пристрій за п. 18, який **відрізняється** тим, що поверхня керування виконана опуклою дугою у напрямку до елемента активації.

20. Пристрій введення за пп. 5, 17 та 19, який **відрізняється** тим, що профіль вигнутої поверхні керування має максимум в точці, яка відповідає положенню ділянки керування в нейтральному положенні елемента активації.

21. Пристрій за будь-яким із пп. 9-20, який **відрізняється** тим, що елемент активації виконаний у формі подовженого важеля, причому подовжня вісь важеля орієнтована в відповідному миттєвому напрямку ходу в кожному положенні активації.

22. Пристрій за п. 21, який **відрізняється** тим, що ділянка активації сформована на першому подовжньому кінці елемента активації, а ділянка керування сформована на другому подовжньому кінці, розташованому навпроти ділянки активації в подовжньому напрямку.

23. Пристрій за будь-яким із пп. 9-22, який **відрізняється** тим, що елемент керування, розташований у пристрої введення з можливістю відхилення таким чином, щоб при прикладанні сили на елемент активації у відповідному миттєвому напрямку ходу елемент керування відхилявся засобами ділянки керування.

24. Пристрій за будь-яким із пп. 9-23, який **відрізняється** тим, що елемент керування розташований у пристрої введення з можливістю регулювання користувачем.

25. Пристрій за будь-яким із пп. 9-24, який **відрізняється** тим, що елемент керування розташований у пристрої введення з можливістю його заміни користувачем для вставлення в пристрій введення різних елементів керування з різними поверхнями керування.

26. Пристрій за п. 25, який **відрізняється** тим, що пристрій введення містить засоби кріплення, до яких елемент керування прикріплюється користувачем за допомогою відповідних засобів кріплення.
27. Пристрій за будь-яким із пп. 1-26, який **відрізняється** тим, що щонайменше один напрямок зміщення лежить у площині зміщення.
28. Елемент керування для пристрою введення за пп. 25 та 26, який має поверхню керування для прилягання до ділянки керування елемента активації пристрою введення.
29. Елемент керування за п. 28, який **відрізняється** тим, що містить засоби кріплення, за допомогою яких він прикріплюється користувачем до засобів кріплення пристрою введення.
30. Електронний блок, який містить пристрій введення за пп. 1-27.
31. Електронний блок за п. 30, який **відрізняється** тим, що є ігровим контролером.
32. Електронний блок за будь-яким з пп. 30-31, який **відрізняється** тим, виконаний для встановлення в транспортному засобі.
33. Система введення, що містить пристрій введення за пп. 9-27 і щонайменше один додатковий елемент керування за пп. 28-29.