



**JP**

**registration number**

JP3871617 JP4460837 JP4124678 JP4210538 JP4087740 JP4164493 JP4266748  
 JP5170936 JP4477393 JP4961098 JP4291190 JP4977309 JP4299726 JP4250116  
 JP4245515 JP4339181 JP4520776 JP4596851 JP4528074 JP4473267 JP4606918  
 JP4603533 JP4621146 JP4758987 JP5189769 JP4861322 JP4934039 JP4934040  
 JP4886450 JP4783697 JP4963497 JP4989623 JP5378786 JP5336843 JP5607709  
 JP4928543 JP5358182 JP4820865 JP4879985 JP4799471 JP5038305 JP5175732  
 JP5432702 JP5254201 JP5225797 JP5357156 JP5442614 JP5190471 JP5350373  
 JP5226016 JP5602893 JP5315426 JP5410425 JP5357165 JP5444251 JP4469918  
 JP5658808 JP5026432 JP5492876 JP5602741 JP4988067 JP5782494 JP5876077  
 JP5719021 JP5986446 JP5727594 JP5961262 JP5636510 JP5816700 JP6244092  
 JP5319036 JP5319037 JP5373226 JP6041876 JP5613847 JP5666060 JP5580503  
 JP5583879 JP5840801 JP5841676 JP5646790 JP5805332 JP6043434 JP6209587  
 JP5620033 JP5859709 JP6022039 JP6059799 JP5981641 JP6072230 JP5706052  
 JP5739590 JP5739591 JP6118413 JP5719486 JP6324973 JP6216383 JP5830629  
 JP5872736 JP6105752 JP6127159 JP6080985 JP6335274 JP6307151 JP5674990  
 JP5666055 JP6571968 JP6571969 JP5710065 JP6275247 JP6200075 JP5873584  
 JP5959764 JP5895110 JP5895109 JP6496820 JP6228684 JP6009722 JP6325168  
 JP6622626 JP6034997 JP6449343 JP6438976 JP6026071 JP6335392 JP6450460  
 JP6472890 JP6431987 JP6106812 JP6283718 JP6586170 JP6475848 JP6722085  
 JP6607958 JP6203987 JP6239086 JP6077146 JP6258446 JP6692918 JP6533337  
 JP6200124 JP6612438 JP6731486 JP6781263 JP6307209 JP6542982 JP6359231  
 JP6698170 JP6830872 JP7064855 JP6408751 JP6788729 JP6846507 JP6810792  
 JP6373536 JP6918102 JP6833034 JP6861819 JP6778327 JP6564950 JP6924276  
 JP7012821 JP6691990 JP6942884 JP6945069 JP7034290 JP6872086 JP6990801  
 JP6980949

**publication number**

JP2014-508207 JP2019-178085 JP2019-156952 JP2019-178084 JP2019-210249  
 JP2019-210411 JP2019-066827 JP2020-015786 JP2018-177811 JP2020-026412  
 JP2020-094128 JP2019-162848 JP2021-059681 JP2020-084064 JP2020-139096  
 JP2020-152693 JP2020-152692 JP2021-001123 JP2020-523211 JPWO2019/189787  
 JP2020-139085 JP2020-164636 JPWO2019/230541 JP2019-171879 JP2021-139954  
 JPWO2020/067328 JP2021-068224 JP2021-107882 JP2021-116234 JP2021-091618  
 JP2021-091757 JPWO2020/170801 JP2021-107046 JP2021-123541 JP2020-164839

JPWO2020/158813 JPWO2020/203869 JPWO2020/184590 JPWO2020/218614  
JPWO2020/218615 JPWO2020/213716 JPWO2020/213717 JP2021-523034  
JP2021-521040 JPWO2020/189570 JPWO2020/162592 JP2021-162620  
JPWO2020/218508 JPWO2020/230889 JPWO2021/010392 JPWO2020/230882  
JPWO2021/024962 JPWO2020/250802 JPWO2021/054358 JPWO2021/054459  
WO2021/095839 JPWO2021/153631 JPWO2021/153632 JP2022-036970  
JP2022-036208 JP2022-036209 JP2022-031316

## US

### registration number

US7008571 US6835844 US7354989 US7244808 US7396900 US7338984 US7307107  
US7132495 US7723318 US7998944 US8222366 US8455610 US8183407 US8304506  
US8022163 US9290656 US8637633 US8183404 US8586695 US8293864 US8426551  
US8586694 US8420718 US8349996 US8362280 US8697889 US9505872 US8304507  
US8434866 US8829147 US8044165 US8637277 US9000119 US8461238 US9052436  
US9227925 US9568644 US9527948 US9206119 US9133112 US10067266 US9181179  
US9637584 US9181180 US9605105 US9778396 US9777103 US10858472  
US10858473 US9464154 US9678246 US9809533 US10399929 US10399930  
US9475760 US9487475 US9778397 US9529118 US9658364 US9372281 US9933635  
US10202485 US9512067 US9624165 US9856209 US10131767 US9670148  
US9708260 US9845373 US9605103 US9857503 US10627650 US10066081  
US10081703 US9944029 US10266636 US10196501 US9976049 US10308756  
US10344116 US10202483 US10239239 US10899094 US10472435 US10723832  
US10696627 US10519060 US10921489 US10711078 US10954341 US10723862  
US11046812 US10844010 US11248077 US10563003 US11180602 US11312857  
US10640605 US11254783 US10774038 US11279791

### publication number

US2017-0002176 US2019-0091953 US2019-0048122 US2018-0258212  
US2019-0061226 US2019-0100614 US2019-0202184 US2019-0211258  
US2019-0284324 US2019-0248949 US2020-0233117 US2020-0056058  
US2020-0200945 US2020-0148856 US2020-0207947 US2021-0079151  
US2021-0017327 US2021-0171682 US2021-0230320 US2021-0017128  
US2021-0041599 US2021-0079216 US2021-0372984 US2022-0112406  
US2022-0120935 US2020-0308400 US2022-0098473 US2022-0153963  
US2022-0146859 US2022-0169777 US2022-0041788 US2022-0041789

## EP

### registration number

EP1279692 EP1505094 EP1746118 EP1731547 EP2161296 EP1950197 EP1878758  
EP1988110 EP1988109 EP2006319 EP2014700 EP2011785 EP2011784 EP2036940  
EP2036883 EP2051129 EP2065414 EP2123695 EP2116558 EP2314637 EP2311845

EP2253626 EP2292597 EP2244111 EP2246378 EP3150647 EP2295484 EP2407498  
EP2341091 EP2357207 EP2337805 EP2075271 EP2842978 EP2463321 EP2497791  
EP2738188 EP2605059 EP2708527 EP2571914 EP2780387 EP2784064 EP2784063  
EP2682430 EP2824504 EP2845847 EP3093282 EP2845848 EP3026041 EP2866064  
EP2824126 EP2960266 EP2924056 EP2924057 EP2918577 EP2918575 EP2918576  
EP2921511 EP2927275 EP2805949 EP2808321 EP2963456 EP2963457 EP2980113  
EP2982664 EP2982665 EP2980159 EP3037410 EP3029124 EP3029123 EP3045941  
EP3045942 EP3061780 EP3061778 EP3081965 EP3103822 EP3103824 EP3109268  
EP3168246 EP3168247 EP3178859 EP3238903 EP3269525 EP3257876 EP3255466  
EP3315489 EP3333207 EP3351573 EP3351564 EP3351565 EP3351593 EP3381951  
EP3436489 EP3431466 EP3444236 EP3521322 EP3533817 EP3470393

**publication number**

EP3539998 EP3118195 EP3138862 EP3308928 EP3260891 EP3351574 EP3351583  
EP3421221 EP3438147 EP3505344 EP3521907 EP3527597 EP3533814 EP3587464  
EP3594288 EP3604279 EP3825301 EP3627193 EP3650480 EP3663280 EP3778655  
EP3724700 EP3722840 EP3722335 EP3778566 EP3766910 EP3805287 EP3828224  
EP3858931 EP3910386 EP3919584 EP3951443 EP3940448 EP3958044 EP3958047  
EP3940450 EP3922656 EP3960731 EP3970940 EP3988602 EP4001974 EP3971225  
EP4011983 EP3916470 EP3919967

**CN**

**registration number**

发明专利 ZL03801436.X 发明专利 ZL200410057234.6 发明专利 ZL200580007814.7  
发明专利 ZL200680011554.5 发明专利 ZL200680022170.3 发明专利 ZL200680026417.9  
发明专利 ZL200680026436.1 发明专利 ZL200780002775.0 发明专利 ZL200780005985.5  
发明专利 ZL200780009145.6 发明专利 ZL200780009306.1 发明专利 ZL201210186280.0  
发明专利 ZL200780022765.3 发明专利 ZL200780017428.5 发明专利 ZL200780032773.6  
发明专利 ZL200880005389.1 发明专利 ZL200880006320.0 发明专利 ZL200980126640.4  
发明专利 ZL200980129004.7 发明专利 ZL200980103037.4 发明专利 ZL200980118199.5  
发明专利 ZL200980100074.X 发明专利 ZL201310425413.X 发明专利 ZL200980123657.4  
发明专利 ZL201210409971.2 发明专利 ZL200980134735.0 发明专利 ZL200980149291.8  
发明专利 ZL200980147185.6 发明专利 ZL200780034569.8 发明专利 ZL201110351188.0  
发明专利 ZL201080019014.8 发明专利 ZL201080002903.3 发明专利 ZL201610018108.2  
发明专利 ZL201080049750.8 发明专利 ZL201180063336.7 发明专利 ZL201280022577.1  
发明专利 ZL201180024922.0 发明专利 ZL201280055681.0 发明专利 ZL201280057346.4  
发明专利 ZL201280001495.9 发明专利 ZL201610602020.5 发明专利 ZL201380026153.7  
发明专利 ZL201610391136.9 发明专利 ZL201380026147.1 发明专利 ZL201610907530.3  
发明专利 ZL201380029878.1 发明专利 ZL201380023522.7 发明专利 ZL201810335752.1  
发明专利 ZL201810336442.1 发明专利 ZL201810336616.4 发明专利 ZL201380060744.6  
发明专利 ZL201380060750.1 发明专利 ZL201380055823.8 发明专利 ZL201380058366.8

发明专利 ZL201380057758.2 发明专利 ZL201380057315.3 发明专利 ZL201380062696.4  
 发明专利 ZL201380049760.5 发明专利 ZL201380005670.6 发明专利 ZL201380006282.X  
 发明专利 ZL201480003952.7 发明专利 ZL201480013331.7 发明专利 ZL201480013379.8  
 发明专利 ZL201480013332.1 发明专利 ZL201480012069.4 发明专利 ZL201480031580.9  
 发明专利 ZL201480031579.6 发明专利 ZL201480042191.6 发明专利 ZL201480042190.1  
 发明专利 ZL201480048743.4 发明专利 ZL201480048740.0 发明专利 ZL201480058033.X  
 发明专利 ZL201480065633.9 发明专利 ZL201580007093.3 发明专利 ZL201580008742.1  
 发明专利 ZL201580022450.3 发明专利 ZL201580022466.4 发明专利 ZL201580036078.1  
 发明专利 ZL201580033932.9 发明专利 ZL201680032219.7 发明专利 ZL201580040387.6  
 发明专利 ZL201580070862.4 发明专利 ZL201680014765.8 发明专利 ZL201680008489.4  
 发明专利 ZL201680007562.6 发明专利 ZL201680007561.1 发明专利 ZL201680033855.1  
 发明专利 ZL201680042112.0 发明专利 ZL201680052736.0 发明专利 ZL201680052746.4  
 发明专利 ZL201680051599.9 发明专利 ZL201680051568.3 发明专利 ZL201680052770.8  
 发明专利 ZL201680067767.3 发明专利 ZL201780012405.9 发明专利 ZL201780018652.X  
 发明专利 ZL201780018297.6 发明专利 ZL201780016235.1 发明专利 ZL201780052283.6  
 发明专利 ZL201780055136.4 发明专利 ZL201780056496.6 发明专利 ZL201780062015.2  
 发明专利 ZL201780056510.2 发明专利 ZL201780063903.6 发明专利 ZL201880011730.8  
 发明专利 ZL201880013558.X 发明专利 ZL201880001979.0 发明专利 ZL201880030730.2  
 发明专利 ZL201980015120.X 发明专利 ZL201980032511.2

**publication number**

CN103917579 CN104969092 CN111086137 CN108779066 CN110446696  
 CN110446562 CN112480363 CN112409569 CN112480364 CN112409566  
 CN110622044 CN110831992 CN110914322 CN110944976 CN111868099  
 CN111406076 CN111868025 CN112424252 CN112469768 CN112752815  
 CN113330336 CN113348223 CN113614581 CN113631992 CN113711113  
 CN113711114 CN113692550 CN113692552 CN112188954 CN113544579  
 CN113474389 CN113710651 CN113811430 CN113993905 CN113924326  
 CN113825779 CN114144456 CN114269550 CN114423742 CN113557254  
 CN113557256 CN113498420 CN113508148 CN114502476

**KR**

**registration number**

KR100681218 KR100716487 KR100616795 KR100634066 KR100683458 KR100769373  
 KR100890314 KR100957934 KR100973858 KR100953019 KR100948718 KR100994313  
 KR101187975 KR101010421 KR101096368 KR100996310 KR101127681 KR101207128  
 KR101129857 KR101290929 KR101281421 KR101247926 KR101043485 KR101284468  
 KR101331284 KR101378626 KR101745739 KR101207637 KR101788055 KR101641759  
 KR101537440 KR101665831 KR101584469 KR101585355 KR101205467 KR101918294  
 KR101661835 KR101879962 KR101610574 KR101533207 KR102047571 KR102074091  
 KR101704951 KR101745811 KR101729869 KR101730280 KR101730278 KR101571275

KR101735751 KR101349273 KR101464942 KR101849444 KR101582783 KR101766104  
KR101745229 KR101761038 KR101739215 KR101739248 KR101761051 KR101768357  
KR101770927 KR101776540 KR101874722 KR101849862 KR101814306 KR101814305  
KR101804083 KR101821078 KR101822776 KR101853574 KR101857901 KR101859858  
KR101855032 KR101870554 KR101855034 KR101859861 KR101942199 KR101788522  
KR101878116 KR101953502 KR101918883 KR102359796 KR101945141 KR101990237  
KR102082059 KR102081524 KR102055077 KR102016867 KR102107321 KR102036465  
KR102074604 KR102094092 KR102188550 KR102097883 KR102072933 KR102107329  
KR102236778 KR102323294 KR102303085 KR102172909 KR102236777 KR102289319  
KR102289317 KR102236080 KR102351116 KR101970115 KR102399387 KR102081498  
KR102190016 KR102344249 KR102353162

**publication number**

KR1020160130883 KR1020220025083 KR1020200128098 KR1020190130451  
KR1020200013560 KR1020200069146 KR1020200130366 KR1020200110428  
KR1020200143472 KR1020210021566 KR1020210134700 KR1020210125069  
KR1020210144775 KR1020210143831 KR1020200113612 KR1020210138080  
KR1020210151176 KR1020220019799 KR1020220004757 KR1020220028068  
KR102022005016 KR1020210121258 KR1020210116710 KR1020210105219  
KR1020220054849

**TH**

**registration number**

TH83357 TH64901 TH76050 TH65554 TH63689 TH67304 TH76048 TH62630

**publication number**

TH92677 TH95764 TH146600 TH98906 TH114661 TH97972 TH149305 TH142653  
TH151731 TH166652 TH173703 TH159448 TH157472 TH179227 TH171345  
TH161834 TH180404 TH171933 TH179076 TH175129 TH1701007241 TH171521  
TH179007 TH182634 TH1801001538 TH1801001540 TH1801001539 TH1801003022  
TH1801005099 TH1801006085 TH1801005281 TH1901002116 TH1901005104  
TH1901000188

**VN**

**registration number**

VN10499B VN17228B VN12961B VN18693B VN10600B VN13983B VN29814B  
VN22596B VN19119B VN19120B VN25967B VN25572B VN29887B VN29368B  
VN29377B VN26835B VN28490B VN20098B VN24593B

**publication number**

VN57427 VN55213 VN57554 VN58057 VN59386 VN61692 VN61300 VN61643  
VN64671