

SECTION B — TECHNIQUES INDUSTRIELLES; TRANSPORTS

B62 VÉHICULES TERRESTRES SE DÉPLAÇANT AUTREMENT QUE SUR RAILS

B62D VÉHICULES À MOTEURS; REMORQUES (direction ou guidage des machines ou des instruments agricoles selon un parcours déterminé A01B 69/00; roues, roues à pivot, roulettes, essieux, amélioration de l'adhérence des roues B60B; pneumatiques pour véhicules, gonflage des pneumatiques, changement des pneumatiques B60C; liaisons entre véhicules d'un même train ou d'un ensemble similaire B60D; véhicules rail-route, véhicules amphibies ou transformables B60F; aménagements pour la suspension B60G; chauffage, refroidissement, ventilation ou autres dispositifs de traitement de l'air B60H; fenêtres, pare-brise, toits amovibles, portes ou dispositifs similaires, équipements de protection pour véhicules non en service B60J; aménagements des ensembles de propulsion, entraînements auxiliaires, transmissions, disposition des instruments ou tableaux de bord B60K; équipement électrique ou propulsion des véhicules à traction électrique B60L; alimentation en énergie électrique pour véhicules à traction électrique B60M; aménagements pour passagers non prévus ailleurs B60N; véhicules adaptés au transport des charges ou pour porter des charges ou objets spéciaux B60P; agencement des dispositifs de signalisation ou d'éclairage, leur montage ou leur support, les circuits à cet effet, pour les véhicules en général B60Q; véhicules, équipements ou parties de véhicules, non prévus ailleurs B60R; entretien, nettoyage, réparation, levage ou manœuvre, non prévus ailleurs B60S; freins, systèmes de commande des freins ou parties de ces systèmes B60T; véhicules à coussin d'air B60V; cycles à moteur, leurs accessoires B62J, B62K; essai des véhicules G01M)

Note(s)

Dans la présente sous-classe, les expressions suivantes ont la signification ci-dessous indiquée:

- "véhicules" comprend les véhicules à moteurs et les remorques;
- "remorques" comprend les éléments roulants poussés de l'arrière ou entraînés sur le côté (side-cars).

Schéma général

CARACTÉRISTIQUES DE FONCTION OU DE STRUCTURE; ÉLÉMENTS STRUCTURAUX OU ACCESSOIRES NON PRÉVUS AILLEURS

| | |
|---|---------------------|
| Pour voyageurs principalement; pour marchandises..... | 31/00, 47/00, 33/00 |
| Tracteurs; tracteurs remorques ou trains routiers; véhicules sans siège pour le conducteur..... | 49/00, 53/00, 51/00 |
| Véhicules à chenilles et leurs chenilles; véhicules sans chenilles ni roues..... | 55/00, 57/00 |
| Remorques à roues motrices; véhicules à moteur ou remorques, caractérisés par la disposition ou le nombre de roues..... | 59/00, 61/00 |
| Autres types de véhicules; leur tracé, fabrication, assemblage ou désassemblage..... | 63/00, 65/00, 67/00 |

CHÂSSIS, CARROSSERIE ET CAISSE

| | |
|--|---------------------|
| Châssis: structure; construction monocoque; assemblages entre la caisse et le châssis..... | 21/00, 23/00, 24/00 |
| Carrosserie et caisse | |
| caractérisées | |
| par le matériau..... | 29/00 |
| la fonction du véhicule..... | 31/00, 33/00 |
| le carénage; la stabilisation..... | 35/00, 37/00, 17/00 |
| éléments de la carrosserie et leur assemblage; aménagements pour la roue de secours..... | 25/00, 27/00, 43/00 |
| jambes de force..... | 19/00 |
| autres types de caisses..... | 39/00 |

DIRECTION

| | |
|--|-------------------------------|
| Moyens pour engendrer un changement; boîtier; réaction à des conditions de conduite; timonerie; réglage..... | 1/00, 3/00, 6/00, 7/00, 17/00 |
| Assistée ou à relais de puissance; influençant automatiquement; pour véhicules à chenilles ou roues non orientables; pour remorques..... | 5/00, 6/00, 11/00, 13/00 |
| Véhicules fonctionnant en tandem ou ayant des châssis connectés à pivotement..... | 12/00 |
| Autres types de direction..... | 9/00, 11/00, 15/00 |

ACCESSOIRES POUR MARQUAGE DE COLLISION.....41/00

Direction pour véhicules à moteurs ou pour remorques [3]

1/00 Commandes de direction, c. à d. moyens pour produire un changement de direction du véhicule [4, 5]

- 1/02 • montées sur le véhicule
- 1/04 • • Volants de direction

- 1/06 • • • Couronnes du volant, p.ex. avec moyens de chauffage; Gaines de couronne (B62D 1/11 a priorité) [5]
- 1/08 • • • Rayons du volant, p.ex. élastiques (B62D 1/11 a priorité) [5]
- 1/10 • • • Moyeux; Liaisons entre le moyeu et la colonne de direction, p.ex. réglables (B62D 1/11 a priorité) [5]
- 1/11 • • • comportant des dispositions pour absorber l'énergie, p.ex. susceptibles de déformation ou repliables (garnitures rembourrées associées au volant B60R 21/05; amortisseurs de choc utilisant une déformation plastique de ses organes en général F16F 7/12) [5]
- 1/12 • • Leviers à main de direction
- 1/14 • • • Barres de direction, p.ex. leviers à main agissant sur la colonne de direction
- 1/16 • • Colonnes de direction
- 1/18 • • • susceptibles de déformation ou réglables, p.ex. inclinables (garnitures rembourrées associées à la colonne de direction B60R 21/05)

Note(s)

Le groupe B62D 1/181 a priorité sur les groupes B62D 1/183-B62D 1/187.

- 1/181 • • • • comportant des moyens de réglage assistés, p.ex. avec mémorisation de la position [7]
- 1/183 • • • • réglables entre une position d'utilisation et une position de non utilisation, p.ex. pour améliorer l'accès [7]
- 1/184 • • • • Dispositifs pour fixer les colonnes à des positions sélectionnées [7]
- 1/185 • • • • réglables par déplacement axial, p.ex. télescopiques (B62D 1/183, B62D 1/187, B62D 1/19 ont priorité) [7]
- 1/187 • • • • comportant un réglage de l'inclinaison; comportant un réglage axial et de l'inclinaison (B62D 1/183, B62D 1/19 ont priorité) [7]
- 1/189 • • • • la totalité de la colonne de direction étant inclinable comme un tout [7]
- 1/19 • • • • comportant des dispositions pour absorber l'énergie, p.ex. susceptibles de déformation ou repliables (amortisseurs de choc utilisant une déformation plastique de ses organes en général F16F 7/12) [5]
- 1/20 • • • Liaison entre la colonne de direction et la timonerie
- 1/22 • • Eléments de commandes de direction en double, p.ex. pour les leçons de conduite
- 1/24 • • non montées sur le véhicule
- 1/26 • • mécaniques, p.ex. par un dispositif de guidage latéral (chemins de fer B61)
- 1/28 • • non mécaniques

3/00 Boîtiers de direction (direction assistée ou à relais de puissance B62D 5/00; timonerie de direction B62D 7/00; pour roues non orientables B62D 11/00; transmissions en général F16H)

- 3/02 • mécaniques
- 3/04 • • du type à vis sans fin
- 3/06 • • • à vis et écrou
- 3/08 • • • • utilisant des billes intermédiaires ou des éléments analogues
- 3/10 • • • à vis sans fin engageant un secteur ou rouleau
- 3/12 • • du type à crémaillère
- 3/14 • hydrauliques

- 5/00 Direction assistée ou à relais de puissance** (pour roues non orientables B62D 11/00; servomoteurs à fluide sous pression en général F15B)
- 5/02 • mécanique, p.ex. au moyen d'un mécanisme de prise de puissance sur un arbre rotatif du véhicule pour l'appliquer au boîtier de direction
- 5/04 • électrique, p.ex. au moyen d'un servomoteur relié au boîtier de direction ou faisant partie de celui-ci
- 5/06 • à fluide, c. à d. au moyen d'un fluide sous pression produisant toute la force nécessaire, ou la plus grande partie de celle-ci, pour commander la direction du véhicule [4]
- 5/065 • • caractérisée par des moyens spécialement adaptés pour faire varier selon les besoins l'alimentation en fluide sous pression, p.ex. à la demande, pour une assistance variable [7]
- 5/07 • • Alimentation en fluide sous pression pour la direction du véhicule ainsi que pour d'autres organes [4]
- 5/08 • • caractérisée par le type de valve utilisé (valves en général F16K) [4]
- 5/083 • • • Valves rotatives [4]
- 5/087 • • • Valves à piston coulissant [4]
- 5/09 • • caractérisée par les moyens d'actionnement des valves [4]
- 5/093 • • • Télémoteur actionné par le mouvement du volant de direction (boîtiers de direction hydraulique B62D 3/14) [4]
- 5/097 • • • • du type "gérotor" [4]
- 5/10 • • caractérisée par le type de l'ensemble moteur [4]
- 5/12 • • • Piston et cylindre [4]
- 5/14 • • • Moteur rotatif [4]
- 5/16 • • • Chambre expansible avec paroi flexible [4]
- 5/18 • • caractérisée par les moyens de transmission de la puissance [4]
- 5/20 • • spécialement adaptée à un type particulier de boîtiers de direction ou à une application particulière (boîtiers de direction en soi B62D 3/00; timoneries de direction non caractérisées par le fait d'être assistées ou à relais de puissance B62D 7/00) [4]
- 5/22 • • • du type à crémaillère [4]
- 5/24 • • • du type à vis sans fin [4]
- 5/26 • • • pour axes montés à pivotement [4]
- 5/28 • • • pour bogies montés à pivotement [4]
- 5/30 • • Dispositifs de sécurité, p.ex. source de puissance ou moyens de transmission auxiliaires pour assurer la direction en cas de défaillance des moyens de direction primaires [4]
- 5/32 • • • pour systèmes à télémoteurs [4]

6/00 Dispositions pour la commande automatique de la direction en fonction des conditions de conduite, qui sont détectées et pour lesquelles une réaction est appliquée, p.ex. circuits de commande (moyens pour produire un changement de direction du véhicule B62D 1/00; valves de commande de direction B62D 5/06; combinées à des dispositifs pour incliner le corps ou les roues du véhicule dans les virages B62D 9/00) [4, 6]

Note(s)

1. Lors du classement dans le présent groupe, un classement dans les groupes B62D 1/00-B62D 5/00 ou B62D 7/00-B62D 19/00 est également attribué si les autres aspects du système de direction présentent un intérêt.

| | | | |
|--------------|--|-------------------------------------|---|
| 2. | Dans le groupe principal B62D 6/00, à l'exclusion de ses sous-groupes, il est souhaitable d'ajouter les codes d'indexation des groupes B62D 101/00-B62D 137/00. | 11/10 | • • • en utilisant des mécanismes de transmission avec sorties de puissance différenciées sur côtés opposés, p.ex. des mécanismes de transmission à différentiel couplé ou épicycloïdaux |
| 6/02 | • réagissant uniquement à la vitesse du véhicule [4] | 11/12 | • • • • au moyen de changements de vitesse distincts |
| 6/04 | • réagissant uniquement aux forces perturbant la trajectoire désirée du véhicule, p.ex. forces agissant transversalement à la direction de déplacement du véhicule [4] | 11/14 | • • • • les sorties de puissance différenciées étant réalisées par un apport d'énergie supplémentaire d'un côté, p.ex. énergie provenant d'une source secondaire |
| 6/06 | • réagissant uniquement aux dispositifs amortisseurs des vibrations du véhicule (amortisseurs de direction pour cycles B62K 21/08) [4] | 11/16 | • • • • • la puissance supplémentaire étant fournie sous forme mécanique |
| 6/08 | • réagissant uniquement au couple d'entrée [6] | 11/18 | • • • • • la puissance supplémentaire étant fournie sous forme hydraulique |
| 6/10 | • • caractérisées par les moyens pour détecter le couple [6] | 11/20 | • Direction de véhicules à chenilles ayant un pivot de bogie supportant la chenille (B62D 11/02 a priorité) |
| 7/00 | Timonerie de direction; Fusées ou leur montage (B62D 13/00 a priorité; direction assistée ou à relais de puissance B62D 5/00) [5] | 11/22 | • Direction de véhicules à chenilles réalisée par orientation des galets supportant les chenilles ou les éléments similaires |
| 7/02 | • pour bogies à pivot | 11/24 | • Direction de véhicules à chenilles spécialement adaptée aux véhicules ayant à la fois des roues orientables et des chenilles |
| 7/04 | • • comportant plus d'une roue | 12/00 | Direction spécialement adaptée aux véhicules fonctionnant en tandem ou ayant des châssis connectés à pivotement (pour véhicules à chenilles ou à dispositifs similaires B62D 11/00; spécialement adaptée aux remorques B62D 13/00) [4] |
| 7/06 | • pour roues pivotant individuellement, p.ex. sur pivot de fusée | 12/02 | • pour véhicules fonctionnant en tandem [4] |
| 7/08 | • • les axes de pivotement étant situés dans un même plan perpendiculaire à l'axe longitudinal du véhicule | 13/00 | Direction spécialement adaptée aux remorques (attelage de traction et de direction combinées B60D) |
| 7/09 | • • • caractérisée par des moyens modifiant le rapport entre les angles de direction des roues directrices (modifiant le rapport automatiquement en fonction des conditions de conduite B62D 6/00) [5] | 13/02 | • pour essieux à pivotement central |
| 7/10 | • • • avec boîte de direction à une seule sortie | 13/04 | • pour roues à pivotement individuel |
| 7/12 | • • • avec boîte de direction à deux sorties | 13/06 | • pour marche arrière d'une remorque à traction normale |
| 7/14 | • • les axes de pivotement étant situés dans plus d'un plan perpendiculaire à l'axe longitudinal du véhicule, p.ex. toutes les roues étant directrices | 15/00 | Directions non prévues ailleurs |
| 7/15 | • • • caractérisée par des moyens modifiant le rapport entre les angles de direction des roues directrices (modifiant le rapport automatiquement en fonction des conditions de conduite B62D 6/00) [5] | 15/02 | • Indicateurs de direction; Aides de direction [4] |
| 7/16 | • Disposition relative des articulations de la timonerie (pivots en soi F16C) | 17/00 | Moyens sur le véhicule pour régler le carrossage, la chasse ou le pincement des roues |
| 7/18 | • Rotules de direction; Pivots de fusée | 19/00 | Jambes de force, c. à d. organes absorbant les accélérations ou décélérations pour maintenir la distance entre roues et châssis |
| 7/20 | • Barres de timonerie, p.ex. barres d'accouplement (moyens pour régler le carrossage, la chasse ou le pincement B62D 17/00) | Châssis; Carrosserie; Caisse | |
| 7/22 | • Dispositions pour réduire ou éliminer les réactions, p.ex. les vibrations, dans les parties constitutives du système de direction, p.ex. dans les roues [5] | 21/00 | Châssis, c. à d. armature sur laquelle une carrosserie peut être montée (châssis et carrosserie combinés B62D 23/00) |
| 9/00 | Direction pour roues orientables non prévue ailleurs (indicateurs de direction B62D 15/02) | 21/02 | • comprenant des éléments d'armature disposés longitudinalement ou transversalement [4] |
| 9/02 | • combinée à des dispositifs pour incliner la caisse du véhicule vers l'intérieur dans les virages | 21/03 | • • les éléments transversaux supportant la carrosserie [4] |
| 9/04 | • combinée à des dispositifs pour incliner les roues dans les virages (B62D 9/02 a priorité) [5] | 21/04 | • • du type avec une seule armature longitudinale |
| 11/00 | Direction pour roues non orientables; Direction pour véhicules à chenilles ou à dispositifs similaires | 21/05 | • • Châssis du type cintré, c. à d. constitués par au moins deux sections d'armature longitudinales assemblées par d'autres sections d'armature longitudinales de dimension transversale inférieure [4] |
| 11/02 | • par entraînement différencié des éléments en contact avec le sol sur les côtés opposés du véhicule | 21/06 | • en forme de X ou de fourche, c. à d. comportant des éléments qui, vus en plan, forment un X ou une fourche |
| 11/04 | • • par sources d'énergie séparées | | |
| 11/06 | • • par une seule source d'énergie principale | | |
| 11/08 | • • • en utilisant freins ou embrayages comme principaux moyens effectifs de direction | | |

- 21/07 • Châssis du type élargi, c. à d. se présentant sous la forme d'une large section centrale en forme de caisson prolongée à l'avant et à l'arrière par une section plus étroite [4]
- 21/08 • constitués de croisillons entrelacés (Fachwerkrahmen)
- 21/09 • Moyens pour le montage des surfaces d'appui pour la charge [4]
- 21/10 • dans lesquels l'armature principale est du genre plaque
- 21/11 • avec des moyens élastiques pour la suspension [4]

Note(s)

Le présent groupe ne couvre pas la matière relative principalement à la suspension qui ne fait que mentionner la structure du châssis; cette matière est couverte par la sous-classe B60G.

- 21/12 • assemblés à partir d'éléments facilement démontables
- 21/14 • de longueur ou largeur réglables
- 21/15 • comportant des moyens amortisseurs de chocs, p.ex. châssis conçus pour changer de forme ou de dimensions d'une façon définitive ou temporaire à la suite d'une collision avec un autre corps (pare-chocs B60R 19/02; amortisseurs de choc en général F16F) [4]
- 21/16 • comportant des compartiments de stockage de fluide [4]
- 21/17 • formant des conduits pour fluide ou des conducteurs électriques ou présentant d'autres moyens pour permettre la transmission d'une force ou d'un signal [4]
- 21/18 • caractérisés par le type de véhicule et non couverts par les groupes B62D 21/02-B62D 21/17 [4]
- 21/20 • • du type pour remorque, c. à d. châssis construit spécialement pour être utilisé dans un véhicule non propulsé [4]

23/00 Châssis et carrosserie combinés, c. à d. construction monocoque (sous-ensembles de carrosserie B62D 25/00)

24/00 Assemblages entre la caisse et le châssis du véhicule (B62D 23/00, B62D 33/077 ont priorité) [5]

- 24/02 • la caisse du véhicule étant montée sur des supports amortisseurs de vibrations, p.ex. des coussinets en caoutchouc, sans qu'un mouvement par rapport au châssis soit prévu [5]
- 24/04 • la caisse du véhicule étant montée sur une suspension élastique de façon à permettre un mouvement par rapport au châssis [5]

25/00 Sous-ensembles de carrosserie; Eléments ou détails de ceux-ci non prévus ailleurs

- 25/02 • Panneaux latéraux
- 25/04 • Montants de portes
- 25/06 • Toits fixes (toits amovibles ou toits avec panneaux mobiles B60J 7/00; garnitures de toits B60R 13/02; éléments d'isolation B60R 13/08)
- 25/07 • • comportant des moyens d'évacuation ou de guidage de l'eau faisant partie intégrante du toit [4]
- 25/08 • Parties avant ou arrière
- 25/10 • • Capots ou couvercles
- 25/12 • • • Eléments ou détails de ceux-ci (serrures E05B; charnières E05D; moyens d'équilibrage E05F; ressorts F16F)
- 25/13 • • • Déflecteurs d'eau [5]

- 25/14 • • Tableaux de bord en tant que sous-ensembles de carrosserie (autres aspects des tableaux de bord B60K)
- 25/16 • • Garde-boue ou ailes; Panneaux couvrant les roues (équipés de moyens pour débarrasser les roues ou pneus de matières étrangères B60S)
- 25/18 • • • Leurs éléments ou détails, p.ex. bavettes de garde-boue
- 25/20 • Planchers ou sous-ensembles du fond
- 25/22 • Marchepieds, marches ou éléments analogues, en tant que sous-ensembles de carrosserie (autres aménagements des marches, échelles ou marchepieds sur les véhicules B60R)
- 25/24 • Sous-ensembles de carrosserie avec ouvertures d'accès présentant des fermetures mobiles ou amovibles (couvercles d'entrée de réservoirs à carburant pour véhicules B60K 15/05) [5]

27/00 Assemblages entre sous-ensembles de la carrosserie

- 27/02 • rigides
- 27/04 • élastiques
- 27/06 • rapidement démontables

29/00 Carrosseries caractérisées par le matériau utilisé

- 29/02 • principalement en bois
- 29/04 • principalement en matières synthétiques (travail des matières plastiques ou des substances à l'état plastique B29)

31/00 Carrosseries pour véhicules pour voyageurs

(véhicules pour passagers spécialement adaptés pour être utilisés en association avec des avions ou des aéroports B64F 1/31)

- 31/02 • pour transports en commun, p.ex. autobus
- 31/04 • à plusieurs étages

33/00 Carrosseries pour véhicules à marchandises (dans lesquels un élément portant la charge est mobile B60P; garnitures B60R 13/00)

- 33/02 • Plates-formes; Compartiments de chargement ouverts
- 33/023 • • Structure des panneaux latéraux ou des portes arrière [5]
- 33/027 • • • mobiles [5]
- 33/03 • • • par basculement vers le bas [5]
- 33/033 • • • amovibles [5]
- 33/037 • • • Moyens de verrouillage correspondants [5]
- 33/04 • Compartiments de chargement fermés
- 33/06 • Cabines de conducteur
- 33/063 • • pouvant être déplacées d'une position dans au moins une autre position, p.ex. basculables, pivotables autour d'un axe vertical, pouvant être déplacées d'un côté à l'autre du véhicule [5]
- 33/067 • • • basculables [5]
- 33/07 • • • caractérisées par le dispositif pour verrouiller la cabine dans la position basculée ou dans la position de conduite [5]
- 33/073 • • • caractérisées par des adaptations particulières des dispositifs de commande du véhicule [5]
- 33/077 • caractérisées par l'assemblage entre la carrosserie et le châssis de véhicule [5]
- 33/08 • • comportant des moyens de réglage (B62D 33/10 a priorité) [5]
- 33/10 • • comportant des moyens de suspension de la carrosserie sur le châssis [5]

35/00 Caisses de véhicule caractérisées par leur aérodynamisme

- 35/02 • Carénage des surfaces de dessous

| | | | |
|---|--|--------|--|
| 37/00 | Stabilisation des caisses de véhicules sans agir sur les dispositifs de suspension | 55/06 | • avec chenilles et sans roues additionnelles |
| 37/02 | • par moyens aérodynamiques | 55/065 | • • Véhicules à chenilles multiples, c. à d. à plus de deux chenilles [4] |
| 37/04 | • au moyen de masses mobiles | 55/07 | • • Véhicules à une chenille [4] |
| 37/06 | • • en utilisant des gyroscopes | 55/075 | • • Véhicules à chenilles pour monter ou descendre des escaliers (éléments en prise avec le sol par adhérence magnétique ou pneumatique B62D 55/265; fauteuils ou moyens de transport personnels spécialement adaptés aux personnes handicapées A61G 5/00) [4] |
| 39/00 | Caisses de véhicules non prévues ailleurs | | |
| <hr/> | | | |
| 41/00 | Accessoires pour identifier les véhicules en cas de collision ou pour indiquer ou marquer les surfaces d'impact | 55/08 | • Systèmes des chenilles; Eléments de ces systèmes |
| 43/00 | Logement, fixation ou montage de la roue de secours | 55/084 | • • Systèmes de chenilles ou chariots de roulement montés sur des véhicules, de façon amovible, réglable ou extensible, p.ex. systèmes de chenilles portatifs (B62D 55/07 a priorité) [4] |
| 43/02 | • à l'extérieur de la caisse | 55/088 | • • comportant des moyens pour supprimer ou enlever des matières étrangères, p.ex. moyens d'étanchéité, maillons ou barbotins auto-nettoyants, plaques déflectrices ou racleurs [4] |
| 43/04 | • • sous la caisse | 55/092 | • • comportant des moyens de lubrification (lubrification en général F16N) [4] |
| 43/06 | • à l'intérieur de la caisse | 55/096 | • • comportant des moyens de réduction du bruit [4] |
| 43/08 | • • et disposée sensiblement à la verticale | 55/10 | • • Bogies; Montures (moyens de tension de la chenille B62D 55/30) |
| 43/10 | • • et disposée sensiblement à l'horizontale | 55/104 | • • Dispositifs de suspension pour roues, galets, bogies ou châssis (suspension des véhicules en général B60G) [4] |
| <u>Véhicules à moteurs ou remorques selon le type; Leurs pièces ou accessoires non prévus ailleurs</u> | | | |
| 47/00 | Véhicules à moteurs ou remorques, principalement pour le transport de voyageurs (carrosseries B62D 31/00) [3] | 55/108 | • • • comportant des ressorts mécaniques, p.ex. des barres de torsion [4] |
| 47/02 | • pour transports en commun, p.ex. autobus | 55/112 | • • • comportant des ressorts à fluide, p.ex. hydrauliques, pneumatiques [4] |
| 49/00 | Tracteurs (du type accompagné à pied B62D 51/04; caractéristiques chenillées B62D 55/00) | 55/116 | • • • Commande de garde au sol ou de position du châssis par action sur la suspension, p.ex. pour compenser un dévers [4] |
| 49/02 | • modifiés pour recevoir des dispositifs de levage | 55/12 | • • Disposition, emplacement ou adaptation des barbotins moteurs |
| 49/04 | • modifiés pour recevoir des dispositifs de poussée | 55/125 | • • • Entraînements d'extrémités [4] |
| 49/06 | • adaptés à des usages multiples | 55/13 | • • • de type modulaire facilement interchangeables [4] |
| 49/08 | • ayant des moyens pour empêcher le retournement ou le basculement (dispositifs de sécurité pour la commande des ensembles de propulsion spécialement adaptés aux véhicules ou aménagés dans ceux-ci B60K 28/00) [4] | 55/135 | • • • à couronne d'entraînement démontable [4] |
| 51/00 | Véhicules à moteurs caractérisés par le fait que le conducteur n'est pas assis | 55/14 | • • Disposition, emplacement ou adaptation des galets |
| 51/02 | • le conducteur étant debout dans le véhicule | 55/15 | • • • Dispositifs de montage, p.ex. paliers, axes, roulements, joints [4] |
| 51/04 | • le conducteur marchant | 55/18 | • • Chenilles (maillons de chenille auto-nettoyants B62D 55/088) [4] |
| 51/06 | • • Tracteurs du type à essieu unique, accompagnés à pied | 55/20 | • • • du type articulé, p.ex. à chaînes |
| 53/00 | Combinaisons tracteur-remorque; Trains routiers (dispositifs de couplage autres que les couplages avec cinquième roue B60D) | 55/205 | • • • Raccords entre maillons de chenille [4] |
| 53/02 | • comprenant un tracteur à essieu unique et une remorque à essieu unique | 55/21 | • • • • Maillons reliés par des axes transversaux d'articulation [4] |
| 53/04 | • comprenant un véhicule portant la partie essentielle de la charge de l'autre véhicule par support de la partie avant ou arrière de cet autre véhicule | 55/215 | • • • • Raccords élastiques entre maillons [4] |
| 53/06 | • • Semi-remorques | 55/22 | • • • • Dispositions pour empêcher ou modifier la contre-flexion de la chenille |
| 53/08 | • • Couplages de traction de cinquième roue | 55/24 | • • • du type à flexibilité totale, p.ex. à courroies de caoutchouc |
| 53/10 | • • • avec moyens d'empêcher un décrochage accidentel | 55/247 | • • • • Chenilles souples remplies de gaz ou gonflables (raccordement des valves aux corps élastiques gonflables B60C 29/00) [4] |
| 53/12 | • • • à accrochage automatique | 55/253 | • • • • comportant des éléments reliés par un ou plusieurs câbles ou éléments analogues [4] |
| 55/00 | Véhicules à chenilles (sous l'aspect de la direction B62D 11/00) | 55/26 | • • • Eléments ou maillons en contact avec le sol |
| 55/02 | • avec chenilles et roues additionnelles | 55/265 | • • • à adhérence magnétique ou pneumatique [4] |
| 55/04 | • avec alternance possible des chenilles et des roues, p.ex. transformables de véhicules à chenilles en véhicules à roues et vice versa | 55/27 | • • • comportant différents types de crampons pour la progression en terrains variables [4] |
| | | 55/275 | • • • • avec patins de route, c. à d. moyens pour empêcher le crampon d'entailler la surface de la route [4] |
| | | 55/28 | • • • • démontables |

B62D

| | | | |
|--------------|--|--|--|
| 55/30 | • • Moyens de tension de la chenille | 65/02 | • Assemblage de sous-ensembles ou de composants avec la caisse ou entre eux, ou positionnement de sous-ensembles ou de composants par rapport à la caisse ou à d'autres sous-ensembles ou d'autres composants [7] |
| 55/32 | • Assemblage, démontage, réparation ou entretien des systèmes de chenilles [4] | 65/04 | • • Assemblage d'ensembles modulaires préassemblés constitués de sous-ensembles remplissant des fonctions différentes, p.ex. moteur et capot (B62D 65/06-B62D 65/16 ont priorité) [7] |
| 57/00 | Véhicules caractérisés par des moyens de propulsion ou de prise avec le sol autres que les roues ou les chenilles, seuls ou en complément aux roues ou aux chenilles (traîneaux B62B; traîneaux à moteurs B62M) [5] | 65/06 | • • les sous-ensembles ou composants étant des portes, des fenêtres, des toits ouvrants, des couvercles, des capots ou leurs garnitures ou leurs bandes d'étanchéité [7] |
| 57/02 | • avec moyens de propulsion en prise avec le sol, p.ex. par jambes mécaniques | 65/08 | • • • Garnitures ou bandes d'étanchéité [7] |
| 57/024 | • • spécialement adaptés pour se déplacer sur des surfaces inclinées ou verticales (véhicules à chenilles pour monter ou descendre des escaliers B62D 55/075; voitures à bras permettant de monter ou de descendre une volée d'escalier B62B 5/02) [5] | 65/10 | • • les sous-ensembles ou composants étant des moteurs, des embrayages ou des transmissions [7] |
| 57/028 | • • ayant des roues et des jambes mécaniques (B62D 57/024 a priorité; dispositifs sur les véhicules, venant en contact avec le sol, pour supporter, soulever ou manœuvrer le véhicule, entièrement ou en partie B60S 9/00) [5] | 65/12 | • • les sous-ensembles ou composants étant des suspensions, des freins, ou des blocs incluant une roue [7] |
| 57/032 | • • avec une base de support et des jambes soulevées alternativement ou dans un ordre déterminé; avec des pieds ou des patins soulevés alternativement ou dans un ordre déterminé (B62D 57/024 a priorité) [5] | 65/14 | • • les sous-ensembles ou composants étant des accessoires des compartiments pour passagers, p.ex. des sièges, des garnitures, un décor, des tableaux de bord [7] |
| 57/036 | • • du type à vis, p.ex. vis d'Archimède (B62D 57/024 a priorité) [5] | 65/16 | • • les sous-ensembles ou composants étant des accessoires extérieurs, p.ex. des pare-chocs, des phares, des essuie-glaces [7] |
| 57/04 | • ayant des moyens de propulsion autres que par prise avec le sol, p.ex. par hélices (aménagements des ensembles réacteurs de propulsion B60K) | 65/18 | • Systèmes de transport, de convoyage ou de traction spécialement adaptés aux lignes d'assemblage des véhicules à moteurs ou des remorques [7] |
| 59/00 | Remorques avec roues motrices ou éléments similaires | 67/00 | Désassemblage systématique des véhicules pour la récupération d'éléments réutilisables, p.ex. pour le recyclage (pour l'élimination des véhicules par destruction ou transformation B09B 3/00, B09B 5/00) [7] |
| 59/02 | • entraînées par un ensemble de propulsion extérieur à la remorque | <u>Schéma d'indexation associé au groupe B62D 6/00 (à l'exclusion des groupes B62D 6/02-B62D 6/10, relatif aux conditions de conduite, qui sont détectées et pour lesquelles une réaction est appliquée.) [5]</u> | |
| 59/04 | • entraînées par un ensemble de propulsion placé sur la remorque | 101/00 | Vitesse du véhicule [5] |
| 61/00 | Véhicules à moteur ou remorques, caractérisés par la disposition ou le nombre de roues et non prévus ailleurs, p.ex. quatre roues disposées en losange | 103/00 | Accélération ou décélération dans la direction de déplacement [5] |
| 61/02 | • avec deux roues en tandem disposées sur l'axe longitudinal du véhicule | 105/00 | Perte de traction, p.ex. patinage ou glissement [5] |
| 61/04 | • • avec deux autres roues qui sont coaxiales | 107/00 | Température [5] |
| 61/06 | • avec uniquement trois roues | 109/00 | Présence, absence ou inactivité du conducteur ou de l'opérateur, p.ex. par la détection de l'actionnement de l'embrayage, du frein ou du papillon du carburateur [5] |
| 61/08 | • • avec une seule roue avant | 111/00 | Forces perturbant la trajectoire désirée du véhicule, p.ex. forces transversales par rapport à la direction de déplacement [5] |
| 61/10 | • avec plus de quatre roues | 113/00 | Position d'éléments du mécanisme de direction, p.ex. des roues directrices ou du volant [5] |
| 61/12 | • avec un nombre variable de roues en contact avec le sol, p.ex. avec certaines roues disposées plus haut que les autres ou avec des roues rétractables (pour les besoins de la manœuvre uniquement B60S) | 115/00 | Angle d'articulation entre véhicules articulés: Angle entre barre de traction et véhicule tracteur [5] |
| 63/00 | Véhicules à moteurs ou remorques non prévus ailleurs | 117/00 | Vitesse angulaire du volant [5] |
| 63/02 | • Véhicules à moteurs | 119/00 | Couple au volant [5] |
| 63/04 | • • Parties constitutives ou accessoires | 121/00 | Force appliquée à la timonerie de direction [5] |
| 63/06 | • Remorques (comportant une installation d'habitation pour des personnes, p.ex. caravanes, véhicules de camping ou similaires, B60P 3/32) | | |
| 63/08 | • • Parties constitutives ou accessoires | | |
| 65/00 | Tracé, fabrication, p.ex. assemblage, mesures pour faciliter le désassemblage, ou modification de la structure des véhicules à moteurs ou des remorques, non prévus ailleurs | | |

| | | | |
|--------|--|--------|--|
| 123/00 | Mise sous pression du fluide pour l'équipement du véhicule, p.ex. pour directions assistées; Présence, absence ou valeurs seuil de cette pression; Lubrification ou autres fonctions utilisant des fluides [5] | 131/00 | Charge, y compris le niveau de véhicule selon la charge; Etat des amortisseurs de vibrations du véhicule [5] |
| 125/00 | Sélection de rapports de transmission déterminés [5] | 133/00 | Assiette ou inclinaison, y compris la pente de la route [5] |
| 127/00 | Vitesse du moteur [5] | 135/00 | Humidité de l'air [5] |
| | | 137/00 | Conditions non spécifiées dans les groupes B62D 101/00-B62D 135/00 [5] |