

## SECTION B — TECHNIQUES INDUSTRIELLES; TRANSPORTS

### B25 OUTILS À MAIN; OUTILS PORTATIFS À MOTEUR; MANCHES POUR USTENSILES À MAIN; OUTILLAGE D'ATELIER; MANIPULATEURS

#### Note(s)

Dans la présente classe, l'expression suivante a la signification ci-dessous indiquée:

- "portatif" comprend la suspension facilitant la manipulation manuelle, p.ex. en relation avec des appareils portatifs suspendus par un ressort et destinés à être utilisés le long de lignes d'assemblage.

### B25B OUTILS OU OUTILLAGE D'ÉTABLI NON PRÉVUS AILLEURS, POUR FIXER, JOINDRE, DÉSENGAGER OU TENIR

#### Note(s)

La présente sous-classe couvre les outils à main pour fixer, joindre, désengager ou tenir, qui ne sont pas couverts par une autre sous-classe telle que B25C (outils tenus à la main pour clouer ou agraffer) ou par un endroit axé sur l'application tel que B21F (travail des fils métalliques) ou B65B (emballage).

#### Schéma général

##### DISPOSITIFS POUR TENIR EN SERRANT

Etaux.....	1/00, 3/00
Pincés.....	7/00, 9/00
Autres.....	5/00-11/00

##### CLÉS, TOURNEVIS

Clés.....	13/00, 17/00-21/00
Tournevis.....	15/00-21/00
Parties constitutives et accessoires.....	23/00

AUTRES OUTILS POUR: FIXER, JOINDRE, TENDRE, MONTER OU SÉPARER.....25/00-28/00, 31/00, 33/00

ACCESSOIRES.....29/00

**1/00 Etaux** (spécialement adaptés pour le montage des mouches pour la pêche A01K 97/28; spécialement adaptés aux machines-outils B23Q 3/00) [5]

- 1/02 • à mâchoires coulissantes
- 1/04 • à mâchoires pivotantes
- 1/06 • Dispositions pour transmettre le mouvement aux mâchoires
- 1/08 • • utilisant des cames
- 1/10 • • utilisant des vis
- 1/12 • • • avec possibilité de dégagement
- 1/14 • • utilisant des leviers articulés
- 1/16 • • à pédale, avec ou sans possibilité d'entraînement manuel additionnel
- 1/18 • • à moteur, p.ex. à commande hydraulique, avec ou sans possibilité de commande manuelle
- 1/20 • Etaux pour serrer des pièces de forme particulière, p.ex. des tubes
- 1/22 • Dispositions pour faire pivoter ou incliner les étaux
- 1/24 • Parties constitutives, p.ex. mâchoires de forme particulière, coulisses

**3/00 Etaux à main, c. à d. destinés à être tenus à la main; Etaux à queue**

**5/00 Presses ou serre-joints** (pour maintenir ou mettre en position les pièces à braser, souder ou découper par chauffage localisé B23K 37/04; moyens de fixation des pièces destinés à être montés sur une table, un chariot porte-outil ou des organes analogues B23Q 3/06)

- 5/02 • à mâchoires coulissantes
- 5/04 • à mâchoires pivotantes
- 5/06 • Dispositions pour transmettre le mouvement aux mâchoires
- 5/08 • • utilisant des cames
- 5/10 • • utilisant des vis
- 5/12 • • utilisant des leviers articulés
- 5/14 • Presses ou serre-joints pour tenir des pièces de forme particulière
- 5/16 • Parties constitutives, p.ex. mâchoires, fixations des mâchoires

<p><b>7/00 Pincés; Autres outils de serrage tenus à la main avec des mâchoires sur branches pivotantes; Parties constitutives généralement communes aux outils à main à branches pivotantes</b> (outillages pour fixer, joindre ou tendre les fils ou bandes B25B 25/00; adaptés à d'autres buts de montage ou de séparation B25B 27/00; pour le marquage des animaux A01K 11/00; davières de dentistes A61C 3/00; cintrage du fil métallique pour former des œillets B21F 1/06; dispositifs tenus à la main pour le découpage du métal B23D 29/00; outils de coupe manuels B26B; pour poinçonner ou perforer B26F 1/36; dispositifs pour amarrer les extrémités du matériau de liage dans les machines à ficeler B65B 13/24; spécialement conçus pour travaux d'horlogerie ou travaux analogues G04D 1/00)</p> <p>7/02 • Mâchoires</p> <p>7/04 • • réglables</p> <p>7/06 • Articulations</p> <p>7/08 • • à point d'appui fixe</p> <p>7/10 • • à point d'appui réglable</p> <p>7/12 • comportant des moyens particuliers de transmission entre les poignées et les mâchoires, p.ex. leviers articulés, dents</p> <p>7/14 • Moyens de verrouillage</p> <p>7/16 • • combinés avec des moyens pour tenir serrés les bras de commande ou les mâchoires</p> <p>7/18 • Moyens de réglage pour les bras de commande</p> <p>7/20 • Pincés à plomber</p> <p>7/22 • Pincés munies de dispositifs auxiliaires, p.ex. à arêtes tranchantes, avec arrache-clous (pour enlever l'isolant ou l'armature des câbles électriques H02G 1/12)</p> <p><b>9/00 Outils de serrage tenus à la main autres que ceux prévus au groupe B25B 7/00</b> (clés B25B 13/00; spécialement conçus pour les travaux d'horlogerie ou les travaux analogues G04D)</p> <p>9/02 • sans connexions coulissantes ou pivotantes, p.ex. brucelles, pincettes de cheminées</p> <p>9/04 • à mâchoires coulissantes</p> <p><b>11/00 Porte-pièces ou dispositifs de mise en position non couverts par l'un des groupes B25B 1/00-B25B 9/00, p.ex. porte-pièces magnétiques, porte-pièces utilisant le vide</b> (pour maintenir ou mettre en position les pièces à braser, souder ou découper par chauffage localisé B23K 37/04; spécialement adaptés aux machines-outils B23Q 3/00)</p> <p>11/02 • Calibres d'assemblage</p> <p><b>13/00 Clés à écrous; Clés anglaises</b> (à engrenages actionnées à la main B25B 17/00; clés à choc B25B 19/00; clés portatives à moteur B25B 21/00; machines pour assembler ou séparer des pièces métalliques B23P 19/00)</p> <p>13/02 • à mâchoires rigides (B25B 13/46, B25B 13/48 ont priorité)</p> <p>13/04 • • du type à bague</p> <p>13/06 • • du type à douille</p> <p>13/08 • • du type ouverte</p> <p>13/10 • à mâchoires réglables (B25B 13/46, B25B 13/48 ont priorité)</p> <p>13/12 • • les mâchoires étant coulissantes</p> <p>13/14 • • • par crémaillère, vis sans fin ou engrenage</p> <p>13/16 • • • par vis ou écrou</p> <p>13/18 • • • par came, coin ou levier</p> <p>13/20 • • • Dispositions pour le verrouillage des mâchoires</p> <p>13/22 • • • • par action d'un cliquet ou d'une barre dentée</p>	<p>13/24 • • • • par came, coin ou dispositif à friction</p> <p>13/26 • • • • par leviers articulés</p> <p>13/28 • • les mâchoires étant pivotantes</p> <p>13/30 • • • par vis ou écrou</p> <p>13/32 • • • par came, coin ou levier</p> <p>13/34 • • • Dispositions pour le verrouillage des mâchoires</p> <p>13/36 • • • • par action d'un cliquet</p> <p>13/38 • • • • par came, coin ou dispositif à friction</p> <p>13/40 • • • • par leviers articulés</p> <p>13/42 • • • • avec action d'auto-verrouillage</p> <p>13/44 • du type mandrin</p> <p>13/46 • du type à cliquet, assurant le libre retour de la course de la poignée</p> <p>13/48 • pour des applications particulières</p> <p>13/50 • • pour travailler des pièces de forme particulière, p.ex. des tubes</p> <p>13/52 • • • Clés à chaînes ou à ruban</p> <p>13/54 • • • Clés à prise intérieure</p> <p>13/56 • Jeux de clés</p> <p>13/58 • Monture des mâchoires</p> <p><b>15/00 Tournevis</b> (à engrenages actionnés à la main B25B 17/00; tournevis opérant par choc B25B 19/00; portatifs à moteur B25B 21/00)</p> <p>15/02 • actionnés en tournant la poignée</p> <p>15/04 • • à cliquet</p> <p>15/06 • actionnés par un mouvement axial de la poignée</p> <p><b>17/00 Clés ou tournevis à engrenages actionnés à la main</b> (à cliquet B25B 13/46, B25B 15/04)</p> <p>17/02 • munis d'un dispositif d'augmentation de couple</p> <p><b>19/00 Clés ou tournevis opérant par choc</b> (portatifs à moteur B25B 21/02)</p> <p><b>21/00 Outils portatifs à moteur pour serrer ou desserrer les vis ou les écrous</b> (détails ou parties constitutives, p.ex. boîtiers, corps, d'outils portatifs à moteur sans relation spécifique avec l'opération exécutée B25F 5/00); <b>Accessoires pour appareils à percer ayant les mêmes buts</b> (machines B23P 19/06) [4]</p> <p>21/02 • avec des moyens pour communiquer un choc à la tige du tournevis ou à la douille de la clé à écrou</p> <p><b>23/00 Parties constitutives ou accessoires des clés à écrous, clés anglaises, tournevis</b> (tendeurs de boulons B25B 29/02)</p> <p>23/02 • Dispositions pour manipuler les vis ou écrous</p> <p>23/04 • • pour l'alimentation en vis ou écrous</p> <p>23/06 • • • à partir d'un magasin incorporé</p> <p>23/08 • • pour tenir ou présenter la vis ou l'écrou avant ou pendant sa rotation</p> <p>23/10 • • • par des moyens mécaniques de prise</p> <p>23/12 • • • par des moyens magnétiques</p> <p>23/14 • Agencement pour limiter le couple de blocage ou pour indiquer le couple des clés ou des tournevis (accouplements pour la transmission des mouvements de rotation ou embrayages F16D; dispositifs en soi pour mesurer le couple G01L)</p> <p>23/142 • • spécialement adapté aux clés ou tournevis à main [2]</p> <p>23/143 • • • selon lequel l'organe au contact de la pièce pivote ou tourne par rapport à la poignée quand un couple prédéterminé est dépassé [4]</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

23/144	• • • • comportant un dispositif électrique, actionné par le mouvement de pivotement ou de rotation et émettant un signal quand le couple prédéterminé est dépassé [4]	27/02	• pour assembler des objets par ajustage à la presse, ou pour les détacher
23/145	• • spécialement adapté aux clés ou tournevis fonctionnant avec un fluide [2]	27/04	• • pour mettre en place ou extraire des clavettes
23/147	• • spécialement adapté aux clés ou tournevis électriques [2]	27/06	• • pour mettre en place ou extraire des chemises ou des bagues de roulement
23/15	• • comportant un mécanisme pour marquer la pièce lorsqu'un couple prédéterminé est appliqué à la pièce [4]	27/067	• • • utilisant des dispositifs à coin ou à choc [3]
23/151	• • le dispositif d'entraînement par moteur comportant des moyens sensibles aux conditions de travail pour régler la puissance du moteur qui entraîne l'organe au contact de la pièce (commande en général G05; commande de moteurs électriques H02P) [4]	27/073	• • • utilisant des dispositifs vis-écrou [3]
23/153	• • comportant un élément de transmission de force, qui subit une déformation permanente lors de l'application d'un couple excessif [4]	27/08	• • pour mettre en place ou extraire des goupilles
23/155	• • l'organe au contact de la pièce étant dégagé de façon à cesser de transmettre le couple à la pièce, quand un couple prédéterminé est dépassé (B25B 23/153 a priorité) [4]	27/10	• • pour emmancher des raccords dans des tuyaux souples ou manches
23/157	• • comportant des organes du type embrayage commandés par le couple (B25B 23/143 a priorité) [4]	27/12	• • pour monter ou démonter des segments de piston
23/159	• • l'organe au contact de la pièce comportant ou étant relié à un élément structurel élastique qui reste rigide et qui transmet entièrement la force jusqu'à ce qu'un couple prédéterminé soit dépassé ou qui signale un couple excessif (B25B 23/153 a priorité) [4]	27/14	• • pour assembler des objets autrement que par ajustage à la presse, ou pour les détacher
23/16	• Poignées (en général B25G)	27/16	• • pour décoller des brides
23/18	• Dispositifs pour illuminer la tête d'une vis ou d'un écrou	27/18	• • pour extraire des pièces filetées ou des forets hélicoïdaux brisés
25/00	<b>Outillage pour fixer, joindre ou tendre des fils métalliques ou des bandes</b> (ficelage des articles en paquets B65B 13/00)	27/20	• • pour mettre en place ou extraire des goupilles fendues ou des bagues annulaires formant ressort (circlips)
27/00	<b>Outils à main ou outillage d'établi, spécialement conçus pour assembler ou séparer des pièces ou des objets, que cela entraîne ou non une certaine déformation, non prévus ailleurs</b> (machines limitées au montage ou à la séparation de pièces ou d'objets métalliques B23P 19/00)	27/22	• • pour mettre en place des chaînes articulées, chaînes de chenille, chaînes antidérapantes (outils ou appareillage pour la réparation des chaînes par des opérations de travail des métaux B21L 21/00)
		27/24	• • pour monter ou démonter des soupapes (pour valves de pneumatiques B60C 25/18)
		27/26	• • • pour comprimer des ressorts
		27/28	• • pour mettre en place ou extraire des douilles élastiques ou des éléments analogues [3]
		27/30	• • pour mettre en place ou extraire des ressorts, p.ex. des ressorts hélicoïdaux ou à lame (B25B 27/26 a priorité; outils pour fabriquer ou réparer les montres G04D) [3]
		28/00	<b>Outils portatifs à moteur pour assembler ou séparer</b> (B25B 21/00 a priorité) [3]
		29/00	<b>Accessoires</b> (spécialement pour clés ou tournevis B25B 23/00; boîtes à outils, supports de mise en position d'outils B25H)
		29/02	• Dispositifs pour appliquer une tension prédéterminée à un boulon
		31/00	<b>Outils à main pour mettre en place des fixations</b> (outils pour clouer, agraffer ou brocher B25C) [3]
		33/00	<b>Outils à main non couverts par l'un des groupes de la présente sous-classe</b> [3]

**B25C OUTILS TENUS À LA MAIN POUR CLOUER OU AGRAFER; OUTILS PORTATIFS POUR AGRAFER ACTIONNÉS PAR LA FORCE MUSCULAIRE** (pour la fabrication des chaussures A43D)

**Note(s)**

1. Dans la présente sous-classe, l'expression suivante a la signification ci-dessous indiquée:
  - "clou" comprend les pointes, les chevilles, les goujons ou les dispositifs analogues.
2. Les outils utilisant soit des clous soit des agrafes sont classés avec les outils pour clouer.

**Schéma général**

JONCTION PAR CLOUS

Poinçons pour préparer les trous.....	9/00
Outils à clouer.....	1/00, 3/00, 7/00
Outils pour redresser les clous, pour les arracher.....	13/00, 11/00
JONCTION PAR AGRAFES.....	5/00, 7/00, 11/00

## B25C

**1/00 Outils tenus à la main pour clouer** (marteaux B25D; détails ou parties constitutives, p.ex. boîtiers, corps, d'outils portatifs à moteur sans relation spécifique avec l'opération exécutée B25F 5/00; machines à clouer B27F 7/02); **Dispositifs d'alimentation en clous pour ces outils** [4]

- 1/02 • utilisant la force musculaire [3]
- 1/04 • utilisant la pression d'un fluide [3]
- 1/06 • actionnés électriquement
- 1/08 • actionnés par la pression d'une combustion
- 1/10 • • engendrée par l'explosion d'une cartouche
- 1/12 • • • agissant directement sur le clou
- 1/14 • • • agissant sur une masselotte ou une pièce intermédiaire (pistolets pour abattre ou assommer les animaux A22B 3/02)
- 1/16 • • • Cartouches spécialement adaptées aux outils à percussion; Ensembles clous-cartouches (chevilles ou pièces analogues pour enfoncer dans les structures de béton, dans des parois métalliques ou analogues au moyen d'outils à détonation F16B 19/14)
- 1/18 • • • Parties constitutives ou accessoires, p.ex. écrans protecteurs contre les éclats, limiteurs d'éclats

**3/00 Dispositifs portatifs pour tenir et guider les clous; Magasins à clous**

**5/00 Outils portatifs pour agraffer utilisant la force musculaire; Outils tenus à la main pour agraffer utilisant un moteur** (agrafeuses chirurgicales A61B 17/068, A61B 17/115; détails ou parties constitutives, p.ex. boîtiers, corps, d'outils portatifs à moteur sans relation spécifique avec l'opération exécutée B25F 5/00; machines à agraffer B27F 7/17); **Dispositifs d'alimentation en agrafes pour ces outils** (agrafes chirurgicales A61B 17/064; agrafes F16B 15/00) [3, 4, 5]

- 5/02 • avec possibilité de plier les extrémités des agrafes dans les objets
- 5/04 • • avec des moyens pour former les agrafes dans l'outil même
- 5/06 • sans possibilité de plier les extrémités des agrafes dans les objets
- 5/08 • • avec des moyens pour former les agrafes dans l'outil même
- 5/10 • Moyens d'entraînement
- 5/11 • • utilisant la force musculaire [3]
- 5/13 • • utilisant la pression d'un fluide [3]
- 5/15 • • utilisant l'énergie électrique [3]
- 5/16 • Dispositifs d'alimentation en agrafes

**7/00 Accessoires pour outils à clouer ou à agraffer, p.ex. supports** (pour outils actionnés par détonation d'une cartouche B25C 1/18)

**9/00 Poinçons pour préparer les trous**

**11/00 Arrache-clous, arrache-pointes ou dispositifs pour retirer les agrafes** (incorporés aux marteaux B25D 1/00)

- 11/02 • Tenailles (leurs articulations B25B 7/06)

**13/00 Dispositifs pour redresser les clous**

**B25D OUTILS À PERCUSSION** (machines à percussion pour le forgeage B21J; perceuses tenues à la main, en général B23B 45/00, pour le bois B27C 3/08; forage par percussion du sol ou de la roche E21B) [2]

### Schéma général

OUTILS CARACTÉRISÉS PAR LEUR MODE D'ENTRAÎNEMENT.....	9/00-16/00
MARTEAUX, BURINS, POINTEAUX, PICS.....	1/00-7/00
PARTIES CONSTITUTIVES OU ACCESSOIRES.....	17/00

**1/00 Marteaux à main; Têtes de marteaux de formes ou de matières particulières**

- 1/02 • Pièces rapportées formant la partie frappante des têtes de marteaux (B25D 1/08-B25D 1/14 ont priorité) [5]
- 1/04 • permettant d'extraire ou de tenir les clous ou les pointes
- 1/06 • • Porte-clous magnétiques [5]
- 1/08 • avec des têtes déformables (B25D 1/12 a priorité) [5]
- 1/10 • entourés de surfaces de protection pour la pièce de travail (B25D 1/12 a priorité) [5]
- 1/12 • avec des moyens amortisseurs de chocs [5]
- 1/14 • avec plusieurs surfaces de frappe [5]
- 1/16 • la tête de frappe ayant la forme d'un manchon coulissant dans une tige, p.ex. marteau pour enfoncer un robinet ou un tube d'extraction dans un cylindre [5]

**3/00 Burins à main** (bédanes B27G 17/08)

**5/00 Pointeaux**

- 5/02 • Pointeaux automatiques

**7/00 Pics** (combinés avec d'autres outils B25F)

**9/00 Outils portatifs à percussion entraînés par la pression d'un fluide, p.ex. ayant plusieurs têtes d'outils à percussion actionnées simultanément** (du type à éléments d'impact rotatifs ou animés par la force centrifuge B25D 15/00; perceuses portatives autres qu'à percussion entraînées hydrauliquement ou pneumatiquement B23B 45/04)

- 9/02 • du type à piston porte-outils, c. à d. dans lesquels l'outil est solidaire d'une pièce en mouvement
- 9/04 • du type à piston-marteau, c. à d. dans lesquels la tête de l'outil ou l'enclume est frappée par une pièce en mouvement
- 9/06 • Moyens d'entraînement de la pièce en mouvement
- 9/08 • • comportant un compresseur d'air incorporé

9/10	• • comportant un moteur à combustion interne incorporé	15/02	• dans lesquels la tête de l'outil ou l'enclume est frappée par une pièce en mouvement rotatif
9/11	• • fonctionnant par la pression engendrée par l'explosion d'une cartouche	<b>16/00</b>	<b>Machines portatives à percussion avec rotation superposée</b> (perceuses portatives avec percussion superposée B23B 45/16) [3]
9/12	• • comportant un moteur hydraulique incorporé	<b>17/00</b>	<b>Parties constitutives ou accessoires d'outils portatifs à percussion actionnés mécaniquement</b> (détails ou parties constitutives, p.ex. boîtiers, corps, d'outils portatifs à moteur sans relation spécifique avec l'opération exécutée B25F 5/00) [4]
9/14	• Dispositifs de commande du piston alternatif	17/02	• Têtes d'outil à percussion (trépans carottiers de forage E21B 10/00)
9/16	• • Systèmes de soupapes à cet effet	17/04	• Manches; Montage de ces manches
9/18	• • • comportant un tiroir de distribution de type piston	17/06	• Piston-marteaux; Enclumes
9/20	• • • comportant un tiroir de distribution de type tubulaire	17/08	• Dispositifs de fixation et de guidage des têtes d'outils, p.ex. des mandrins
9/22	• • • comportant un tiroir de distribution de type rotatif	17/10	• Dispositifs de sécurité (en général F16P)
9/24	• • • comportant un tiroir de distribution de type à palette basculante	17/11	• Agencements des moyens pour réduire le bruit (réduction du bruit en général G10K 11/16) [3]
9/26	• • Dispositifs de commande pour le réglage de la course du piston ou le réglage de la force ou de la fréquence du choc	17/12	• • des silencieux d'échappement [3]
<b>11/00</b>	<b>Outils portatifs à percussion entraînés par moteur électrique</b> (du type à éléments d'impact rotatifs ou animés par la force centrifuge B25D 15/00)	17/14	• Enlèvement ou dépôt de la poussière (nettoyage des trous de forage par jet de fluide pendant le forage du sol ou de la roche E21B 21/00)
11/02	• dans lesquels l'outil est solidaire d'une pièce en mouvement	17/16	• • par action d'un liquide
11/04	• dans lesquels la tête de l'outil ou l'enclume est frappée par une pièce en mouvement	17/18	• • par aspiration de l'air chargé de poussière
11/06	• Moyens d'entraînement de la pièce en mouvement	17/20	• Dispositifs pour nettoyer ou refroidir l'outil ou la pièce travaillée
11/08	• • comportant un mécanisme à vis sans fin	17/22	• • utilisant un fluide sous pression
11/10	• • comportant un mécanisme à came	17/24	• Amortissement de contrecoup
11/12	• • comportant un mécanisme à manivelle	17/26	• Lubrification (en général F16N)
<b>13/00</b>	<b>Outils portatifs à percussion entraînés électromagnétiquement</b> (B25D 15/00 a priorité)	17/28	• Supports; Dispositifs pour maintenir en position de travail les outils à percussion actionnés mécaniquement
<b>15/00</b>	<b>Outils portatifs à percussion à éléments d'impact rotatifs ou animés par la force centrifuge</b>	17/30	• • Piliers et étais
		17/32	• • Chariots
<b>B25F</b>	<b>OUTILS COMBINÉS OU À USAGES MULTIPLES NON PRÉVUS AILLEURS; DÉTAILS OU PARTIES CONSTITUTIVES D'OUTILS PORTATIFS À MOTEUR SANS RELATION SPÉCIFIQUE AVEC LES OPÉRATIONS EXÉCUTÉES ET NON PRÉVUS AILLEURS [4]</b>		

**Note(s)**

La présente sous-classe ne couvre pas les outils qui ont une fonction primaire bien définie ainsi qu'une ou plusieurs fonctions secondaires. Ceux-ci sont couverts par la sous-classe correspondant aux outils possédant cette fonction primaire, et par conséquent ne sont pas classés dans le groupe B25F 1/00 ou B25F 3/00 de la présente sous-classe.

<b>1/00</b>	<b>Outils à main combinés ou à usage multiple</b> (associations d'outils pour différents travaux avec un seul moyen d'entraînement mécanique portatif B25F 3/00)	<b>3/00</b>	<b>Associations d'outils pour différents travaux avec un seul moyen d'entraînement mécanique portatif; Raccords appropriés</b>
1/02	• avec des éléments d'outils interchangeables ou réglables	<b>5/00</b>	<b>Détails ou parties constitutives d'outils portatifs à moteur sans relation spécifique avec les opérations exécutées et non prévus ailleurs [4]</b>
1/04	• • dans lesquels ces éléments sont amenés en position de travail par un mouvement de pivotement ou de coulissement	5/02	• Structure des boîtiers, corps ou poignées [4]

**B25G** **MANCHES POUR USTENSILES À MAIN** (fixation des lames ou dispositifs similaires aux manches d'outils à main pour le travail du sol A01B 1/22; manches d'outillages à main pour la récolte A01D 1/14; poignées incorporées aux brosses A46B)

**Note(s)**

1. La présente sous-classe couvre:



MICROMANIPULATEURS.....	7/00
MANIPULATEURS COMMANDÉS PAR PROGRAMME.....	9/00
AUTRES MANIPULATEURS, BOÎTES À GANTS.....	11/00, 21/00
COMMANDE.....	13/00
GRAPPINS, JOINTS, BRAS.....	15/00, 17/00, 18/00
ACCESSOIRES; SÉCURITÉ.....	19/00

<b>1/00 Manipulateurs mus dans l'espace manuellement</b> (du type à commande asservie B25J 3/00; micromanipulateurs B25J 7/00)	9/22	• • Systèmes d'enregistrement ou de reproduction (en général G05B 19/42) [4]
1/02 • articulés ou flexibles	<b>11/00 Manipulateurs non prévus ailleurs</b>	
1/04 • rigides, p.ex. pour atteindre des rayonnages	<b>13/00 Commandes pour manipulateurs</b> (commandes à programme B25J 9/16) [4]	
1/06 • du type à pantographe	13/02 • Moyens de commande à préhension manuelle	
1/08 • mobiles, montés dans un mur	13/04 • Moyens de commande au pied	
1/10 • • Montage à manchons et à pivots pour ces manipulateurs	13/06 • Postes de commande, p.ex. pupitres, tableaux de contrôle	
1/12 • ayant des moyens de fixation à un socle de support	13/08 • au moyens de dispositifs sensibles, p.ex. à la vue ou au toucher [4]	
<b>3/00 Manipulateurs de type à commande asservie, c. à d. manipulateurs dans lesquels l'unité de commande et l'unité commandée exécutent des mouvements correspondants dans l'espace</b>	<b>15/00 Têtes de préhension</b>	
3/02 • comportant un couplage à parallélogramme entre l'unité de commande et l'unité commandée (pantographes B43L 13/00)	15/02 • servocommandées	
3/04 • comportant des servomécanismes (têtes servocommandées B25J 15/02)	15/04 • avec possibilité pour l'enlèvement ou l'échange à distance de la tête ou de parties de celle-ci	
<b>5/00 Manipulateurs montés sur roues ou sur support mobile</b> (B25J 1/00 a priorité; manipulateurs à commande programmée B25J 9/00)	15/06 • avec moyens de retenue magnétiques ou fonctionnant par succion	
5/02 • se déplaçant le long d'un chemin de guidage	15/08 • avec des éléments en forme de doigts (B25J 15/02, B25J 15/04 ont priorité) [4]	
5/04 • • dans lequel le chemin de guidage est aussi mobile, p.ex. du type pont roulant	15/10 • • avec au moins trois éléments en forme de doigts [4]	
5/06 • Manipulateurs combinés à une cabine de commande pour l'opérateur	15/12 • • avec des éléments en forme de doigts flexibles [4]	
<b>7/00 Micromanipulateurs</b>	<b>17/00 Joints</b>	
<b>9/00 Manipulateurs à commande programmée</b>	17/02 • Joints articulés	
9/02 • caractérisés par le mouvement des bras, p.ex. du type à coordonnées cartésiennes (B25J 9/06 a priorité) [4]	<b>18/00 Bras</b> [4]	
9/04 • • par rotation d'au moins un bras en excluant le mouvement de la tête elle-même, p.ex. du type à coordonnées cylindriques ou polaires [4]	18/02 • extensibles [4]	
9/06 • caractérisés par des bras à articulations multiples [4]	18/04 • • rotatifs [4]	
9/08 • caractérisés par des éléments de construction modulaires [4]	18/06 • flexibles [4]	
9/10 • caractérisés par des moyens pour régler la position des éléments manipulateurs [4]	<b>19/00 Accessoires adaptés aux manipulateurs, p.ex. pour contrôler, pour observer; Dispositifs de sécurité combinés avec les manipulateurs ou spécialement conçus pour être utilisés en association avec ces manipulateurs</b> (dispositifs de sécurité en général F16P; protection contre les radiations en général G21F)	
9/12 • • électriques [4]	19/02 • Dispositifs sensibles [4]	
9/14 • • à fluide [4]	19/04 • • à la vue [4]	
9/16 • Commandes à programme (commande totale d'usine, c. à d. commande centralisée de plusieurs machines, G05B 19/418) [4]	19/06 • Dispositifs de sécurité [4]	
9/18 • • électriques [4]	<b>21/00 Enceintes à dispositifs de manipulation intégrés</b> (caractéristiques de structure du montage d'un manipulateur dans un mur B25J 1/08)	
9/20 • • à fluide [4]	21/02 • Boîtes à gants, c. à d. enceintes dans lesquelles les manipulations sont exécutées par des mains humaines dans des gants faisant partie de la paroi de l'enceinte; Gants de boîtes à gants	