

**B60T** 車両用制動制御方式またはそれらの部品；制動制御方式またはそれらの部品一般（電氣的制動方式の制御一般 B60L7/00；乗物の制動その他の駆動ユニットの関連制御 B60W）；車両への制動要素の構成一般；車両が不意に動くのを阻止するためのもち運びできる装置；制動装置の冷却を助長するための車両の改造 [2006.01]

#### 注

このサブクラスにおいては下記の表現は以下に示す意味で用いる：

“制動制御方式”は、乗物用のまたは一般性のある制動制御方式を含む。

#### サブクラス内の索引

移動阻止装置  
もち運べるもの..... 3/00

#### 制動

制動要素および制動要素に関連する部品の種類

1/00

制動装置を冷却するための車両の改造..... 5/00

制動制御方式の種類

初動装置；路面状況や負荷状況によって制動力またはその配分を変えるもの

7/00;8/00

連続制動..... 10/00

初動装置と制動装置との間の動作伝達.. 11/00,13/00

流体圧制動制御のための部品または付属品

弁の構造、配置、および作動..... 15/00

その他の部品または付属品..... 17/00

1/00 制動要素、すなわち制動効果を起こす部品の構成

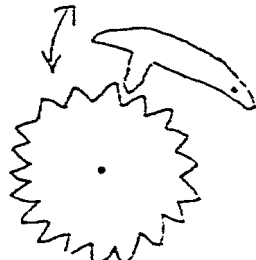
- A 各車輪の制動方式
- B デフロック等発進補助
- Z その他

1/02 ・車輪を減速させることにより動作するもの

1/04 ・踏面部分に直接動作するもの

1/06 ・踏面とは異なるところに動作するもの、例、リム、ドラム、ディスクあるいはトランスミッション

- A 車輪部の制動
- B ・ドラムブレ - キ
- C ・ディスクブレ - キ
- D 走行駆動部の制動
- E ・ドラムブレ - キ
- F ・ディスクブレ - キ
- G ・ギヤロック



- H クリアランス調整〔ドラムブレ - キ〕
- J クリアランス調整〔ディスクブレ - キ〕
- K 泣き・振動防止
- Z その他

1/08 ・流体または粉体の媒体を用いるもの

- 1/087 ... 流体動力学的、すなわち非容積型、減速機におけるもの [3]
- 1/093 ... 流体静力学的、すなわち容積型、減速機におけるもの [3]
- 1/10 ... エネルギーを蓄積するため車輪の動きを用いることによるもの、例、空気圧縮機を駆動するもの [2006.01]
- 1/12 ・車輪減速機構によらないで動作するもの、例、ジェット作用
- 1/14 ... 路面上に直接行なうもの（もち運べるもの、例、止め木 B60T3/00）
- 1/16 ... 空気抵抗を増大して行なうもの、例、下げ翼
- 3/00 車両が不意に動くのを阻止するためのもち運びできる装置、例、止め木 [2006.01]

5/00 制動装置の冷却を助長するための車両の改造

- A ブレ - キ自体の冷却〔空冷〕
- B ブレ - キ自体の冷却〔液冷〕
- C ブレ - キオイルの冷却
- Z その他

制動制御方式またはその部品

7/00 制動をきかせる初動装置

- A 他の諸装置との連繋
- Z その他

7/02 ・人力で初動を行うためのもの

- A 押ボタン等により、電氣的・流体圧的に初動をかけるもの〔含：パワー - アシスト〕
- B 複数の初動装置をもつもの
- C ・手足選択・併用型
- D ストロ - ク・操作力の検知〔含：ストップランプ用、強踏込による非常制動〕
- E クラッチ・アクセルとの機械的な連繋
- Z その他

7/04 ・足で行なうもの

- A 車体上の配置〔含：移動式・折畳式〕、他の諸装置〔アクセル・クラッチ・ステアリングポスト等〕との関連配置
- B ・他のブレ - キ装置〔マスタシリンダ等〕との関連配置
- C 特殊車両〔トラクタ等〕用
- D ・左右ブレ - キペダルが連結可能なもの〔含：連結により他の機器の制御信号等を発生させるもの〕
- E ・左右ブレ - キペダルの自動連結・連結解除
- Z その他

7/06 ... ペダルの配置

- A 車体との連結・支持〔含：支持ブラケット・復帰機構〕
- B フ - トブレ - キの構造〔含：補助ペダル・リンクペダルア - ム〕
- C ロック機構及び解除機構
- D プッシュロッド、リンク、ワイヤとの接続部
- E ストロ - ク、踏力を変化させるもの
- F 緩み調整
- G ストップ、ダンパ
- H ブ - ツとの関連
- Z その他

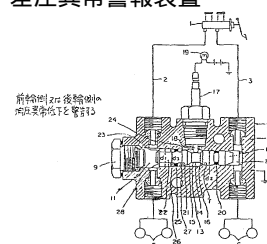
7/08	<ul style="list-style-type: none"> <li>手で行なうもの</li> <li>A 車体上の配置, 他の諸装置との関連配置</li> <li>B 特殊車両〔トラクタ等〕用</li> <li>C 左右ブレ - キレバ - が連結可能なもの〔含: 連結により他の機器の制御信号等を発生させるもの〕</li> <li>D 左右ブレ - キレバ - の自動連結・連結解除</li> <li>Z その他〔含: 操向ハンドルによる手動ブレ - キ〕</li> </ul>	8/00	車両の状態または路面状況の変化に適合するための車輪制動力の調整装置, 例: 制動力の配分を制限または変更するための装置(動力制動方式において有効な制動シリンダの数を変えることによるもの B60T17/10)
		C	緊急時制動補助(ブレ - キアシスト)
		Z	その他
7/10	<ul style="list-style-type: none"> <li>手動操作部品の配置</li> <li>A ステッキ式: 車体との連結・支持〔含: 退避可能なもの〕</li> <li>B ステッキ式ブレ - キの構造</li> <li>C ロック機構及び解除機構</li> <li>D 二重解除機構</li> <li>E ロッド・リンク・ワイヤとの接続部〔含: ワイヤの案内〕</li> <li>F ストローク・操作力を変化させるもの</li> <li>G 緩み調整</li> <li>H スTOPパ, ダンパ</li> <li>J その他</li> <li>K レバ - 式: 車体との連結・支持</li> <li>L レバ - 式ブレ - キの構造〔含: 解除ボタン自体〕</li> <li>M ロック機構及び解除機構</li> <li>N 二重解除機構</li> <li>P ロッド・リンク・ワイヤとの接続部〔含: ワイヤの案内〕</li> <li>Q ストローク・操作力を変化させるもの</li> <li>R 緩み調整</li> <li>S ブ - ツ・コンソ - ルボックスとの関連</li> <li>Z その他〔ビビリ防止, 施錠, 照明, スTOPパ等〕</li> </ul>		8/17 <ul style="list-style-type: none"> <li>ブレ - キを制御するために電気調整手段または電子調整手段を用いるもの [8]</li> </ul>
		A	コンピュータ - の利用に特徴を有するもの
		B	ブレ - キバイワイヤ
		C	回生ブレ - キとの統合制御
		D	レ - ンキ - プ
		Z	その他
			グル - プ 8/17 に分類する際に, 電子制御以外の他の観点が必要である場合は, グル - プ 8/18, 8/24, 8/26 または 8/32 の適切な箇所にも分類する。[8]
		8/171	<ul style="list-style-type: none"> <li>この調整で使用されるパラメータを検知するもの; この調整で使用される値を測定するもの [8]</li> </ul>
		A	車輪速センサ〔センサ自体 G01P3/00〕
		Z	その他
		8/172	<ul style="list-style-type: none"> <li>この調整で使用される制御パラメータを決定するもの, 例: 測定または検知されたパラメータに関する計算によるもの [8]</li> </ul>
		A	路面に関するもの
		B	・摩擦
		C	・カント
		D	横滑り角
		Z	その他
		8/173	<ul style="list-style-type: none"> <li>望ましくない信号による影響, 例: 振動または電子ノイズによるもの, を除去または減少させるもの [8]</li> </ul>
		8/174	<ul style="list-style-type: none"> <li>特殊な制御理論の使用に特徴を有するもの, 例: ファジ - 理論 [8]</li> </ul>
		A	適応制御
		B	最適化制御(最適レギュレ - タ, 線形計画法, 非線形計画法, 凸計画法(LMI), 組み合わせ最適化問題(GA))
		C	学習制御(ニュー - ロ制御を含む)
		D	エキスパ - トシステム, 知識ベ - ス型制御
		E	ファジ - 制御
		F	ロバスト制御(H 制御を含む)
		G	特殊なフィルタを用いるもの(適応フィルタ, カルマンフィルタ等)
		H	遺伝的アルゴリズム
		J	カオス
		Z	その他
7/14	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転者が倒れたときに作動するもの</li> </ul>	8/175	<ul style="list-style-type: none"> <li>車両の加速時の過度な車輪回転の防止に特に適したブレ - キ調整, 例: トラクション制御のためのもの [8]</li> </ul>
7/16	<ul style="list-style-type: none"> <li>遠隔制御によって作動するもの, すなわち初動装置が乗物にとりつけられていないもの</li> </ul>	8/1755	<ul style="list-style-type: none"> <li>車両の安定の制御に特に適したブレ - キ調整, 例: カ - プでのヨ - レ - トまたは横加速度を考慮したもの(特定のサブユニットの制御以外の方法による車両の安定の制御のための, 路面車両の制御方式 B60W30/02) [8]</li> </ul>
7/18	<ul style="list-style-type: none"> <li>路傍装置によって作動するもの</li> </ul>		
7/20	<ul style="list-style-type: none"> <li>トレ - ラ用の特別なもの, 例: トレ - ラの連結解除の場合(慣性作動されるオ - バ - ランブレ - キ B60T13/08)</li> </ul>		
7/22	<ul style="list-style-type: none"> <li>車両, 例: バンパ -, と外部物体, 例: 別の車両, との接触により始動されるもの [4]</li> </ul>	A	コ - ナリング時の姿勢
		B	・カ - プを考慮したアンチスキッド装置

	C	直線時の姿勢		Z	その他のもの
8/176	Z	その他	8/32		・速度条件、例．加速度または減速度、に 応ずるもの（B60T8/28 が優先）[4]
		・車両の減速時の、過度の車輪のスリッ プの防止に特に適したブレ - キ調整、 例 .ABS（B60T8/1755 が優先）[8]	8/34		・速度条件に応ずる流体圧力調整器を有 するもの [4]
	A	トレ - ラ - 車両用アンチスキッド装 置	8/36		・電磁力に応ずるパイロットバルブを 含むもの [4]
8/1761	Z	その他	8/38		・リレ - または運転者制御型のバルブ 装置を含むもの [4]
		・車輪またはブレ - キ力学に応じるも の、例．車輪のスリップ、車輪の加速 、またはブレ - キ液圧の変化率 [8]	8/40		・ブレ - キ流体の圧力を修正するた めの流体加圧装置、例．速度条件を検知 するため車輪に駆動されるポンプ、 またはブレ - キ装置と独立した装置 により制御されるポンプ、を含むも の、を含む追加流体回路を有するも の [4]
8/1763		・車輪と地面との摩擦係数に応じるも の（B60T8/1764 が優先）[8]		A	補助圧が圧縮空気のもの
8/1764		・摩擦係数が異なる路面、例．右側と左 側との間のもの、 $\mu$ スプリット、を走 行する際の調整 [8]		B	補助圧が真空圧のもの
8/1766		・車両の軸重に応じたブレ - キ力の配 分、例．車両の前方から後方への配分 [8]		C	補助圧が油圧のもの
8/1769		・1 より多い駆動軸を有する車両に特 に適したもの、例．四輪駆動車 [8]		Z	その他のもの
8/18		・車両の重量または積荷、例．積荷分布、 に応ずるもの（B60T8/30 が優先；重量 および速度条件によるもの B60T8/58） [4]	8/42		・圧力制御用膨張室を有するもの [4]
8/20		・段階的制御動作をもつもの	8/44		・動力アシスト装置との共動によりブ レ - キ圧の解除および再加圧を制御 するため、マスタ - シリンダに関連 する動力アシストボ - スタと共動す るもの [4]
8/22		・連続的制御動作をもつもの	8/46		・圧力が流体排出により減じられるも の [4]
8/24		・車両の傾斜または方向の変化、例．カ - ブの通過、に応ずるもの		A	排出〔液圧パワ - ブレ - キ〕
8/26		・前輪と後輪の間に異なる制動力を発生 することを特徴とするもの		B	排出〔エアブレ - キ〕
	A	左右 2 系統用液圧制御弁		Z	その他のもの
	B	・左右並列配置されたもの	8/48		・ブレ - キ作動装置を別のまたは追加 の流体圧供給源に接続するもの [4]
	C	・2 つの弁が共通のばねで付勢され るもの	8/50		・ブレ - キ再加圧の速さを制御する装 置を有するもの [4]
	D	・直列配置されたもの	8/52		・トルク検知、すなわち．制動作用が制 動された回転部材にねじりまた回転運 動を起こしまたは起こさせようとする 力により制御されるもの [4]
	E	・2 つの同一の弁が対向配置された もの	8/54		・機械的装置によるもの [4]
	F	前後輪ブレ - キ系の 1 方の失陥時対 策機能を有するもの	8/56		・摩擦係数を変化させる装置を有するも の [4]
	G	・バイパス通路を有するもの	8/58		・速度および別の条件または複数の速度 条件に応ずるもの [4]
	H	電磁弁を有するもの又はアンチスキ ツド装置と併用するもの	このグル - プにおいては、ある条件が別の単一条件に応 答するか、それに置き換わり得る単一条件は、複数の条 件とは見なさない。[4]		
	J	特性曲線が 2 つ以上の折点を有する もの又は非線形のもの	8/60		・ブレ - キ作用を制御するため電気回 路を使用し、この回路はブレ - キの かけられる車両または車輪の動特性 に関する制御機能をもつもの [4]
	K	2 輪車特有のもの		8/62	・個々の車輪に以下のものが設けられ たもの (i) 個々の車輪をその動力 状態により作動させる内蔵型制動系 統、または (ii) 個々の車輪または 車輪群から入力を受け、個々の車輪 または車輪群を別々に作動する複数 の制御信号を発する中央処理ユニッ ト [4]
	L	マスタシリンダと一体のもの	8/64		・制御されたブレ - キ作用が、ブレ - キ流体圧が減少または再加圧される 方法により特徴づけられるもの [4]
8/28	Z	その他のもの	8/66		・ブレ - キ作用が、計算されたまたは 他の理論車両速度とその実際の車輪 速度との差に応じるもの [4]
		・減速度に応ずるもの [4]		A	擬似車速の減少率を変化させるも の
	A	電氣的に制御するもの			
	B	慣性感知機構を有するもの			
	C	・慣性ボ - ルを有するボ - ル弁			
8/30	Z	その他のもの			
		・積荷に応ずるもの [4]			
	A	車体と車軸との相対変位により弁の 押圧力を変えるもの			
	B	・てこ作用によるもの			
	C	・押圧力の伝達部材が軸方向に力を 伝えるもの〔ワイヤ等〕			
	D	・油圧又は空気圧により押圧力を変 えるもの			
	E	慣性体を有し、弁の傾きが変わるも の			
	F	左右の傾きを検知するもの			
	G	空気ブレ - キに関するもの			
	H	電氣的に制御するもの			

B	擬似車速のスリップ率を変化させるもの	C	マスタシリンダ内またはマスタシリンダと一体に設けられたストロークシミュレタ
C	対地車速計で測定された値を擬似車速として用いるもの	Z	その他のもの
Z	その他のもの	11/18	… 初動装置との関連 [5]
8/68	… プレ - キ作用が、車両速度の変化割合と車輪速度の変化割合との差により制御されるもの [4]	11/20	… タンデム式、並列式、または他の複式マスタシリンダユニット [5]
8/70	… 車両または車輪の加速度または減速度の両方を検知するもの [4]	A	タンデムマスタシリンダ
8/72	… 速度条件、例、減速度、と定基準値との差に応ずるもの (B60T8/66 が優先) [4]	B	並列配置
8/74	… 速度の変化割合を検知するもの [4]	C	・力分配レバ - を用いるもの
8/76	… 信号を異なる車輪から得るものであって、同じ種類の速度条件を表示する二つまたはそれ以上の検知装置を有するもの [4]	Z	その他のもの
8/78	… プレ - キ作用を制御するため電気回路を使用し、この回路はプレ - キのかけられる車両または車輪の動特性に関する制御機能をもつもの [4]	11/21	… それぞれの回路で作動する 2 つのペダルを有し、両方のペダルが同時に作動するときそのなかの圧力が等しくなるもの、例、操向用 [5]
8/80	… 速度の変化割合を検知する装置 [4]	11/22	… 貯蔵器リザ - バとの組み付けに関して特徴づけられるもの [5]
8/82	… 信号を異なる車輪から得るものであって、同一型式の速度条件を表示する二つまたはそれ以上の検知装置を有するもの [4]	B	マスタシリンダと貯蔵器リザ - バとの接続部分に特徴のあるもの
8/84	… 2 つの車輪または車輪群が、基準車輪の変更、例、“選択高、選択低”操作、をする装置により、基準車輪または車輪群の動作に従って制御されるもの [4]	C	・継手部材、例、ユニオン、のマスタシリンダへの取り付け
8/86	… プレ - キが速度条件により自動的に加圧され、スキッド状態の発生により自動プレ - キ装置に優先する装置を有するもの [4]	Z	その他のもの
8/88	… 作動不良応答装置、すなわち、速度応答制御装置の作動不良を検知しそれを表示する装置、を有するもの [4]	11/224	… 圧力変化手段を有するもの、例、両端の直径が異なるピストンにより初期に低圧多量の油を供給するもの、直径が連続的に変化するピストンを含む [5]
8/90	… 速度応答制御装置のテストのため、模擬速度信号を用いるもの [4]	11/228	… 圧力維持装置、例、貯蔵器リザ - バからの流体をマスタ - シリンダ室に補充するためのもの (B60T11/232 が優先) [5]
8/92	… 自動的に修正作動を行なうもの [4]	11/232	… 貯蔵器リザ - バとマスタシリンダとの間を制動操作解除時に連通して、流体を貯蔵器リザ - バに戻す弁 [5]
8/94	… 流体圧力調整器に対するもの [4]	11/236	… ピストン密封装置とその配置 [5]
8/96	… 速度応答制御装置に対するもの [4]	11/24	… 2 以上の回路、例、2 回路、に作動する制動をきかせる単一の初動装置 (複式マスタシリンダユニット B60T11/20) [5]
10/00	流体または粉体媒体を用いて連続制動するための制御または調整、例、長い斜面を下降する時に用いるもの [4]	11/26	… 貯蔵器リザ - バ (マスタシリンダへの組み付け 11/22) [5]
10/02	・流体動力学的制動 [4]	A	リザ - バの液面指示に特徴を有するもの、例、窓・液面減少警報装置 (キャップ部分の密封に特徴のあるもの B60T11/26Z)
10/04	・流体静力学的制動 [4]	Z	その他のもの
11/00	補助動力または駆動力のないまたはそのような補助動力や駆動力と無関係なところでの初動装置から最終制動動作器への制動動作の伝達 [5]	11/28	… 特に流体、例、液体、により伝達するものに用いる弁 (マスタシリンダから貯蔵器リザ - バへ流体を戻す弁 B60T11/232) [5]
11/04	・機械的に伝達するもの [5]	A	液圧を保持するもの、例、坂道発進を容易にするもの
11/06	… 制動力を均一にする装置 [5]	Z	その他のもの
11/08	… 可変レバ - をもつもの [5]	11/30	… 液圧制動系のための逃し弁 [5]
11/10	・流体手段、例、液圧、によって伝達するもの [5]	11/32	… 破損した管に対して自動的に流れを閉止する弁 [5]
11/12	… そのうちで伝達力が変化するもの (B60T11/16-B60T11/28 が優先) [5]	11/34	… 圧力を減少または制限するための弁 [5]
11/14	… 実質的に伝達力が変化しないもの [5]	13/00	補助動力または駆動力を用いて初動装置から最終制動動作器への制動動作の伝達; そのような伝達装置が組み込まれた制動方式、例、空気圧制動方式
11/16	… マスタコントロール、例、マスタシリンダ [5]	13/02	・機械的補助または駆動装置を有するもの
B	シングルマスタシリンダ	13/04	… ばねまたは重りによるもの (流体の放出 B60T13/10)
		13/06	… 慣性によるもの、例、フライホイール
		13/08	… オ - バ - ラン制動装置

13/10	・流体の補助，駆動または放出によるもの	A	エアオ - パハイドロリックブ - スタ自体に特徴を有するもの（ブレ - キ回路に特徴があるものは B60 T13/40Z,B を優先）
13/12	・・・流体が液体であるもの	B	列車用のもの
13/122	・・・マスタ - シリンダと分配器弁の両方を用いる方式；マスタ - シリンダと分配器弁の構造的結合 [6]	Z	その他，例．ブレ - キペダルとマスタシリンダとの間に配置された正圧ブ - スタ
A	マスタ - シリンダを非常時にのみ制動力発生に用いているもの，すなわち通常はブレ - キシリンダに繋がっていないもの，例．マスタ - カット弁等をもつもの	13/44	・・・2つの室のブ - スタ - 装置を有するもの
B	・マスタ - シリンダ下流の蓄圧器からなるストロ - クシミュレ - タに特徴をもつもの	13/45	・・・複式ブ - スタ - 装置，例．タンデムブ - スタ - 装置を有するもの [5]
C	マスタ - シリンダを通常時から用いているもの	13/46	・・・真空方式
D	・マスタ - シリンダとブレ - キシリンダの間にあるリニア制御弁の差圧を制御するもの	13/48	・・・直接方式，すなわちブレ - キが直接真空によってかけられるもの
Z	その他	13/50	・・・ブレ - キがばねまたは重りによってかけられ真空によって解除されるもの
13/125	・・・マスタ - シリンダなしで制動圧力分配器弁を用いる方式 [6]	13/52	・・・間接方式，すなわち真空ブ - スタ - 装置
13/128	・・・液圧を利用してマスタ - シリンダと結合させたブ - スタを用いる方式 [6]	13/56	・・・2つの室のブ - スタ - 装置を有するもの
13/13	・・・ブ - スタから制動回路へ直接油圧出力を付加するもの [6]	13/563	・・・複式ブ - スタ - 装置，例．タンデムブ - スタ - 装置 [5]
13/132	・・・機械的出力を有するブ - スタを用いる方式，例．マスタ - シリンダへ [6]	13/565	・・・マスタ - シリンダとの結合に特徴を有するもの，例．一体的に形成されるもの [5]
13/135	・・・ブ - スタピストンの制御弁に特徴のあるブ - スタ [6]	13/567	・・・ケ - シングの構造またはその強化または装着装置に特徴を有するもの [5]
B	作動制御弁とパワ - ピストンとが直列又は同軸であるもの	13/569	・・・ピストンの細部に特徴を有するもの，例．構造，ダイヤフラムの装着 [5]
C	切換弁とパワ - ピストンとが並列に設けられ，切換弁が制御棒とリンクで連結されるもの	13/57	・・・制御弁の構造に特徴を有するもの [5]
Z	その他	13/573	・・・反力装置に特徴を有するもの [5]
13/138	・・・圧力供給装置 [6]	13/575	・・・弾力ディスクまたはパッドを用するもの [5]
A	可変容積室で液圧を制御するもの，例．マスタ - シリンダ類似のシリンダで液圧を発生し，制御するもの（速度情報等に応じて制動力を制御するもの B60T8/40）	13/577	・・・てこを用いるもの [5]
Z	その他	13/58	・・・結合または転換できる方式
13/14	・・・蓄圧器または貯蔵器リザ - バを使用するもの [6]	A	列車用のもの
13/16	・・・直接ポンプを使用するもの，すなわち蓄圧器または貯蔵器リザ - バが介在しないもの [6]	Z	その他
13/18	・・・ポンプの吐出口の制御をもつもの [6]	13/60	・・・流体圧と真空の併用
13/20	・・・ポンプ駆動装置の制御をもつもの [6]	13/62	・・・直に，又は，自動的に作動させられるものの併用
13/22	・・・ブレ - キがばねまたは重りによってかけられ流体的にブレ - キが解除されるもの	13/64	・・・単式と複式との併用，例．単一とタンデム
13/24	・・・流体が気体であるもの	13/66	・・・流体圧制動方式における電氣的制御
13/26	・・・圧縮空気方式	A	列車用のもの
13/36	・・・直接方式，すなわちブレ - キが直接圧縮空気によってかけられるもの	Z	その他
13/38	・・・ブレ - キがバネまたは重りによってかけられ圧縮空気によってブレ - キが解除されるもの	13/68	・・・電氣的制御弁によるもの
13/40	・・・間接方式，すなわち圧縮空気ブ - スタ装置	13/70	・・・流体圧制御スイッチによるもの
		13/72	・・・真空方式におけるもの
		13/74	・・・電氣的補助力または駆動力をもつもの
		A	列車用のもの
		B	・電磁ブレ - キの制御
		C	補助力，すなわち倍力装置
		D	・マスタ - シリンダを押す力を補助するもの，電動倍力装置
		E	駆動力，すなわち駆動装置
		F	・ネガティブ，すなわち流体の供給停止時に制動動作するもの
		G	・制動装置自体が電動であるもの，例．電動キャリパ

H	・機械的伝達を介して制動装置を電気 で駆動するもの。例、モ - タでケ - ブルを引っ張るパ - キングブレ - キ (流体を介するもの B60T13/12)	15/48	・・・貯蔵器リザ - バを満たすためのもの
Z	その他	15/50	・・・貯蔵器リザ - バにおける圧力の制限 または逃がしのための手段をもつも の
15/00	動力制動方式に組み込まれ、そしてグル - プ B60T11/00 または B60T13/00 に包 含されない弁の構造、配置または作動 (速度条件に응答する弁構造 B60T8/34) [4]	15/52	・・・ブレ - キの急速弛めのためのもの、 例、三動弁の背圧に作用するための ものまたはリザ - バまたは制動シリ ンダから制動管へ空気を再循環する ためのもの
15/02	・作動弁および解放弁	15/54	・・・三動弁または制動シリンドラからの排 出を制御するためのもの
15/04	・・・運転者用弁	15/56	・・・二次供給管によってリザ - バを満た すためのもの
A	液圧ブレ - キのためのもの〔C を優 先〕	15/58	・・・二次空気管を通しての制御インパル スを与えるためのもの
B	空圧ブレ - キのためのもの〔C を優 先〕	15/60	・・・連結車両のそれぞれの車両が離れた ときのブレ - キを解除または作動さ せるためのもの
C	列車用のもの	17/00	グル - プ B60T8/00, B60T13/00 または B60T15/00 に含まれない、またはその 他の独特の特色を示す制動方式の構成部 品、細部または付属品 [4]
Z	その他	A	作動油の充填・交換、空気抜き、プリ - ダ〔E を優先〕
15/06	・・・自動制御装置をもたない圧力ブレ - キのための単一運転者用弁	B	圧縮空気の供給に関するもの〔警報装 置を有するもの・管路に特徴のあるも のを含む、ただし管路に特徴のある凍 結防止は E 及び 17/04 を優先〕
15/08	・・・自動制御装置を有する圧力ブレ - キ のための運転者用弁	C	負圧の供給に関するもの〔警報装置を 有するもの・管路に特徴のあるものを 含む、E を優先〕
15/10	・・・真空ブレ - キのためのもの	D	作動油の供給に関するもの〔E を優 先〕
15/12	・・・中継弁またはそれと同様なものとの 結合したもの	E	列車用のもの
15/14	・・・電氣的制御装置に影響をおよぼすも の	Z	その他
15/16	・・・制動方式が二位置または多位置で制 御されることを可能ならしめる装置	17/02	・ポンプまたは圧縮機の配備またはそれ 等の制御装置
15/18	・・・段階的な作動若しくは解放ができ、制 動管の圧力変化により作動されて制動 シリンドラ - または同等品を圧縮空気源 、真空源または大気に接続する三動弁 または他の中継弁	17/04	・管系、管系内の弁、例、遮断弁、継手ま たは空気の水 - スの配列 [4]
A	中継弁	A	ホ - スの保持
B	三動弁	Z	その他
Z	その他	17/06	・貯蔵器リザ - バの適用と配備
15/20	・・・2 つの流体圧によって制御されるも の	17/08	・最終段の制動シリンドラ以外の制動シリ ンダ
15/22	・・・制動、解放、貯蔵器リザ - バの充填 のための 1 つまたはそれ以上の補助 弁をもつもの	17/10	・・・選択的にまたは連続的に有効になす手 段をもった同一のブレ - キに作用する 2 つまたはそれ以上のシリンドラ、有効 シリンドラ数は可変
15/24	・・・3 つの流体圧によって制御されるも の	17/12	・・・車両の重量によるもの
15/26	・・・急速制動動作をもたないもの	17/14	・・・車両の速度によるもの
15/28	・・・補助弁をもっているもの	17/16	・・・制動シリンドラの固定
15/30	・・・急速制動動作をもつもの	17/18	・安全装置 ; 監視装置
15/32	・・・補助弁をもっているもの	17/20	・・・運転者以外の乗客に作動可能な安全装 置
15/34	・・・2 つまたは 3 つの流体圧によって交 互に制御されるもの	17/22	・・・制動方式の監視または検査装置 ; 信号 装置
15/36	・・・特定の機能によって特徴づけられた他 の制御装置もしくは弁	A	検知装置がマスタシリンドラにあるも の
A	列車用のもの	B	差圧異常警報装置
Z	その他		
15/38	・・・急速作動と重ブレ - キのためのもの、 例、スラックをとる補助貯蔵タンク をもつもの		
15/40	・・・単独に適用される複数のシリンドラを もつもの		
15/42	・・・急速制動動作をもつもの、すなわち 制動管の圧力変化によって作動され る加速バルブをもつもの		
15/44	・・・更に主制御装置と独立して動作する もの		
15/46	・・・連結車両において後車両が前車両に ぶつかることを阻止するための制動 動作の遅れのためのもの		



- C 駐車ブレ - キ , 液圧保持に関するもの〔パ - キングブレ - キの掛け・解除忘れ防止の為のものを含む〕
- Z その他

