

The Deputy Minister of National Revenue for Customs and Excise (*Appellant*)

v.

Volkswagen Canada Limited (*Respondent*)

Court of Appeal, Thurlow J., Cameron and Bastin D.JJ.—Ottawa, June 12, 13, 14 and 15, 1973.

Customs duty—Control unit used in fuel injection system for automobile engines—Whether “switches” under Customs Tariff item 43806-1—Appeal from Tariff Board dismissed.

APPEAL from Tariff Board.

COUNSEL:

J. E. Smith for appellant.

M. E. Corlett, Q.C., for respondent.

SOLICITORS:

Deputy Attorney General of Canada for appellant.

MacLaren, Corlett and Tanner, Ottawa, for respondent.

THURLOW J. (orally)—The issue in this appeal is whether the Tariff Board erred in law in finding that certain imported “control units” used in fuel injection systems for automobile engines were properly classified as “switches” within the meaning of Customs Tariff item 43806-1.

The tariff item in question consists of a long list of items or classes of items forming parts of or used in automobiles and includes the following:

Switches, relays, circuit breakers and solenoids and combinations and parts thereof, including starter switch assemblies.

The device in question and its operation in the fuel injection system is described as follows in the Board’s declaration:

The control unit in issue operates as part of the electronic fuel injection system used on some models of the appellant’s automobiles and on several European motor vehicles. The

Le sous-ministre du Revenu national pour les douanes et l’accise (*Appelant*)

c.

a Volkswagen Canada Limited (*Intimée*)

Cour d’appel, le juge Thurlow, les juges suppléants Cameron et Bastin—Ottawa, les 12, 13, 14 et 15 juin 1973.

b Droits de douane—Boîtes de contrôle utilisées dans les dispositifs d’injection de carburant pour moteurs d’automobiles—S’agit-il de «commutateurs» au sens du numéro 43806-1 du Tarif des douanes—Rejet de l’appel de la Commission du tarif.

c APPEL d’une décision de la Commission du tarif.

AVOCATS:

J. E. Smith pour l’appelant.

d M. E. Corlett, c.r., pour l’intimée.

PROCUREURS:

Le sous-procureur général du Canada pour l’appelant.

MacLaren, Corlett et Tanner, Ottawa, pour l’intimée.

LE JUGE THURLOW (oralement)—Il s’agit en l’espèce de déterminer si la Commission du tarif a commis une erreur de droit en décidant que des «boîtes de contrôle» importées et utilisées dans les dispositifs d’injection de carburant pour moteurs d’automobiles étaient bien classées comme étant des «commutateurs» au sens du numéro 43806-1 du *Tarif des douanes*.

Le numéro tarifaire en question comporte une longue liste de pièces ou de catégories de pièces d’automobiles ou utilisées dans les automobiles, et plus précisément:

Commutateurs, relais, rupteurs et solénoïdes et leurs combinaisons et pièces, y compris les contacteurs des démarreurs.

i Dans sa décision, la Commission décrit ce dispositif et son fonctionnement dans le système d’injection de carburant de la façon suivante:

j Ladite boîte de contrôle fait partie du dispositif d’injection électronique du carburant, installé sur certains modèles des automobiles fabriquées par l’appelant et sur plusieurs

system is a relatively recent replacement for the long familiar carburetor. The control unit is a metal box approximately 11"x6"x2" housing a number of small electronic devices such as diodes, transistors, wires, terminals and a current amplifier. Through an impulse generator in the distributor, the control unit is linked to the automobile's electrical system and receives electrical impulses from sensors connected to the engine or to operating accessories of the engine such as the distributor, manifold, and a throttle flap contact connected with the accelerator pedal, which is in turn controlled by the driver.

After receiving electrical impulses from the sensors, the control unit amplifies those impulses and sends an intermittent electric current of variable duration to an electromagnet (solenoid) enclosed within the fuel injectors. The electromagnet, thus activated, opens and closes a needle valve which in turn allows vaporized fuel to enter the engine cylinder through the manifold.

The amount of fuel entering the cylinder is determined by the length of time the needle valve is held open by the electromagnet in the fuel injector, fuel line pressure being constant. The time interval, which is measurable in microseconds, is in turn determined by the control unit acting on "information" received from the sensors.

After reviewing the evidence of several witnesses and the meanings given by a number of dictionaries and glossaries to the word "switch" and kindred terms, the Board went on to conclude as follows:

In the Board's opinion the nomenclature contained in tariff item 43806-1 indicates an intention on the part of the legislator to include in that item devices for controlling, opening, closing electrical circuits, or creating magnetic fields (solenoids), used in automobiles. The use by the legislator of the word "switches" without qualification or restriction indicates that the word should be interpreted broadly. Thus the Board rejects the contention that merely because the control unit in issue is a sophisticated mechanism, this fact in itself would disqualify the unit from being classified as a switch if indeed, as the evidence establishes, it performs "a switching action" and no other function. To give weight to the respondent's argument that, as a consequence of the control unit's action, the fuel-air mixture is also controlled, would be to have regard for a sequence of events beyond the point at issue. The evidence establishes that the control unit acts as a switch in respect of the electric current which enters the electromagnets in the fuel injection valves, which articles are not in issue, and therefore it is a switch within the meaning of tariff item 43806-1.

véhicules moteurs européens. Ce dispositif est une innovation assez récente qui remplace le carburateur utilisé depuis longtemps. La boîte de contrôle métallique d'environ 11"x6"x2" contient un certain nombre de petits éléments électroniques comme, par exemple, des diodes, des transistors, des fils, des bornes et un amplificateur de courant. Par l'intermédiaire d'un générateur d'impulsions placé dans le distributeur, la boîte de contrôle est reliée au système électrique de l'automobile et reçoit des impulsions électriques des capteurs connectés au moteur ou à des accessoires nécessaires au fonctionnement du moteur comme le distributeur, le collecteur d'admission et un courant du volet de commande des gaz relié à la pédale d'accélérateur, qui est elle-même commandée par le conducteur.

Sur réception d'impulsions électriques des capteurs, la boîte de contrôle amplifie ces impulsions et envoie un courant électrique intermittent de durée variable à un électro-aimant (solénoïde) qui se trouve à l'intérieur des injecteurs. L'électro-aimant, ainsi activé, ouvre et ferme un pointeau qui, lui, commande l'arrivée par le collecteur d'admission du mélange gazeux au cylindre du moteur.

La quantité de carburant qui entre dans le cylindre est déterminée par le temps pendant lequel l'électro-aimant situé dans l'injecteur maintient ouvert le pointeau, la pression du tuyau d'alimentation en carburant étant constante. La durée d'ouverture du pointeau, qui se mesure en microsecondes, est elle-même déterminée par la boîte de contrôle, dont l'action est dirigée par des «données» qu'elle reçoit des capteurs.

Après avoir examiné la preuve déposée par plusieurs témoins et la signification donnée par un certain nombre de dictionnaires et de glossaires au mot «commutateur» et aux mots de la même famille, la Commission a conclu de la façon suivante:

La Commission est d'avis que le choix des mots utilisés au numéro tarifaire 43806-1 indique une intention de la part du législateur d'inclure dans ce numéro les appareils servant à commander, ouvrir et fermer les circuits électriques ou à créer des champs magnétiques (solénoïdes) utilisés dans les automobiles. L'emploi du mot «commutateurs» par le législateur, sans qualification ni restriction, indique qu'il faut interpréter ce mot de façon large. C'est pourquoi la Commission rejette la prétention selon laquelle, du seul fait que la boîte de contrôle en question est un mécanisme complexe, il serait impossible de la considérer comme un commutateur si, en fait, comme la preuve le démontre dans le présent cas, elle joue un (TRADUCTION) «rôle de commutation» et ne remplit aucune autre fonction. Accorder du crédit aux allégations de l'intimé selon lesquelles le mélange carburant-air est aussi commandé grâce au jeu de la boîte de contrôle, serait tenir compte d'une séquence d'événements dépassant les limites de la question en litige. La preuve démontre que la boîte de contrôle joue le rôle d'un commutateur relativement au courant électrique qui entre dans les électro-aimants situés dans les éjecteurs, articles qui ne font pas l'objet du présent litige; la boîte de contrôle est donc un commutateur au sens du numéro tarifaire 43806-1.

The Board declares that the control unit in issue is properly classified in tariff item 43806-1.

Notwithstanding the submission of counsel for the appellant that there was no support in the evidence for the Board's finding that the control unit performs a switching function there was in my opinion ample material upon which the Board could conclude as it did both that the device performs "a switching function" and that it "acts as a switch in respect of the electric current which enters the electromagnets in the fuel injection valves" and in my view no legal basis has been shown for interfering with these findings.

A more formidable submission put forward was that the evidence shows that the device performs other functions and that the finding of the Board that it performs no function other than the switching function is not supportable. It was said that the device serves to control the operation of the injectors and for that purpose performs the further functions of varying the current in response to the signals or promptings from the several sensors and of amplifying the current to an extent sufficient to operate the electromagnets in the fuel injection valves.

It may be correct to say that in a sense the control unit serves to control the operation of the injector valves but it seems to me that in the same sense the same can be said of every device in the system up to the needle itself. What appears to me to matter for this purpose is not what the devices up to that point ultimately accomplish but what part or parts the control unit takes in operating the system. It also seems to me that the relative importance to be attributed to any function performed in the system as well as the extent of the part played by the control unit in carrying it out and whether it is a function of the control unit or a function of another device which when performed produces a result in the circuitry of the control unit were all strictly matters of fact for the consideration of the Board. The Board's declaration mentions the varying and amplifying functions and by so doing shows that they were considered and not ignored and it was I think open to the Board to take the view that in this sophisticated device

La Commission déclare qu'il y a lieu de classer la boîte de contrôle au numéro tarifaire 43806-1.

Nonobstant la prétention de l'avocat de l'appelant que rien dans la preuve permettait à la Commission de décider que la boîte de contrôle joue le rôle de commutation, il y avait à mon avis suffisamment d'éléments permettant à la Commission de conclure comme elle l'a fait, savoir, qu'à la fois le dispositif joue «un rôle de commutation» et qu'il «joue le rôle d'un commutateur relativement au courant électrique qui entre dans les électro-aimants situés dans les éjecteurs». A mon avis, on n'a pas démontré de motifs juridiques de s'opposer à ces conclusions.

Toutefois, une prétention plus redoutable a été avancée, à l'effet que la preuve révèle que le dispositif a d'autres fonctions et qu'on ne peut pas suivre le point de vue de la Commission selon lequel il n'a pas d'autres fonctions. On a déclaré que le dispositif sert à régler le fonctionnement des injecteurs et que, dans ce but, il fait aussi varier le courant en réponse aux signaux ou impulsions des divers capteurs et amplifie le courant de manière suffisante pour faire fonctionner les électro-aimants qui actionnent les pointeaux de l'injecteur.

Il est peut être exact de dire que, d'une certaine façon, la boîte de contrôle sert à régler le fonctionnement des pointeaux de l'injecteur, mais il me semble aussi qu'on peut dire la même chose de chaque pièce du système, jusqu'à l'aiguille même. Il me semble que ce qui importe en l'espèce n'est pas le rôle précis des divers dispositifs en définitive mais quels rôles joue la boîte de contrôle dans le fonctionnement du système. Il me semble aussi que déterminer la relative importance à attribuer aux diverses fonctions exécutées au sein du système ainsi que la mesure dans laquelle la boîte de contrôle joue un rôle à cet égard, et s'il s'agit d'une fonction de la boîte de contrôle ou d'une fonction d'un autre dispositif qui, en entrant en jeu, a un effet sur le circuit de la boîte de contrôle, sont uniquement des questions de fait que la Commission devait trancher. La décision de la Commission fait état des fonctions de régulation et d'amplification et, ce faisant, indique que ces aspects ont été pris en considération et exami-

whatever else was accomplished in the control unit constituted but incidental or subordinate parts of what had to be done by the control unit to carry out its function to effect the appropriate switching on and off of the electromagnets in the injectors. The appellant's submission in my opinion therefore fails.

There remains the question whether as a matter of law the device so described could properly be found to be a switch within the meaning of the tariff item. On this point I have had some difficulty in understanding how a device, which operates automatically at such a high speed to turn on and off current to the electromagnets many times each second while the engine is running, can fall within the ordinary meaning of the word "switch" but I do not disagree with or find any error of law in the interpretation placed by the Board on the word "switches" in its context in the tariff item, as set forth in the portion of the declaration I have quoted, and, on such material as is to be found in the record as to the characteristics and function of the device and having regard to the better opportunity the Board had both of evaluating the weight to be attributed to the evidence of the several witnesses and of understanding features of the device pointed out by them, or some of them, when giving evidence but which are not now understandable on what has found its way into the record, I am not persuaded that on the material before the Board no reasonable person properly instructed as to the law and acting judicially could have concluded that the device in question was classifiable as a switch within the meaning of the tariff item or that it should be inferred that the Board's conclusion proceeded from or was based upon an erroneous view of the law.

In my opinion the appeal fails and should be dismissed.

nés. A mon sens, la Commission avait la possibilité de décider que, dans ce dispositif compliqué, tout ce qui se produisait d'autre dans la boîte de contrôle constituait des aspects secondaires ou accessoires de ce qu'elle devait accomplir pour effectuer de façon appropriée l'ouverture ou la fermeture des électro-aimants dans les injecteurs. A mon avis, la prétention de l'appelant n'est donc pas recevable.

b

Il reste la question de savoir si du point de vue du droit, on peut considérer le dispositif ainsi décrit comme étant un commutateur au sens du numéro tarifaire. A ce sujet, j'ai quelque difficulté à comprendre comment un dispositif qui fonctionne automatiquement à si grande vitesse, pour laisser passer ou couper le courant dans les électro-aimants plusieurs fois par seconde pendant que le moteur tourne, peut relever du sens ordinaire du mot «commutateur». Toutefois, je ne désapprouve pas ni ne trouve entachée d'une erreur de droit l'interprétation du terme «commutateurs» donnée par la Commission dans son contexte du numéro tarifaire, ainsi que le révèle l'extrait de la décision que j'ai cité. D'après la documentation figurant au dossier sur les caractéristiques et le fonctionnement du dispositif et compte tenu du fait que la Commission a eu une meilleure possibilité d'évaluer les dépositions de plusieurs témoins et de comprendre les caractéristiques, ou du moins certaines d'entre elles, du dispositif que les témoins indiquaient lors des dépositions (qui ne sont pas compréhensibles d'après les éléments consignés au dossier), je ne suis pas persuadé que, vu la preuve soumise à la Commission, toute personne tenant compte des principes juridiques applicables et agissant de façon judiciaire n'aurait pas raisonnablement conclu qu'on pouvait classer le dispositif en question dans les commutateurs au sens du numéro tarifaire. Je ne suis pas sûr non plus qu'on doive déduire que la décision de la Commission découlait d'une vue erronée du droit ou se fondait sur une telle vue erronée.

A mon avis, l'appel n'est pas recevable et doit être rejeté.

j

CAMERON D.J. concurred.

* * *

BASTIN D.J. (orally) (dissenting)—This is an appeal from the declaration of the Tariff Board which on an appeal from a decision of the Deputy Minister of National Revenue for Customs and Excise held that the “control units” imported by Volkswagen Canada Limited should have been classified in Tariff Item 43806-1 as switches in the item:

Switches, relays, circuit breakers and solenoids and combinations and parts thereof, including starter switch assemblies;

43806-1. When of a class or kind not made in Canada.

The Deputy Minister had classified the control units in Tariff Item 43829-1 as parts n.o.p. for automobiles.

The definition of a word used in a statute in the absence of evidence that the word was used in a technical sense is a matter of law. The context in which the word “switches” is used in the *Customs Tariff* indicates that it is related to automobiles but there is no indication that it was used other than in its general sense and the Tariff Board has not found that it had any meaning other than the popularly understood meaning of the word. It is therefore significant that in the manufacturer’s parts catalogue, in the descriptive literature, in the manufacturer’s invoices, and in the jargon of the trade and throughout these proceedings, the device in question is referred to not as a switch but as a control unit. The appellant described the device as follows:

4. The control unit or computer box, which is a part of the fuel injection system, is designed to control the amount of fuel fed to the engine. The amount of fuel metered to the injection valves depends on engine temperature, intake pressure (engine load), engine speed and humidity. The control unit receives data from sensors at the impulse contacts on the distributor, cooling system, inlet air and loading on the engine from the inlet manifold. The control unit is also provided data from a throttle-flap contact. All the foregoing information is then converted to data and is retransmitted to the injection valves, thus regulating the fuel-air mixture correctly under various conditions.

LE JUGE SUPPLÉANT CAMERON a souscrit à l’avis.

* * *

LE JUGE SUPPLÉANT BASTIN (oralement) (dissentant)—Le présent appel est interjeté d’une décision de la Commission du tarif qui avait déclaré, en appel d’une décision du sous-ministre du Revenu national, douanes et accise, qu’on aurait dû classer les «boîtes de contrôle» importées par la Volkswagen Canada Limited, au numéro tarifaire 43806-1 comme commutateurs, dans la rubrique:

Commutateurs, relais, rupteurs et solénoïdes et leurs combinaisons et pièces, y compris les contacteurs des démarreurs;

43806-1. Lorsqu’ils sont d’une classe ou d’une espèce non fabriquée au Canada.

Le sous-ministre avait classé les boîtes de contrôle au numéro tarifaire 43829-1 comme pièces n.d. pour automobiles.

La définition d’un mot utilisé dans une disposition législative, en l’absence de preuve qu’il est utilisé dans un sens technique, est une question de droit. Le contexte dans lequel on utilise le terme «commutateurs» au *Tarif des douanes* indique qu’il se rapporte aux automobiles, mais rien ne laisse à penser qu’on l’utilise autrement que dans son sens général. La Commission du tarif n’a pas établi qu’il avait un autre sens que celui généralement admis. Le fait que dans le catalogue des pièces du fabricant, dans sa documentation, sur ses factures, dans le jargon de l’industrie automobile et pendant les procédures, on se soit rapporté au dispositif en question comme étant non pas un commutateur mais une boîte de contrôle, a donc une grande importance. Voici la façon dont l’appelant décrit le dispositif:

[TRADUCTION] 4. La boîte de contrôle ou boîte ordinateur, qui fait partie du système d’injection de carburant, est prévue pour régler la quantité de carburant envoyé dans le moteur. La quantité de carburant mesuré aux pointeaux d’injection dépend de la température du moteur, de la pression à l’admission (charge du moteur), de la vitesse du moteur et de l’humidité. La boîte de contrôle reçoit des données des capteurs aux contacts d’impulsion sur le distributeur, le système de refroidissement, l’arrivée d’air et de la charge sur le moteur provenant de l’admission dans le collecteur. La boîte de contrôle reçoit aussi des données d’un contact avec le volet de commande des gaz. Tous ces renseignements sont alors transformés en données et

In my opinion the Tariff Board, by disregarding the purpose of the device as described by the appellant and as indicated by the name universally applied to it and classifying it on the basis of one of several functions which it performs, has made an error in law.

The statement in the declaration of the Tariff Board, "it performs 'a switching action' and no other function", must be read with the description of the device given earlier in the decision, "After receiving electrical impulses from the sensors, the control unit amplifies those impulses and sends an intermittent electric current of variable duration to an electromagnet (solenoid) enclosed within the fuel injector". For reasons not quite apparent the Board has chosen not to treat the amplification of the electric impulse received from the sensors as a function of the control unit.

The difficulty confronting the Board as well as the Court is that none of the witnesses apart from Mr. Deneler appeared to understand the operation of the control unit and he was unable or unwilling to explain this in comprehensible language. However, it would appear from part of his evidence that the intermittent nature of the current reaching the fuel injector results from the impulses from the sensors operating on a motor stable oscillator.

In my opinion, the Tariff Board was not justified in holding that the control unit "performs a 'switching action' and no other function". It would be more accurate to say that the sensors and the control unit operating in combination produce a pattern of extremely rapid electric impulses of varying duration. This is one function. The next function of the control unit is to amplify this intermittent current to a strength which will activate the solenoid in the fuel injector and retract the fuel valve. The feature of this device which sets it apart from a switch as the word is generally understood is that the making

retransmis aux pointeaux d'injection réglant ainsi le mélange air-carburant de la façon appropriée compte tenu des différentes conditions.

A mon sens, en ne tenant pas compte du but de la boîte de contrôle telle que la décrit l'appellant et selon ce qu'indique le nom qu'on lui donne universellement et en la classant en se fondant seulement sur une de ses multiples fonctions, la Commission du tarif a commis une erreur de droit.

Dans la décision de la Commission du tarif, on doit lire la déclaration selon laquelle «elle joue un «rôle de commutation» et ne remplit aucune autre fonction» en corrélation avec la description exposée précédemment dans la décision selon laquelle «Sur réception d'impulsions électriques des capteurs, la boîte de contrôle amplifie ces impulsions et envoie un courant électrique intermittent de durée variable à un électro-aimant (solénoïde) qui se trouve à l'intérieur des injecteurs». Pour des motifs assez obscurs, la Commission a décidé de considérer l'amplification de l'impulsion électrique reçue par les capteurs comme n'étant pas une fonction de la boîte de contrôle.

Tant la Commission que la Cour ont été confrontées avec la même difficulté. Hormis Deneler, aucun témoin ne semblait comprendre le fonctionnement de la boîte de contrôle et ce dernier ne pouvait ou ne voulait pas l'expliquer dans un langage compréhensible. Toutefois, il semble ressortir d'une partie de son témoignage que la nature intermittente du courant atteignant l'injecteur de carburant est imputable aux impulsions des capteurs adaptés sur un oscillateur stable du moteur.

A mon avis, la Commission du tarif n'était pas justifiée de décider que la boîte de contrôle «joue un «rôle de commutation» et ne remplit aucune autre fonction». Il serait plus exact de dire que les capteurs et la boîte de contrôle combinent leurs effets pour établir un réseau d'impulsions électriques extrêmement rapides de durée variable. C'est une des fonctions. La boîte a pour autre fonction d'amplifier ce courant intermittent jusqu'à ce qu'il ait la puissance nécessaire pour activer le solénoïde dans l'injecteur de carburant et ouvrir le pointeau. Ce dispositif se différencie d'un commutateur au sens

and breaking of the current carried to the solenoid is done at an almost incredible speed. In my opinion this puts the device in an entirely different category from a switch.

I find it impossible to believe that an ordinary person whether engaged in the automobile industry or not would classify a device described by its producers as a control unit, of such complexity, which operates at such a speed and is designed to produce such remarkable results, as a switch. Since Parliament intended the word "switch" to be understood in its ordinary sense, it was an error in law for the Tariff Board to apply it to the control unit in question.

I would allow the appeal.

généralement admis de ce mot du fait qu'il fait ou brise le contact permettant le passage du courant jusqu'au solénoïde à une vitesse vertigineuse. A mon avis, cet aspect du dispositif le range dans une catégorie tout à fait différente de celle des commutateurs.

Il me semble impossible de croire qu'une personne ordinaire, qu'elle soit dans l'industrie automobile ou non, classe comme étant un commutateur un dispositif si compliqué, décrit par le fabricant comme étant une boîte de contrôle, fonctionnant à une telle vitesse et visant des résultats si remarquables. Étant donné que le législateur a voulu donner au mot «commutateur» son sens ordinaire, la Commission du tarif a commis une erreur de droit en l'applicant à la boîte de contrôle en question.

J'accueillerais l'appel.