

conducteur effectue les manœuvres suivantes :

1° Il déverrouille le pavillon 2 en dégageant le crochet 42 de la gâche 41, de sorte que le circuit du relais déjà coupé entre les fils 64 et 65, se trouve en outre coupé entre le fil 48 et la masse;

2° Il tourne le commutateur 53 dans le sens de la flèche, correspondant à l'escamotage du pavillon.

De ce fait, les plots 62, 63 se trouvent reliés électriquement par le secteur 55, mais le relais 69 reste au repos, le circuit étant coupé en 41, 42. D'autre part, les plots 57, 58 sont reliés par le secteur 54, ce qui ferme le circuit :

Masse, fil 68, batterie 67, fil 66, contacts 73, 72, fil 59, secteur 54, inverseur, fil 51, enroulement e du moteur (correspondant au sens de rotation pour l'escamotage du pavillon), masse.

Le moteur tourne et produit l'escamotage du pavillon, comme décrit ci-dessus. Un peu avant la fin de l'escamotage, l'inverseur 52 passe de la position indiquée en trait plein à la position indiquée en pointillé, ce qui coupe l'arrivée du courant. De plus, le moteur, bien qu'entraîné par la vitesse acquise, s'arrête, grâce à la résistance élastique du ressort 35 (fig. 1).

Si le conducteur omet de déverrouiller le pavillon avant de tourner le commutateur 53, cette dernière manœuvre provoque la fermeture du circuit suivant :

Masse, fil 68, batterie 67, fil 66, fil 65, secteur 55, fil 64, relais 69, fil 48, verrou 41-42, masse.

Le relais 69 attire son armature et coupe le circuit du moteur en 72-73, rendant impossible la mise en route du moteur. De plus, la lampe-témoin 61 s'allume, avertissant le conducteur de sa fausse manœuvre.

D'autre part, si le conducteur, ayant préalablement déverrouillé le pavillon, tourne par erreur le commutateur 53 dans le sens du capotage (sens inverse de la flèche) le circuit du moteur se ferme entre les fils 59 et 50, mais reste coupé par l'inverseur, qui occupe la position indiquée en trait plein.

Pour recapoter la caisse, le conducteur fait tourner le commutateur 53 en sens inverse de la flèche, ce qui ferme le circuit du

moteur entre les fils 50 et 59. A fin de course, l'inverseur revient dans la position indiquée en trait plein, ce qui ouvre le circuit du moteur. Le conducteur replace le commutateur 53 dans sa position neutre et verrouille le pavillon sur le pare-brise. S'il avait omis d'exécuter la première de ces deux manœuvres, l'allumage de la lampe-témoin 61 l'en avertirait.

On voit d'après ce qui précède que le dispositif ci-dessus décrit présente de nombreux avantages.

Alors que dans les dispositifs connus, l'ouverture du spider, le déplacement du pavillon et la fermeture du spider, se font successivement, dans le dispositif suivant la présente invention, un mécanisme simple permet d'exécuter ces mouvements simultanément, ce qui réduit sensiblement le temps de la manœuvre puisqu'il n'y a qu'un seul démarrage et un seul arrêt.

Les déplacements du dessus du spider et du pavillon étant assurés par une liaison cinématique simple, les positions relatives du spider et du pavillon sont à chaque instant de la manœuvre bien déterminées.

L'ouverture ou la fermeture sont obtenues avec un seul moteur électrique, simplement en inversant le sens de marche de ce moteur. Le conducteur commande une manœuvre complète par un seul déplacement de la manette du commutateur électrique.

Les organes moteurs sont disposés symétriquement, presque tous au voisinage des passages des roues, afin de laisser le centre du spider disponible pour l'emplacement des bagages.

D'autre part, le montage décrit ci-dessus de la bielle 24 assure à celle-ci une longueur bien déterminée lorsqu'elle doit transmettre un effort de traction. Au contraire, elle peut se raccourcir de 5 à 6 mm. lorsqu'elle travaille à la compression et lorsque l'effort dépasse une limite que l'on peut déterminer à l'avance. Cette limite, qui dépend de la flexion qu'il faut donner au ressort pour le mettre en place, peut varier entre 25 et 50 kg.

L'utilisation de cette bielle élastique donne les avantages suivants :

1° Pendant la montée ou la descente du