

## Title (en)

Device for lowering the rear part of a road vehicle until it reaches ground level.

## Title (de)

Vorrichtung zur Senkung der Fahrzeugrückseite bis zum Boden.

## Title (fr)

Dispositif permettant d'abaisser l'arrière d'un véhicule routier pour l'amener au niveau du sol.

## Publication

**EP 0319436 A1 19890607 (FR)**

## Application

**EP 88420398 A 19881129**

## Priority

FR 8716927 A 19871130

## Abstract (en)

[origin: JPH01195108A] PURPOSE: To facilitate getting on/off of a disabled person in a cargo carrying van or the like provided with front wheel drive and blade suspension devices by providing vertical beams standing at both ends of a rear axle, providing a car body pushing-down means comprising a cylinder and an arm mechanism, and lowering a rear part of a car body. CONSTITUTION: For lowering a rear part of a vehicle, a rod 13 of a cylinder 14 is retracted to release a lock pin 22. An arm 7 is thus rotated counterclockwise by weight of a car body, and a roller 18 of an arm 8 is applied to a frame 19. Next, the rod 13 of the cylinder 14 is elongated, the arms 7, 8 are turned to compress suspension devices while lowering the car body, and the rear part of the car body is grounded. The cylinder 14 is locked by a check valve. For restoration of the car body, these are operated in inverse orders. By thus lowering the rear part of the car body, getting on/off of a disabled person can be facilitated.

## Abstract (fr)

Ce dispositif comprend, à chaque extrémité de l'essieu arrière (2), une poutre (4) sensiblement verticale, dont l'extrémité inférieure est fixée sur l'essieu, et dans laquelle est monté, avec interposition d'un palier, un arbre (6) traversant la poutre, orienté parallèlement à l'essieu, à l'extrémité extérieure duquel est fixé un premier bras (7) sur lequel est monté l'ensemble fusée et moyeu d'une roue et, à l'extrémité intérieure duquel est fixé un second bras (8) équipé de moyens de verrouillage (20) en position route, de moyens d'appui (18) sur le châssis (19) en position abaissée de l'arrière du véhicule et sur lequel est articulée l'extrémité de la tige (13) d'un vérin (14) dont le corps est articulé à proximité de l'extrémité haute de la poutre (4), l'arbre (6) portant les deux bras et l'axe (12) d'articulation du vérin (14) sur le deuxième bras (8) étant décalés longitudinalement par rapport à l'axe (1 7) de la roue. Application à l'équipement de véhicules à traction avant et à essieu arrière rigide à suspension à lames.

## IPC 1-7

**A61G 3/00; B60P 1/18**

## IPC 8 full level

**B60G 17/00** (2006.01); **A61G 3/00** (2006.01); **A61G 3/06** (2006.01); **B60G 1/00** (2006.01); **B60P 1/18** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**A61G 3/065** (2013.01 - EP US)

## Citation (search report)

- FR 2597801 A1 19871030 - SOMAC MONTAGE AUTO CAMIONS SAR [FR]
- FR 2297152 A1 19760806 - LEBIHAN JOSEPH [FR]
- GB 817819 A 19590806 - IBBETT ENGINEERING COMPANY LTD
- US 4595210 A 19860617 - GROEING ROBERT E [US]
- US 3340791 A 19670912 - MENCACCI SAMUEL A, et al
- GB 1092970 A 19671129 - BUCHER GUYER AG MASCH

## Cited by

FR3036337A1; WO03059662A1

## Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES GB GR IT LI LU NL SE

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0319436 A1 19890607; EP 0319436 B1 19920115**; AT E71509 T1 19920215; DE 3867819 D1 19920227; ES 2029066 T3 19920716; FR 2623755 A1 19890602; FR 2623755 B1 19900504; JP H01195108 A 19890807; JP H06104406 B2 19941221; US 4886290 A 19891212

## DOCDB simple family (application)

**EP 88420398 A 19881129**; AT 88420398 T 19881129; DE 3867819 T 19881129; ES 88420398 T 19881129; FR 8716927 A 19871130; JP 30113688 A 19881130; US 27810888 A 19881130