

Title (en)
BRAKE NOISE REDUCTION SYSTEM.

Title (de)
VORRICHTUNG ZUR VERRINGERUNG DES LÄRMES VON BREMSSEN.

Title (fr)
SYSTEME DE REDUCTION DE BRUIT DES FREINS.

Publication
EP 0265515 A1 19880504 (EN)

Application
EP 87903570 A 19870504

Priority
US 85947286 A 19860505

Abstract (en)
[origin: WO8706985A1] A brake noise reduction system (84) which is particularly adapted for use with the hydrostatic transmissions of vehicles such as skid-steer loaders, includes a fixed caliper assembly (86) and multiple brake disc assemblies (66) that are individually connected to the transmissions. The caliper assembly (86) includes a bore (96) guiding the brake pucks (98) into selective engagement with the brake disc assemblies (66) responsive to a resilient cam actuation. Each brake disc assembly (66) includes a resilient damper ring (152) secured between a retainer plate (154) and a disc plate (150) to reduce rattling of the assembly and help to reduce overall noise of the hydrostatic transmission. The brake pucks (98) are actuated by a manual lever (132) connected to a rotatable cam (12) associated with an axial plunger (12). The cam (112) is rotatable about an axis parallel to the bore (96) in the caliper assembly (86) containing the brake pucks (98) and plunger (120) to provide a wider range of motion in a more compact space.

Abstract (fr)
Un système de réduction de bruit des freins (84) qui convient en particulier à une utilisation dans les transmissions hydrostatiques de véhicules, comme par exemple des chargeurs à direction par dérapage, comporte un ensemble (86) à étrier fixe et des ensembles à disque de freins multiples (66) reliés individuellement aux transmissions. L'ensemble à étrier (86) comporte un alésage (96) qui guide les éléments de pression (98) pour prendre contact de manière sélective avec les ensembles de disque de frein (66) en réponse à l'activation élastique d'une came. Chaque ensemble de disque de frein (66) comporte un anneau élastique d'atténuation (52) serré entre une plaque de retenue (154) et une plaque à disque (150) afin de réduire le claquement dû à l'ensemble et pour contribuer à la réduction du bruit d'ensemble de la transmission hydrostatique. Les éléments de pression des freins (98) sont actionnés par un levier manuel (132) relié à une came rotative (112) associée à un plongeur axial (12). La came (112) peut tourner autour d'un axe parallèle à l'alésage (96) dans l'ensemble à étrier (86), qui contient les éléments de pression des freins (98) et le plongeur (120) afin de permettre une plus grande liberté de mouvement dans un espace plus restreint.

IPC 1-7
F16D 55/08

IPC 8 full level
F16D 55/38 (2006.01); **F16D 65/00** (2006.01); **F16D 65/12** (2006.01); **F16D 55/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F16D 55/38 (2013.01); **F16D 65/0006** (2013.01); **F16D 65/12** (2013.01); **F16D 2065/1388** (2013.01); **F16D 2065/1392** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 8706985A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 8706985 A1 19871119; EP 0265515 A1 19880504

DOCDB simple family (application)
US 8701042 W 19870504; EP 87903570 A 19870504