



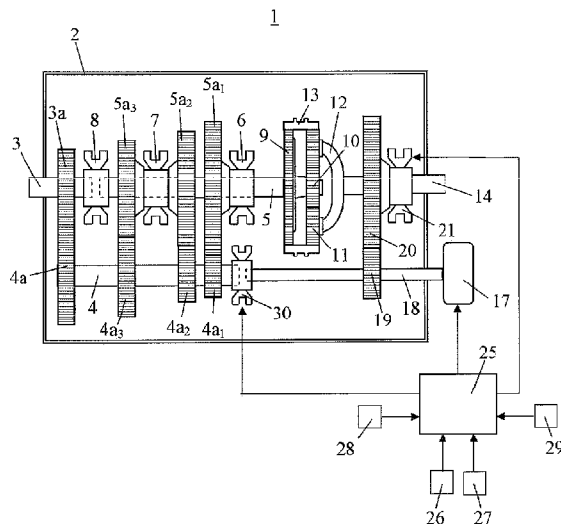
(12) Patentskrift

(10) SE 537 659 C2

(21) Patentansökningsnummer:	1150514-6	(51) Int.Cl.:	
(45) Patent meddelat:	2015-09-22	B60T 1/06	(2006.01)
(41) Ansökan allmänt tillgänglig:	2012-12-02	B60T 1/087	(2006.01)
(22) Ingivningsdag:	2011-06-01	B60T 10/02	(2006.01)
(24) Löpdag:	2011-06-01	B60T 13/58	(2006.01)
(30) Prioritetsuppgifter:	---	F16D 57/04	(2006.01)

- (73) Patenthavare: Scania CV AB, , 151 87 Södertälje SE
 (72) Uppfinnare: Johan NORDKVIST, Enhörna SE
 (74) Ombud: BJERKÉNS PATENTBYRÅ KB, Östermalmsgatan 58, 114 50, Stockholm SE
 (54) Benämning: Bromsanordning i ett fordon
 (56) Anförda publikationer: DE 19751776 A1 · US 3631949 A · DE 2536805 A1 · DE 102010005711 A1
 (57) Sammandrag:

Föreliggande uppfinning avser en bromsanordning i ett fordon (1) som innefattar en drivlina med en växellåda (2), en ingående axel (3) till växellådan och en utgående axel (14) från växellådan. Bromsanordningen innefattar en retarder (17), en första förbindningsmekanism (18-21) med vilken retardern (17) är förbindbar med växellådans utgående axel (14), en andra förbindningsmekanism (18-24, 30) med vilken retardern (17) är förbindbar med en komponent (4, 15) i växellådan vilken är direkt eller indirekt rörligt förbunden med växellådans ingående axeln (3) och växellådans utgående axel. Nämnade komponent (4, 15) har ett högre varvtal än växellådans utgående axels (13) varvtal vid tillfällena då åtminstone en lägsta växel är ilagd i växellådan (2).



Patentkrav

1. Bromsanordning i ett fordon (1) som innefattar en drivlina med en växellåda (2), en ingående axel (3) till växellådan och en utgående axel (14) från växellådan, varvid
5 bromsanordningen innefattar en retarder (17), en första förbindningsmekanism (18-21) med vilken retardern (17) är förbindbar med växellådans utgående axel (14), en andra förbindningsmekanism (18-24, 30) med vilken retardern (17) är förbindbar med en komponent (4, 15) i växellådan vilken är direkt eller indirekt rörligt förbunden med växellådans ingående axel (3) och växellådans utgående axel, varvid nämnda kompo-
10 nent (4, 15) har ett högre varvtal än växellådans utgående axels (13) varvtal vid tillfäl- len då åtminstone en lägsta växel är ilagd i växellådan (2), kännetecknad av att retar- dern (17) innefattar en roterbar komponent som antingen är förbunden med växellå- dars utgående axel (14) via den första förbindningsmekanismen (18-21) eller med nämnda komponent (4, 15) som är förbunden med växellådans ingående axel (3) via
15 den andra förbindningsmekanismen (18-24) då retardern är aktiverad.
2. Bromsanordning enligt krav 1, kännetecknad av att växellådan (2) innefattar ett kraftuttag och att nämnda komponent är en roterbar axel (15) hos kraftuttaget.
- 20 3. Bromsanordning enligt krav 1, kännetecknad av att nämnda komponent är en sido- axel (4) i växellådan.
4. Bromsanordning enligt något av föregående krav, kännetecknad av att den andra förbindningsmekanism innefattar en synkroniseringskoppling (24, 30) med vilka retar-
25 dern (17) är förbindbar med nämnda komponent (4, 15) i växellådan.
5. Bromsanordning enligt något av föregående krav, kännetecknad av att bromsanord- ningen innefattar en styrenhet (25) som är anpassad att mottaga information (26) då retardern (19) ska aktiveras och information (27, 28, 29) för att avgöra om retardern
30 (17) ska förbindas med växellådans utgående axel (14) eller med nämnda komponent (4, 15) i växellådan.
6. Bromsanordning enligt krav 5, kännetecknad av att styrenheten (25) är anpassad att mottaga information (29, 30) avseende en parameter som är relaterad till den utgående
35 axelns varvtal (14) och att med hjälp av denna information avgöra om retardern (17)

ska förbindas med växellådans utgående axel (14) eller med nämnda komponent (4, 15) i växellådan.

5 7. Bromsanordning enligt krav 5 eller 6, kännetecknad av att styrenheten (25) är anpassad att mottaga information (28) avseende ilagd växel i växellådan och att med hjälp av denna information avgöra om retardern (19) ska förbindas med växellådans utgående axel (14) eller med nämnda komponent (4, 15) i växellådan.

10 8. Bromsanordning enligt något av föregående krav, kännetecknad av att växellådan (1) innefattar en rangeväxel (9-13) som är anpassad att ge ilagd växel i växellådan (1) en hög utväxling eller en låg utväxling.

15 9. Bromsanordning enligt något av föregående krav, kännetecknad av att växellådans ingående axel (3) och växellådans utgående axel (14) har en sträckning i fordonets längdriktning.

10. Bromsanordning enligt något av föregående krav, kännetecknad av att retardern (19) är en hydraulisk retarder eller en elektrisk retarder.