

Patentkrav

1. Ventilarrangemang i en avgasledning (2) som leder ut avgaser från en förbränningsmotor (1) i ett fordon, varvid avgasledningen innefattar en anordning (4) för rening av avgaserna i avgasledningen (2), en bypassledning (14) med en kylanordning (15) som är anordnad i en position uppströms anordningen (4) för rening av avgaserna (4) med avseende på avgasernas avsedda flödesriktning i avgasledningen (2), varvid ventilarrangemanget innefattar ett första ventilorgan (21) som är rörligt anordnat från en initial position till en aktiv position i vilken det leder avgaser från avgasledningen (2) till bypassledningen (14) så att avgaserna kyla i kylanordningen (15) innan de når anordningen för avgasrening (4) och ett andra ventilorgan (22) som är rörligt anordnat från en initial position till en aktiv position i vilken det blockerar avgasflödet i avgasledningen (2) så att fordonet avgasbromsar, kännetecknat av att ventilarrangemanget innefattar en aktuator (24), en kopplingsanordning (23) som är ställbar i ett första läge i vilket den kopplar samman aktuatoren (24) med det första ventilorganet (21) så att det är möjligt att ställa det första ventilorganet (21) i en önskad position med hjälp av aktuatoren (24) och i ett andra läge i vilket den kopplar samman aktuatoren (24) med det andra ventilorganet (22) så att det är möjligt att ställa det andra ventilorganet (22) i en önskad position med hjälp av aktuatoren (24) och en styrenhet (17) som är anpassad att ställa kopplingsanordningen (23) i en av nämnda två lägen då den mottar information som indikerar att en av nämnda ventilorganen (21, 22) ska ställas i en aktiv position och att aktivera aktuatoren så att den ställer detta ventilorgan (21, 22) i den aktiva positionen.
2. Arrangemang enligt krav 1, kännetecknat av att anordningen för avgasrening utgörs av en SCR-katalysator (4) för katalytisk rening av avgaserna.
3. Arrangemang enligt krav 1 eller 2, kännetecknat av att det första ventilorganet (21) och det andra ventilorganet (22) är anordnade i ett gemensamt ventilhus (20).
4. Arrangemang enligt krav 2, kännetecknat av att styrenheten (17) är anpassad att mottaga information från en sensor (18) som avkänner en parameter som är relaterad till den temperatur som råder i SCR-katalysatorn (4) och om denna temperatur överstiger ett gränsvärde ställa kopplingsanordningen (23) i det första läget och aktivera aktuatoren (24) så att den ställer det första ventilorganet (21) i en aktiv position.

5. Arrangemang enligt något av föregående krav, kännetecknat av att styrenheten (17) är anpassad att mottaga information som indikerar om fordonet ska avgasbromsas och då det är fallet ställa kopplingsanordningen (23) i det andra läget och aktivera aktuatoren (24) så att den ställer det andra ventilorganet (22) i en aktiv position.

5

6. Arrangemang enligt något av föregående krav, kännetecknat av att åtminstone ett av ventilorgan (21, 22) är ett spjäll som är vridbart anordnat mellan en initial position och en aktiv position av aktuatoren (24).

10 7. Arrangemang enligt krav 6, kännetecknat av att båda ventilorganen (21, 22) är vridbara spjäll och att det första ventilorganet (21) är anordnat i bypassledningen (14) och att det andra ventilorganet (22) är anordnat i avgasledningen (2) i en del av avgasledningen (2) som är belägen mellan en inloppsöppning (14a) en utloppsöppning (14b) hos bypassledningen (14).

15

8. Arrangemang enligt krav 6 eller 7, kännetecknat av att spjällen (21, 22) är anordnade så att de är vridbara runt en gemensam vridaxel.

20 9. Arrangemang enligt krav 8, kännetecknat av att båda spjällen (21, 22) är förbundna med kopplingsanordningen (23) med en respektive vridbar axel (21a, 22a), varvid den ena axeln (22a) är anordnad inuti den andra axeln (21a).

25 10. Arrangemang enligt något av de föregående krav, kännetecknat av att kopplingsanordningen (23) är, i det första läget, anpassad att koppla samman aktuatoren (24) med både det andra ventilorganet (21) och det första ventilorganet (21) så att aktuatoren (24) för de båda ventilorgan 21, 22) samtidigt till en aktiv position.

30 11. Arrangemang enligt något av de föregående krav, kännetecknat av att kopplingsanordningen (23) är, i det andra läget, anpassad att koppla samman aktuatoren (24) med det andra ventilorganet (21) samtidigt som den frikopplar aktuatoren (24) från det första ventilorganet (21) så att aktuatoren (24) för det andra ventilorganet (22) till en aktiv position samtidigt som det första ventilorganet (21) är kvar i sin initiala position.

35