

PATENTKRAV

1. Metod för styrning av pumparbete hos en motor (10) för att sänka ett varvtal ω hos motorn (10), varvid ett insugningsrör (2) respektive ett avgasrör (22) är kopplat till
5 motorn (10), **kännetecknad av** att pumparbetet hos motorn (10) ökas eller minskas genom reglering av ett gastryck i insugningsröret (2).
2. Metod enligt patentkrav 1, varvid pumparbetet:
- ökas genom en sänkning av gastrycket i insugningsröret (2); och
10 - minskas genom en ökning av gastrycket i insugningsröret (2).
3. Metod enligt patentkrav 2, varvid motorn (10) vidare är kopplad till en växellåda (20); och pumparbetet
- ökas vid en uppväxling.
15
4. Metod enligt patentkrav 2 eller 3, varvid inget bränsle tillförs motorn (10) vid en ökning av pumparbetet.
5. Metod enligt något av patentkrav 2-4, varvid gastrycket i insugningsröret (2)
20 regleras medelst ett spjäll (1) inrättat att inta ett flertal olika lägen i insugningsröret (2).
6. Metod enligt patentkrav 5, varvid spjället (1) är inrättat att inta ett flertal lägen mellan ett första ändläge och ett andra ändläge, varvid det första ändläget är ett helt öppet läge vid vilket ett maximalt gastryck erhålles i insugningsröret (2), och det andra ändläget är ett
25 helt stängt läge vid vilket ett minimalt gastryck erhålles i insugningsröret (2); och
- spjället (1) bringas att inta ett första läge vid det andra ändläget under uppväxlingen.
7. Metod enligt patentkrav 6, varvid gastrycket i insugningsröret (2), när spjället (1) intar det första läget, är mellan 10 – 80 % av gastrycket då spjället (1) intar det första
30 ändläget.

8. Metod enligt patentkrav 7, varvid gastrycket i insugningsröret (2), när spjället (1) intar det första läget, är mellan 20 – 70 % av gastrycket då spjället (1) intar det första ändläget.
- 5 9. Metod enligt något av föregående patentkrav, varvid pumparbetet vidare
- ökas eller minskas genom reglering av ett gastryck i avgasröret (22) medelst ett spjäll (11), såsom ett avgasspjäll, eller en VGT.
- 10 10. Metod enligt patentkrav 9, varvid pumparbetet
- ökas genom en ökning av gastrycket i avgasröret (22).
- 15 11. Datorprogram innefattande programkod, vilket när nämnda programkod exekveras i en dator åstadkommer att nämnda dator utför metoden enligt något av patentkrav 1-10.
12. Datorprogramprodukt innefattande ett datorläsbart medium och ett datorprogram enligt patentkrav 11, varvid nämnda datorprogram är innefattat i nämnda datorläsbara medium.
- 20 13. Anordning för styrning av ett pumparbete hos en motor (10) för att sänka ett varvtal ω hos motorn (10), varvid ett insugningsrör (2) respektive ett avgasrör (22) är kopplat till motorn (10), **kännetecknad av** att anordningen innefattar minst ett första organ med vilket ett gastryck i insugningsröret (2) är anordnat att regleras så att pumparbetet hos motorn (10) ökar eller minskar.
- 25 14. Anordning enligt patentkrav 13, varvid det första organet är inrättat att öka pumparbetet genom att sänka gastrycket i insugningsröret (2).
- 30 15. Anordning enligt patentkrav 13 eller 14, varvid det första organet är ett trottelspjäll (1) inrättat att inta ett flertal olika lägen i insugningsröret (2) varigenom gastrycket i insugningsröret (2) regleras.

16. Anordning enligt patentkrav 15, varvid motorn (10) vidare är kopplad till en växellåda (20), och

- anordningen är inrättad att sänka gastrycket i insugningsröret (2) vid en uppväxling.

5 17. Anordning enligt patentkrav 16, varvid trottelspjället (1) är inrättat att inta ett flertal lägen mellan ett första ändläge och ett andra ändläge, varvid det första ändläget är ett helt öppet läge vid vilket ett maximalt gastryck erhålles i insugningsröret (2), och det andra ändläget är ett helt stängt läge vid vilket ett minimalt gastryck erhålles i insugningsröret (2); och

10 - spjället (1) är inrättat att inta ett första läge vid det andra ändläget under uppväxlingen.

18. Anordning enligt patentkrav 17, varvid gastrycket i insugningsröret (2), när spjället (1) intar det första läget, är mellan 10 – 80 % av gastrycket då spjället (1) intar det första ändläget.

15 19. Anordning enligt patentkrav 18, varvid gastrycket i insugningsröret (2), när spjället (1) intar det första läget, är mellan 20 – 70 % av gastrycket då spjället (1) intar det första ändläget.

20 20. Anordning enligt patentkrav 16, varvid växellådan (20) är en automatiskt styrd växellåda.

25 21. Anordning enligt något av patentkrav 13-20, varvid motorn (10) är en förbränningsmotor såsom en kolvmotor; exempelvis en dieselmotor, gasmotor, etanolmotor eller bensinmotor.

22. Anordning enligt något av patentkrav 13-21, vidare innefattande minst ett andra organ med vilket ett gastryck i avgasröret (22) är anordnat att regleras så att pumparbetet ökar eller minskar.

30 23. Anordning enligt patentkrav 22, varvid pumparbetet ökas genom en ökning av gastrycket i avgasröret (22) medelst ett avgasspjäll (11), såsom ett avgasspjäll, eller en VGT.

24. Motorfordon, såsom personbil, lastbil eller buss, innefattande minst en anordning enligt något av patentkrav 13-23.