Søk

Patent detaljer i sak

Patentstyret

## Nøkkelinformasjon

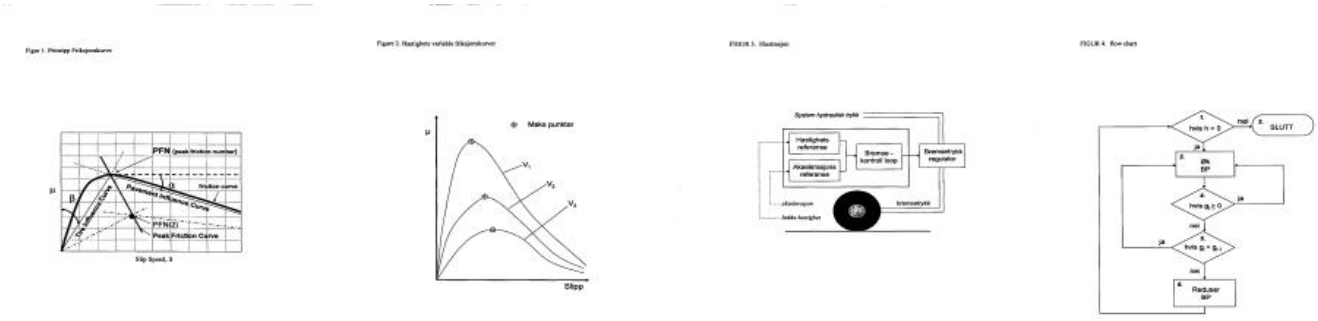
| | |
|---|---|
| *Saken / databasen er sist oppdatert* | *2024.03.23 12:57:00* |
| Tittel | **Kontrollerfunksjoner for brems basert på en styring etter variasjoner i akselerasjonsverdier i hjulets horisontale plan** |
| Status<br>Hovedstatus<br>Detaljstatus | I kraft<br>2006.02.06 Meddelt<br>2006.01.30 Patent meddelt (B1)<br>(sjekk også detaljer i saken) |
| Patentnummer | 320851 |
| Søknadsnummer | 20041541 |
| Levert | 2004.04.15 |
| Prioritet | Ingen |
| Sakstype | Nasjonal |
| Løpedag | 2004.04.15 |
| Utløpsdato | 2024.04.15 |
| Allment tilgjengelig | 2005.10.17 |
| Meddelt | 2006.02.06 |
| Søker | Oddvard Johnsen (NO) |
| Innehaver | Oddvard JOHNSEN (NO) |
| Oppfinner | Oddvard Johnsen (NO) |
| Patentfamilie | Se i Espacenet |

## Sammendrag og figur

Patent Translation picture

En bremsekonttoller funksjon for optimal nedbremsing av et hjul tilhørende et fartøy som et fly, hvor bremsetrykk sfyres og reguleres ut fra fartøyets akselerasjon og forandringen av akselerasjon over tid i horisontalplanet. På den måten kan man bestemme kulminasjon og vendepunkt for akselerasjonen, hvor disse punktene angir maksimum bremseevne til enhver tid. Ved at man i sann tid her registter akselerasjon og bakke hastighet som referanse og knytter dette opp mot øking og reduksjon av bremstrykket til bremsen, vil man oppnå et bremsetrykk som fullstendig reflekter de totale krefler som påvirker et fartEiy eller et fly i forhold til underlaget.

Se forsidefigur og sammendrag i Espacenet



## Beskrivelse og krav

B1

### Beskrivelse

#### PATENTBESKRIVELSE

En bremse kontroll loop for optimal nedbremsing av et kjøretøy/fartøy eller fly i forhold til et hvert gitt underlag.

Oppfinnelsen har sitt primære anvendelses område på luftfartøy / fly som er avhengig av å komme til en rask stopp på en definert lengde etter landing eller et fly som må gjennomføre en "accelerate stop", sertifisert høysete bakkehastighet før stopp ved avgang. Det siste er en situasjon hvor flygeren må avbryte avgang i høy hastighet før fly har rukket å gå i luften, bli "airborne". Utforkjøring på bakken med fly viser store statistikk utslag. Ca 30 % av verdens flyulykker dreier seg om utforkjørsel enten ved avgang eller landing, og hvor årsaken kan være direkte eller indirekte knyttet til bremsenes funksjon i forhold til underlaget.

Dagens bremsesystemer for fly, herunder kalt anti-skid bremse logikk, overser en rekke forhold rundt både friksjonslover og fysiske naturlover, dette sett i forhold til en utbredt operasjon over varierende klimasoner i hele verden. Dette gjør innledningsvis godt utviklede bremser mindre effektive når de måtte trengs mest, når det er glattere enn på tørr baneoverflate.

Oppfinnelsen bygger på kunnskap om friksjonsadferd mellom et rullende hjul og underlag. Figur 1, "Prinsipp Friksjonskurve", illustrerer denne dagens aksepterte definisjoner knyttet til måling av friksjon på baner. Basis for friksjonskurven viser et økende bremsepådrag ved en konstant hastighet av måleapparat som fører målehjul. Påtegnet er det en rekke betegnelser. Disse er:

### Krav

1. Et bremsekontrollersystem for et hjul tilhørende et fartøy i fart karakterisert ved:(a) en registrator for longitudinal akselerasjon;(b) registrering av bremsetrykk til hjulbrems;(c) en beregningsfunksjon som kontinuerlig sammenligner forandringer i akselerasjon og sender signaler til en regulator for bremsetrykket; og(d) en regulator til å øke eller redusere bremsetrykket til hjulbrems.2. En metode for styring av bremsekontroller for et hjul tilhørende et fartøy i fart som endrer bremsetrykket i henhold til forandringen i longitudinal akselerasjon over tid karakterisert ved:(a) trykk til hjulbrems initieres og økes jevnt;(b) longitudinal akselerasjon sammenlignes fra et tidsvindu til neste;(c) når akselerasjonens negative verdi fra et tidsvindu til neste tidsvindu øker, økes bremsetrykket;(d) når akselerasjonens negative verdi i et tidsvindu minsker i forhold til forrige tids vindu reduseres bremsetrykket; deretter(e) funksjonene i "b", "c" og "d" repeteres kontinuerlig helt til fartøyet har stoppet.3. En metode som beskrevet i krav 2, karakterisert ved at akselerasjonen som benyttes beregnes som en vektor lik hypotenusen i en rettvinklet trekant hvor longitudinal og lateral akselerasjon henholdsvis er kateter.4. System og metode i henhold til krav 1-2 karakterisert ved at fartøyet er et fly.5. System og metode i henhold til krav 1-2 karakterisert ved en automatisk brems.6. System og metode i henhold til krav 1-2 karakterisert ved en manuell brems.

Hva betyr A1, B, B1, C osv?

## Klasser

IPC-klasse

**G05D 13/02**

**B64C 25/42**

## Søker(e)

Oddvard Johnsen
Auvi Terrasse 6C
3400 LIER
NO

## Innehaver(e)

Oddvard JOHNSEN
Hegsbroveien 60A
3403 LIER
NO **(** LIER *kommune,* BUSKERUD *fylke* **)**

Historikk

## Oppfinner(e)

Oddvard Johnsen
Auvi Terrasse 6C
3400 LIER
NO

## Anførte dokumenter

D1: U1 2003/0025035 A1 ()

## Sakshistorikk

### Statushistorie

| Hovedstatus | Beslutningsdato, detaljstatus |
|---|---|
| 2006.02.06 Meddelt | 2006.01.30 Patent meddelt (B1) |
| 2005.12.28 Under behandling | 2005.12.28 Godkjent til meddelelse |
| 2004.04.15 Under behandling | 2004.04.15 Mottatt |

### Korrespondanse

| Dato | Type korrespondanse | Journal beskrivelse |
|---|---|---|
| 2023.02.28 | Utgående | PT Varsel om betaling av årsavgift for år 4 + (3352) (PT20041541) |
| 2022.03.09 | Innkommende | Korrespondanse (Hovedbrev inn) |
| 2022.02.28 | Utgående | PT Varsel om betaling av årsavgift for år 4 + (3352) (PT20041541) |
| 2021.03.02 | Utgående | PT Varsel om betaling av årsavgift for år 4 + (3352) (PT20041541) |
| 2020.03.03 | Utgående | PT Varsel om betaling av årsavgift for år 4 + (3352) (PT20041541) |
| 2019.03.08 | Utgående | PT Varsel om betaling av årsavgift for år 4 + (3352) (PT20041541) |
| 2018.03.06 | Utgående | PT Batch Varsel om betaling av årsavgift for år 4 + (3352) |
| 2016.02.02 | Utgående | PT Batch Varsel om betaling av årsavgift for år 4 + (3352) |
| 2015.02.02 | Utgående | PT Batch Varsel om betaling av årsavgift for år 4 + (3352) |
| 2011.05.04 | Utgående | Generelt Brev Patent (2011.05.04) |
| 2010.05.31 | Utgående | Generelt Brev Patent (2010.05.31) |
| 2009.07.27 | Utgående | Grace period has started (Patent) (2009.07.27) |

| | | |
|---|---|---|
| 2006.05.12 | Utgående | Generelt Brev Patent (2006.05.12) |
| 2006.02.23 | Utgående | Patent - Reminder of first annual fee (2006.02.23) |
| 2006.02.08 | Utgående | PT RegistreringsBrev (2006.02.08) |
| 2006.01.30 | Utgående | Patent Specifications (2006.01.30) |
| 2005.10.18 | Utgående | PT Medelelse om patent (2005.10.18) |
| 2005.03.03 | Innkommende | Korrespondanse (hoved dok) |
| 2005.01.04 | Utgående | PT Realitet_patent (2005.01.04) |
| 2004.12.09 | Innkommende | Korrespondanse (hoved dok) |
| 2004.11.01 | Innkommende | Korrespondanse (hoved dok) |
| 2004.10.26 | Utgående | PT Realitet_patent (2004.10.26) |
| 2004.04.15 | Innkommende | Søknadsskjema PT (PT Form) |

Informasjon om ikke tilgjengelige dokumenter

## Betaling

Til betaling:

Betalingshistorikk:

| Beskrivelse / Fakturanummer | Betalingsdato | Beløp | Betaler | Status |
|---|---|---|---|---|
| Årsavgift 20. avg.år. | 2023.04.28 | 6500 | AERO LOGICS AS | Betalt og godkjent |
| Årsavgift 19. avg.år. | 2022.04.29 | 6200 | KONGSBERG AERONAUTICAL INFORMATION SERVICES AS | Betalt og godkjent |
| Årsavgift 18. avg.år. | 2021.04.30 | 5800 | KONGSBERG AERONAUTICAL INFORMATION SERVICES AS | Betalt og godkjent |
| Årsavgift 17. avg.år. | 2020.04.30 | 5500 | KONGSBERG AERONAUTICAL INFORMATION SERVICES AS | Betalt og godkjent |
| Årsavgift 16. avg.år. | 2019.04.30 | 5200 | Kongsberg Aeronautical Information Services AS | Betalt og godkjent |
| Årsavgift 15. avg.år. | 2018.07.31 | 4850 | Kongsberg Aeronautical Information Services AS | Betalt og godkjent |
| Forsinkelsesavgift patent | 2018.07.31 | 700 | Kongsberg Aeronautical Information Services AS | Betalt og godkjent |
| Forsinkelsesavgift patent | 2017.05.16 | 700 | Kongsberg Aeronautical Information Services AS | Betalt og godkjent |
| Årsavgift 14. avg.år. | 2017.05.16 | 4500 | Kongsberg Aeronautical Information Services AS | Betalt og godkjent |
| Årsavgift 13. avg.år. | 2016.05.02 | 4200 | Kongsberg Aeronautical Information Services AS | Betalt og godkjent |
| Årsavgift 12. avg.år. | 2015.05.12 | 770 | Kongsberg Aeronautical Information Services AS | Betalt og godkjent |
| Årsavgift 12. avg.år. | 2015.05.04 | 3850 | Kongsberg Aeronautical Information Services AS | Betalt og godkjent |
| Årsavgift 11. avg.år. | 2014.04.30 | 3500 | Kongsberg Aeronautical Information Services AS | Betalt og godkjent |
| Årsavgift 10. avg.år. | 2013.04.17 | 2900 | Kongsberg Aeronautical Information Services AS | Betalt og godkjent |
| Årsavgift 9. avg.år. | 2012.04.20 | 2600 | Kongsberg Aeronautical Information Services AS | Betalt og godkjent |
| Årsavgift 8. avg.år. | 2011.05.23 | 300 | Oddvard Johnsen | Betalt og godkjent |
| Årsavgift 8. avg.år. | 2011.04.26 | 2000 | Oddvard Johnsen | Betalt og godkjent |

| Beskrivelse / Fakturanummer | Betalingsdato | Beløp | Betaler | Status |
|---|---|---|---|---|
| Årsavgift 7. avg.år. | 2010.10.25 | 1180 | Trond Are Johnsen | Betalt og godkjent |
| Årsavgift 7. avg.år. | 2010.05.26 | 1100 | Oddvard Johnsen | Betalt og godkjent |
| Årsavgift 6. avg.år. | 2009.08.12 | 1320 | Oddvard Johnsen | |
| Årsavgift 5. avg.år. | 2008.05.05 | 1100 | Oddvard Johnsen | |
| Årsavgift 4. avg.år. | 2007.05.02 | 1100 | Trond Are Johnsen | |
| Årsavgift 1. tom 3. avg.år. | 2006.05.04 | 1650 | Oddvard Johnsen | |
| 30521272 | 2005.12.21 | 2350 | Oddvard Johnsen | Betalt |
| 30405296 | 2004.05.26 | 800 | Oddvard Johnsen | Betalt |

Denne oversikten kan mangle informasjon, spesielt for eldre saker, om tilbakebetaling, internasjonale varemerker og internasjonale design.

## Publikasjon(er)

Lenker til publikasjoner og Norsk Patenttidende (søkbare tekstdokumenter)

Siste publiserte versjon av patent

Allment tilgjengelig patentsøknad

Norsk Patenttidende - ved meddelelse

Lenker til publikasjoner (ikke søkbare tekstdokumenter)

B1

A

Hva betyr A1, B, B1, C osv?

Kapitler uten data er fjernet.

Melding opprettet: 28.03.2024 17:57:47