

NORGE



STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN

Utlegningskrift nr. 115 229

Int. Cl. F 24 f

Kl. 36 d-1/56

Patentsøknad nr. 403/68 Inngitt 1. februar 1968

Søknaden alment tilgjengelig fra 2. august 1968

Søknaden utlagt og utlegningskrift utgitt 2. sept. 1968

Prioritet begjært fra 2/2-67 Sverige, nr. 1523/67

Aktiebolaget Bahco, Sturegatan 38, Stockholm, Sverige.

Oppfinner: Karl-Axel Korsner, Ängsgatan 12, Enköping, Sverige.

Fullmektig: A/S Bryns Patentkontor Harald Bryn.

Anordning ved romapparater i luftkondisjoneringsanlegg.

Foreliggende oppfinnelse angår en anordning ved romapparater i luftkondisjoneringsanlegg. Ved en kjent type romapparater i luftkondisjoneringsanlegg tilføres forbehandlet ventilasjonsluft gjennom et antall munnstykker, idet en del av romluften ved ejektorvirkning som sekundærluft suges med og får passere en lamellvarmeveksler for oppvarming eller avkjøling. Temperaturen på den innførte friskluften påvirkes ikke av varmeveksleren, noe som i visse tilfeller kan være en ulempe.

Hensikten med foreliggende oppfinnelse er ved slike apparater å muliggjøre en regulering av forholdet mellom den tilførte ventilasjonsmengde og den gjennom apparatet medejekterte romluften, med samtidig oppvarming av en del av ventilasjonsluften. Denne hensikt oppfylles ved at romapparatet gis de i patentkravene angitte kjennetegn.

Oppfinnelsen skal i det følgende beskrives

under henvisning til tegningen som viser en delvis oppskåret perspektivfremstilling av et romapparat ifølge oppfinnelsen.

Det på tegningen viste romapparat er forsynt med en i form av et sylindrisk rør utformet trykk-kammer 1 for tilførsel av primærluft, som er forbehandlet i et for flere romapparater felles sentralaggregat. Ledningen 1 bærer to lamellvarmevekslere 2 med ledninger 3, gjennom hvilke det føres varme- eller kjølemedium. Mediets strømning reguleres ved hjelp av en ventil 4 som manøvreres ved et manøvreringsorgan 5. Trykk-kammeret 1 er på oversiden mellom lamellvarmevekslerne 2 forsynt med oppoverrettede ejektormunnstykker 6, gjennom hvilke primærluften strømmes ut og ved ejektorvirkning fører med seg romluft som derved passerer lamellvarmevekslerne 2 og oppvarmes eller avkjøles. Luften ledes deretter gjennom en kanal 7 til en utblåsningsåpning 8.

For å muliggjøre en regulering av forholdet mellom den gjennom kanalen fremførte ventilasjonsluftmengde og romluften, uten forandring av den totalt innblåste luftmengde og for samtidig å oppvarme eller avkjøle i det minste en del av ventilasjonsluften, er trykk-kammerets 1 underside forsynt med et antall hull 9, gjennom hvilken en del av ventilasjonsluften strømmer ut. I en viss avstand fra og hensiktsmessig konsentrisk med trykk-kammerets 1 nedre del er det festet en skjerm 10 som avleder den gjennom hullene utstrømmende luften og retter den mot varmevekslerens 2 nedre deler. Skjermen 10 består i den på tegningen viste utførelsesform av to plater med et mellomliggende lag av isolerende materiale.

Ved bruken kommer en del av den gjennom trykk-kammeret 1 strømmende ventilasjonsluft til å strømme ut gjennom hullene 9 i trykk-kammerets bunn, mens resten strømmer ut gjennom ejektormunnstykkene 6. Den luft som strømmer ut gjennom hullene 9 avledes av skjermen 10 i to strømmer og rettes mot varmevekslerens 2 nedre deler. Derfra kommer den av ejektormunnstykkene 6 til å suges inn gjennom varmevekslerne 2 og sammen med en del av romluften vil denne utgjøre en sekundærluftstrøm. Både ventilasjonsluft og sekundærluft føres deretter gjennom kanalen 7 til utblåsningsåpningen 8. For innstilling av det ovenfor angitte forhold kan en større eller mindre del av hullene 9 tettes.

Oppfinnelsen er naturligvis ikke begrenset til det ovenfor beskrevne utførelseseksempel, men kan forandres og modifiseres innen rammen for oppfinnelsestanken og patentkravene.

Patentkrav:

1. Anordning ved slike romapparater i luftkondisjoneringsanlegg som omfatter et trykk-kammer for tilførsel av ventilasjonsluft, samt en eller flere lamellvarmevekslere som er tilsluttet til en ledning for tilførsel av varme- eller kjølemedium, idet trykk-kammeret er forsynt med ejektormunnstykker som medejekterer romluft som derved passerer varmevekslerne og oppvarmes eller avkjøles, karakterisert ved at trykk-kammeret er forsynt med et antall hull, gjennom hvilke en del av ventilasjonsluften strømmer ut mot en skjerm som er anordnet for å avlede denne luftstrøm og rette den mot varmevekslerne der den medejekteres sammen med romluft.

2. Anordning ifølge krav 1, karakterisert ved at skjermen har i det vesentlige samme form som trykkluftkammeret og ligger i en viss avstand fra denne.

3. Anordning ifølge krav 1 eller 2, karakterisert ved at skjermen består av to likeformede plater med et mellomliggende lag av isolerende materiale.

Anførte publikasjoner:

— — —

For å muliggjøre en regulering av forholdet mellom den gjennom kanalen fremførte ventilasjonsluftmengde og romluften, uten forandring av den totalt innblåste luftmengde og for samtidig å oppvarme eller avkjøle i det minste en del av ventilasjonsluften, er trykk-kammerets 1 underside forsynt med et antall hull 9, gjennom hvilken en del av ventilasjonsluften strømmes ut. I en viss avstand fra og hensiktsmessig konsentrisk med trykk-kammerets 1 nedre del er det festet en skjerm 10 som avleder den gjennom hullene utstrømmende luften og retter den mot varmevekslerens 2 nedre deler. Skjermen 10 består i den på tegningen viste utførelsesform av to plater med et mellomliggende lag av isolerende materiale.

Ved bruken kommer en del av den gjennom trykk-kammeret 1 strømmende ventilasjonsluft til å strømme ut gjennom hullene 9 i trykk-kammerets bunn, mens resten strømmes ut gjennom ejektormunnstykkene 6. Den luft som strømmes ut gjennom hullene 9 avledes av skjermen 10 i to strømmer og rettes mot varmevekslerens 2 nedre deler. Derfra kommer den av ejektormunnstykkene 6 til å suges inn gjennom varmevekslerne 2 og sammen med en del av romluften vil denne utgjøre en sekundærluftstrøm. Både ventilasjonsluft og sekundærluft føres deretter gjennom kanalen 7 til utblåsningsåpningen 8. For innstilling av det ovenfor angitte forhold kan en større eller mindre del av hullene 9 tettes.

Oppfinnelsen er naturligvis ikke begrenset til det ovenfor beskrevne utførelseseksempel, men kan forandres og modifiseres innen rammen for oppfinnelsestanken og patentkravene.

Patentkrav:

1. Anordning ved slike romapparater i luftkondisjoneringsanlegg som omfatter et trykk-kammer for tilførsel av ventilasjonsluft, samt en eller flere lamellvarmevekslere som er tilsluttet til en ledning for tilførsel av varme- eller kjølemedium, idet trykk-kammeret er forsynt med ejektormunnstykker som medejekterer romluft som derved passerer varmevekslerne og oppvarmes eller avkjøles, karakterisert ved at trykk-kammeret er forsynt med et antall hull, gjennom hvilke en del av ventilasjonsluften strømmes ut mot en skjerm som er anordnet for å avlede denne luftstrøm og rette den mot varmevekslerne der den medejekteres sammen med romluft.

2. Anordning ifølge krav 1, karakterisert ved at skjermen har i det vesentlige samme form som trykkluftkammeret og ligger i en viss avstand fra denne.

3. Anordning ifølge krav 1 eller 2, karakterisert ved at skjermen består av to likeformede plater med et mellomliggende lag av isolerende materiale.

Anførte publikasjoner:

— — —

115 229

