

(19) DANMARK



PATENTDIREKTORATET
TAASTRUP

(12) FREMLÆGGELSESSKRIFT

(11) 157113 B



(21) Patentansøgning nr.: 0751/83

(51) Int.Cl.⁴

A 01 N 59/12

(22) Indleveringsdag: 22 feb 1983

A 01 N 25/04

(41) Alm. tilgængelig: 16 sep 1983

(44) Fremlagt: 13 nov 1989

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: 15 mar 1982 DE 3209328

(71) Ansøger: *Henkel Kommanditgesellschaft auf Aktien; Henkelstrasse 67; 4000 Duesseldorf-Holthausen, DE

(72) Opfinder: Georg *Lauermann; DE, Siegfried *Scholz; DE, Ferdinand *Koch; DE

(74) Fuldmægtig: Firmaet Chas. Hude

(54) **Præparat til yverpleje og pattedesinfektion af malkekvæg på basis af jodholdige desinfektionsmidler og hudplejemidler**

(56) Fremdragne publikationer

(57) Sammendrag:

75 1 - 83

Præparatet er baseret på såvel jodholdige desinfektionsmidler til pattedesinfektion som på plejemidler til den følsomme yverhud. Det er anvendeligt som vandig emulsion med forøget viskositet og er sammensat af:

84,4 - 91,6 vægt% saltfrit vand,
3 - 5 vægt% glycerol,
3 - 5 vægt% paraffinolie,
1 - 2,5 vægt% mættede C₁₆-C₁₈-fedtalkoholer,
1 - 2,5 vægt% ikke-ionogen emulgator,
0,4 - 0,6 vægt% desinficerende virkende jodkompleks,

hvorhos indholdet af aktivt jod andrager 800 - 1200 ppm, og viskositeten er 25 - 35 sekunder/20°C i Fordbæger/4 mm-dyse.

Fordel: Forebygger mod mastitis uden irritation af yverhuden i en enkelt dyppeproces; god acceptabilitet i tilfælde af langvarig anvendelse.

DK 157113 B

Infektiøse yverbetændelser (kvægmastitider), således som de især optræder hos højtydende kvæg, er forbundet med betydelige mælketab og fører ofte til for tidlig slagtning af dyrene, såfremt den pågældende mastitis får et kronisk
5 forløb med deraf opstående tre- eller endog to-pattethed (udfald af enkelte yverfjerdedele).

Til infektionsforebyggelse anbefales dypning af pat-
terne efter malkningen i en virksom desinfektionsopløs-
ning, hvorved de til pattehuden vedhæftende smuds- og
10 sygdomskim formindskes i mængde, især i patteåbningernes område. Anvendelsen sker i form af lavviskose vandige opløsninger, der til sikring af en tilstrækkelig virkning har et relativt højt indhold af virksomme desinfektions-
stoffer. Da disse er mere eller mindre hudirriterende,
15 indeholder midlerne i reglen hudplejemidler. Sådanne midler er eksempelvis beskrevet i USA patentskrift nr. 3.993.777 og i Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 86 (1979), side 85-88.

De nævnte pattedyppemidler egner sig imidlertid ikke til
20 yverpeje, da yverhuden i modsætning til pattehuden er yderst ømfindtlig over for desinfektionsmidler, så at det let kommer til hudirritationer. Derfor tilbydes særlige malkefedtstoffer og -emulsioner til yverpleje, der holder yverhuden smidig og hindrer fugtighedstab. Også ru og
25 revnet yverhud kan behandles dermed til lindring af smerter. Disse midler er imidlertid uegnede til at afværge mastitis i mangel af en tilstrækkelig desinfektionsvirkning.

Den foreliggende opfindelse tager sigte på at angive et
middel, der egner sig såvel som dypnemiddel til patte-
30 desinfektion efter malkning som til pleje af den ømfindt-
lige yverhud og derved gør anvendelsen af to separate midler overflødig. Dette opnås ved tilvejebringelse af et flydende middel med forøget viskositet og et dertil

5 afstemt indhold af desinfektionsmidler, hvorved der ved
dyppeprocessen påføres en tilstrækkelig desinfektionsmid-
delmængde på patterne, men irritation af yverhuden und-
gås.

10 Opfindelsen angår således et præparat til pattedesinfek-
tion og yverpleje af malkekvæg, især køer, på basis af
jodholdige desinfektionsmidler og hudplejemidler, hvilket
præparat er ejendommeligt ved en vandig emulsion med for-
øget viskositet og følgende sammensætning:

15 84,4 - 91,6 vægt% helt afsaltet vand,
3 - 5 vægt% glycerol,
3 - 5 vægt% paraffinolie,
1 - 2,5 vægt% mættede C₁₆-C₁₈-fedtalkoholer,
1 - 2,5 vægt% ikke-ionogen emulgator,
20 0,4 - 0,6 vægt% desinficerende virkende jodkompleks,
eller

25 84,4 - 91,6 vægt% helt afsaltet vand,
3 - 5 vægt% glycerol,
3 - 5 vægt% paraffinolie,
2 - 5 vægt% kolloiddispers blanding af C₁₆-C₁₈-fedtalko-
holer og C₁₆-C₁₈-fedtalkoholpolyglycoleter
med 10-25 ethylenoxidenheder i forholdet
30 1:0,15-0,5, og
0,4 - 0,6 vægt% desinficerende virkende jodkompleks.

Præparatet er en vandig emulsion med inden for snævre grænser fastsat viskositet og et dertil afstemt indhold af et desinficerende virkende jodkompleks. Den forøgede viskositet bevirker, at en til desinfektionsvirkningen tilstrækkelig mængde væske forbliver hængende på patterne ved dypningen af patterne, og at pattekanalen lukkes sikkert. Fremkomsten af en mastitis forebygges derved med sikkerhed. Som følge af det lave indhold af desinfektionsmiddel undgås hudirritationer ved påføring på yveret. Den hudplejende virkning af præparatet får betydning såvel på patterne som på yveret. Problemer med en tilbageværende mængde, som kan optræde ved anvendelse af højere koncentrerede midler, undgås i vidt omfang.

15

Præparatets pH-værdi er tilpasset til den sunde huds pH-værdi (pH-værdi 2,5 - 3,5, fortrinsvis 3). Viskositeten svarer til en gennemløbstid på 25 - 35 sekunder/20°C i Fordbæger med 4 mm dyseåbning.

20

Præparatets bestanddele har følgende funktion:

Helt afsaltet vand (kondensvand) er opløsnings- og fortynningsmiddel.

25

Glycerol (lægemiddelkvalitet, DAB 7) tjener som fugtbevarende middel for huden.

Paraffinolie (lægemiddelkvalitet, DAB 8) holder huden smidig.

30

De mættede C₁₆-C₁₈-fedtalkoholer, især som blanding af lige dele af alkoholerne, sørger ligeledes for smidighed og for glathed. De bibringer i dispergeret form præparatet karakter af en lotion og tjener således samtidig til viskositetsindstilling.

35

Den ikke-ionogene emulgator, først og fremmest fedtalkohol- eller alkylphenylpolyglycolether, tjener til fremstilling af en stabil dispersion af paraffinolie og fedtalkohol. Fortrinsvis fremstilles kolloiddisperse blandinger af mættet C_{16} - C_{18} -fedtalkohol og mættet C_{16} - C_{18} -fedtalkoholpolyglycolether med 10 - 25 ethylenoxidenheder i forholdet 1:0,15 - 0,5 i stedet for den separate anvendelse af fedtalkohol og polyglycolether.

Desinficerende virkende jodkomplekser er addukter af jod til polyglycolether, f.eks. alkylphenolpolyglycolethere eller polyethylen-polypropylenblokcopolymere, eller til polyvinylpyrrolidon. Sådanne produkter forhandles eksempelvis under betegnelsen Jodophor. Et kendt produkt af denne art er "Antarox" VRO-20[®] fra firmaet GAF, Tyskland. Præparatet ifølge opfindelsen indeholder 0,4 - 0,6 vægt% jodkompleks svarende til 800 - 1200 ppm aktivt jod.

Anvendelsen af præparatet sker på sædvanlig måde som pattedyppemiddel om morgenen og om aften efter malkningen samt én gang dagligt i tilfælde af tørt stående køer indtil de har kælvet og som hudplejemiddel til det samlede yverområde efter behov. Yderligere anvendelsesmuligheder består i yverpleje af mindre drøvtyggere samt til pattepleje af søer. Der opnås en kimreduktion på det samlede yver, og dermed formindskes antallet af nye infektioner. Huden bliver samtidig plejet optimalt, og den forbliver smidig og modstandsdygtig over for omgivelsernes indflydelse. Præparatet egner sig derfor ikke blot til regelmæssig forebyggende anvendelse til sunde malkekvægsbesætninger, men især også til mastitis-problembesætninger og til mastitis-besætningssanering.

En yderligere fordel i forhold til sædvanlige malkesalver og -lotioner består i den ringe kimdannelse under brugen som følge af desinfektionsmiddelindholdet.

Eksempel.

5 Som pattedyppemiddel og til yverpleje af malkekøer egner sig et præparat med følgende sammensætning:

91,4 vægt% kondensvand (destilleret vand),
 3,0 vægt% glycerol DAB 7,
 3,0 vægt% paraffinolie, tyktflydende DAB 7,
 10 2,0 vægt% kolloiddispers blanding af C₁₆-C₁₈-fedtalkohol og C₁₆-C₁₈-fedtalkohol-polyglycoether med 20 ethylenoxidenheder i forholdet 1:0,2.
 0,6 vægt% jodkompleks ("Antarox" VRO-20 [®]).

15 Midlet indeholder 1200 ppm aktivt jod og tåles godt også i tilfælde af langvarig anvendelse til patterne og til yveret.

20 P a t e n t k r a v.

Præparat til pattedesinfektion og yverpleje af malkekvæg, især køer, på basis af jodholdige desinfektionsmidler og hudplejemidler, k e n d e t e g n e t ved, at det er en vandig emulsion med forøget viskositet og følgende sammensætning:

84,4 - 91,6 vægt% helt afsaltet vand,
 3 - 5 vægt% glycerol,
 3 - 5 vægt% paraffinolie,
 30 1 - 2,5 vægt% mættede C₁₆-C₁₈-fedtalkoholer,
 1 - 2,5 vægt% ikke-ionogen emulgator,
 0,4 - 0,6 vægt% desinficerende virkende jodkompleks,

eller

35

- 84,4 - 91,6 vægt% helt afsaltet vand,
3 - 5 vægt% glycerol,
3 - 5 vægt% paraffinolie,
2 - 5 vægt% kolloiddispers blanding af C₁₆-C₁₈-fedtalko-
5 holer og C₁₆-C₁₈-fedtalkoholpolyglycolether
med 10-25 ethylenoxidenheder i forholdet
1:0,15-0,5, og
0,4 - 0,6 vægt% desinficerende virkende jodkompleks,
10 hvorhos indholdet af aktivt jod andrager 800 - 1200 ppm, vis-
kositeten er 25 - 35 sekunder/20°C i Fordbæger/4 mm-dyse, og
pH er 2,5 - 3,5.
- 15
- 20
- 25
- 30
- 35