

C 08 G 65

Ans.nr.: 5983/83

Indleveret: 23 dec 1983

Løbedag: 23 dec 1983

Alm. tilgængelig: 24 jun 1984

Prioritet: 23 dec 1982 US 452649

23 dec 1982 US 452655

23 dec 1982 US 452648

THE \*PROCTER & GAMBLE COMPANY; Cincinnati, US.

Opfinder: Donn Nelton \*Rubingh; US, Eugene Paul \*Gosselink; US, Young Sik \*Oh; US.

Fuldmægtig: Ingeniørfirmaet Lehmann & Ree  
Vandopløselig kationisk forbindelse med  
lerjordsfjernende, antigenaflejringsegenskaber  
og detergentsammensætning indeholdende  
samme

#### SAMMENDRAG

5983-83

Vandopløslige, kationiske polymerer udvælges blandt ethoxylerede kationiske monoaminer, ethoxylerede kationiske diaminer, ethoxylerede kationiske polyaminer, ethoxylerede kationiske polymerer og blandinger heraf. De kationiske polymerer omfatter et polymerskelet, mindst 2 M-grupper og mindst L-X-gruppe, hvor M er en kationisk gruppe bundet til eller integreret med polymerskelettet, og som indeholder et  $N^+$ -positivt ladet center, X er en ikke-ionisk gruppe udvalgt blandt H,  $C_1$ - $C_4$ -alkyl- eller -hydroxyalkylester- eller -ethergrupper, samt blandinger heraf, og L er en hydrofil kæde, som forbinder M- og X-grupper eller som forbinder X med polymerskelettet. L indeholder ligeledes polyoxyalkylenenheden  $-(R'O)_m(CH_2CH_2O)_n-$ , hvor  $R'$  betegner  $C_3$ - $C_4$ -alkylen eller -hydroxyalkylen, og m og n er sådanne tal, at enheden  $-(CH_2CH_2O)_n-$  udgør mindst ca. 50 vægt% af polyoxyalkylenenheden, og n er mindst ca. 3.

De vandopløselige, kationiske forbindelser har lerjordsfjernende, anti-genaflejringsegenskaber og er derfor særdeles nyttige i detergentsammensætninger. Detergentsammensætningerne indeholder fra

ca. 0,05 til ca. 95 vægt% af en vandopløselig, kationisk forbindelse. Detergentsammensætningerne kan yderligere indeholde fra ca. 1 til ca. 75 vægt% af et overfladeaktivt, ikke-ionisk, anionisk, ampholytisk, zwitterionisk eller kationisk detergentmiddel eller en blanding heraf. Ydermere kan detergentsammensætningerne eventuelt indeholder fra 0 til ca. 80% af en detergentbuilder.