

Title (en)
Washing agent containing citric acid

Title (de)
Citronensäurehaltiges Waschmittel

Title (fr)
Agent de lavage comprenant de l'acide citrique

Publication
EP 1004658 A2 20000531 (DE)

Application
EP 99122631 A 19991113

Priority
DE 19854083 A 19981124

Abstract (en)
The stain removal properties of washing agents with a bleach content of less than 10 wt. % are improved by incorporation of citric acid and another organic acid in a mixture of coarse and fine grains. A washing agent with less than 10 wt. % bleaching agent contains citric acid as separate or subsequently added component to promote the removal of bleachable stains. The citric acid has a particle size distribution such that at least 80 wt. % of the particles have a size of 1500-2000 μ m. As well as the coarse grain citric acid, an additional organic acid (I), which is also a separate or subsequently added component, is present. (I) has a particle size distribution such that at least 80 wt.% of the particles have a size of less than 450 μ m. Anionic and/or nonionic detergents and builders are also present. 10-30 wt. % of the total acid particles have a size of 1750-2000 μ m and 10-30 wt. % have a size of less than 150 μ m.

Abstract (de)
Waschmittel mit einer verbesserten Unterstützung der Entfernung von bleichbaren Verschmutzungen auf Textilien enthalten weniger als 10 Gew. - % an Bleichmittel sowie Citronensäure und eine weitere organische Säure als separat bzw. nachträglich zugemischte Komponenten zur Unterstützung der Entfernung von bleichbaren Verschmutzungen. Hierbei weist die Citronensäure eine Teilchengrößenverteilung auf, bei welcher mindestens 80 Gew.-% der Teilchen eine Größe zwischen 1500 und 2000 μ m aufweisen, während die zusätzliche organische Säure eine Teilchengrößenverteilung aufweist, bei welcher mindestens 80 Gew.-% kleiner als 350 μ m sind. Insgesamt weisen 10 bis 30 Gew.-% der gesamten Säureteilchen eine Größe zwischen 1750 und 2000 μ m und 10 bis 30 Gew.-% der gesamten Säureteilchen eine Größe kleiner 150 μ m auf.

IPC 1-7
C11D 3/39; C11D 3/395; C11D 3/20; C11D 17/06

IPC 8 full level
C11D 3/20 (2006.01); **C11D 3/39** (2006.01); **C11D 3/395** (2006.01)

CPC (source: EP)
C11D 3/2086 (2013.01); **C11D 3/39** (2013.01); **C11D 3/395** (2013.01)

Cited by
CN111234960A

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
DE 19854083 A1 20000525; EP 1004658 A2 20000531; EP 1004658 A3 20000809

DOCDB simple family (application)
DE 19854083 A 19981124; EP 99122631 A 19991113