

Title (en)

Wear retardant and ink repellent coating, especially for parts of printing machines

Title (de)

Verschleisshemmende, farbabweisende Beschichtung, insbesondere von Druckmaschinenkomponenten

Title (fr)

Revêtement résistant à l'usure et répulsif à l'encre, notamment pour des parties de machines d'impression

Publication

EP 0999043 A1 20000510 (DE)

Application

EP 99121441 A 19991028

Priority

DE 19850968 A 19981105

Abstract (en)

In wear-resistant, ink-repellent coatings, especially for printing machine components, which contain wear-proof metal oxide or wear-resistant hard metal and are treated with sealant, the sealant is a polyorganosiloxane hardened at 100-170 degrees C. An Independent claim is also included for a coating process, especially for coating printing machine components, by applying an antiwear coating of oxide ceramic or hard metal and then sealing with ink-repellent, thermosetting sealant of the polyorganosiloxane type, especially polyhydrogenomethylsiloxane.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine verschleißhemmende, farbabweisende Beschichtung, insbesondere von Druckmaschinenkomponenten, insbesondere von Rollenmaschinen, die in ihrer Funktion durch Farbablage gestört werden und dann zum völligen Prozeßzusammenbruch führen können. Um für diese verschleißarme Beschichtung eine Versiegelung zu schaffen, die eine dauerhafte farbabweisende Oberflächeneigenschaft ergibt und die zusätzlich über eine hohe Resistenz gegenüber üblichen drucktechnischen Reinigungsmitteln verfügt, ist die zu schützende Druckmaschinenkomponente zuerst beispielsweise durch thermisches Spritzen mit Oxidkeramik oder Hartmetall versehen und zusätzlich mit einem Siegler vom Typ Polyorganosiloxan, insbesondere Potyhydrogenmethylsiloxan, einschließlich notwendiger thermischer Aushärtung bei moderaten 100° C bis 170° C gegen Farbablage behandelt. Die Versiegelung kann auch nach einer Schleif- und Polierbehandlung der Verschleißschutzschicht erfolgen, oder wenn nötig, auch in der Druckmaschine zonal nachträglich.

IPC 1-7

B41F 13/08; B65H 27/00; B41N 7/00

IPC 8 full level

B05D 7/24 (2006.01); **B41F 13/08** (2006.01); **B41N 7/00** (2006.01); **B65H 27/00** (2006.01); **C09D 5/00** (2006.01); **C09D 183/04** (2006.01); **C09K 3/18** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B41F 13/08 (2013.01 - EP US); **B41N 7/00** (2013.01 - EP US); **B65H 27/00** (2013.01 - EP US); **B41N 2207/02** (2013.01 - EP US); **B41N 2207/10** (2013.01 - EP US); **B41N 2207/14** (2013.01 - EP US); **B65H 2401/10** (2013.01 - EP US); **B65H 2404/18** (2013.01 - EP US); **Y10T 428/31663** (2015.04 - EP US)

Citation (search report)

- [X] EP 0629514 A1 19941221 - DEMOORE HOWARD W [US]
- [A] US 5429872 A 19950704 - NAKAMURA TSUTOMU [JP], et al
- [A] GB 2260987 A 19930505 - SHINETSU POLYMER CO [JP]
- [A] EP 0694584 A2 19960131 - DOW CORNING TORAY SILICONE [JP]
- [A] GB 2022016 A 19791212 - POLYGRAPH LEIPZIG & DE 2914255 A1 19791129 - POLYGRAPH LEIPZIG
- [A] GB 2057094 A 19810325 - POLYGRAPH LEIPZIG
- [A] US 4308799 A 19820105 - KITAGAWA TAKAO, et al

Cited by

DE102009045751A1; CN100341696C; DE10126264A1; CN109134924A; CN108504148A; DE10355005B4; CN110293131A; DE10349446A1; DE10349446B4; DE10349447A1; DE10349447B4; US7104195B2; US7228800B2; WO02087883A1; DE102008012308A1

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)

EP 0999043 A1 20000510; EP 0999043 B1 20030521; AT E240834 T1 20030615; DE 19850968 A1 20000525; DE 59905629 D1 20030626; DK 0999043 T3 20030623; ES 2193647 T3 20031101; JP 2000144053 A 20000526; US 2002068179 A1 20020606; US 6514623 B2 20030204

DOCDB simple family (application)

EP 99121441 A 19991028; AT 99121441 T 19991028; DE 19850968 A 19981105; DE 59905629 T 19991028; DK 99121441 T 19991028; ES 99121441 T 19991028; JP 31601499 A 19991105; US 43423999 A 19991105