

Title (en)

Toilet paper and method and device for producing it.

Title (de)

Toilettenpapier und Verfahren und Vorrichtung zu seiner Herstellung.

Title (fr)

Papier de toilette et procédé et dispositif pour sa fabrication.

Publication

EP 0111255 A1 19840620 (DE)

Application

EP 83112043 A 19831201

Priority

DE 3244721 A 19821203

Abstract (en)

[origin: US4582743A] The invention concerns toilet paper as it is usually manufactured in rolls. Considering that in use the central area of the paper is particularly subject to tearing and strain, the toilet paper of this invention has a central area which is significantly thicker than its edges. The greater thickness in the central area can be achieved, for example, by having normal width or by Z-folding a paper strip such that the overlap created by the Z-fold lies on the longitudinal axis of the strip. A manufacturing method and equipment using rollers and guides particularly suited for the performance of the manufacturing method are described.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Toilettenpapier, wie es üblicherweise als Rollenware hergestellt wird. Ausgehend von der Überlegung, daß bei der Benutzung insbesondere der mittlere Bereich auf Reißfestigkeit und Dehnbarkeit beansprucht wird, soll das erfindungsgemäß ausgeführte Toilettenpapier im mittleren Bereich eine wesentlich größere Stärke haben als im Randbereich. Die größere Stärke im mittleren Bereich kann beispielsweise durch Faltung eines Papierstreifens und Anordnung des durch Faltung gebildeten schmaleren Streifens im mittleren Bereich der Papierbahnen gebildet werden. Ein hierfür besonders geeignetes Herstellungsverfahren und eine Vorrichtung zur Durchführung dieses Verfahrens mittels Rollen und Leitschienen werden beschrieben.

IPC 1-7

A47K 10/16

IPC 8 full level

A47K 10/16 (2006.01); **B31F 1/00** (2006.01); **B65H 45/22** (2006.01)

CPC (source: EP US)

A47K 10/16 (2013.01 - EP US); **B31F 1/0009** (2013.01 - EP US); **B65H 45/22** (2013.01 - EP US); **Y10T 428/15** (2015.01 - EP US); **Y10T 428/2419** (2015.01 - EP US); **Y10T 428/24215** (2015.01 - EP US); **Y10T 428/24223** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] DE 2460015 A1 19760624 - MFB NEUWERK MECH FENSTER
- [X] FR 2481243 A1 19811030 - BUGAT JEAN LOUIS [FR]
- [A] US 4236704 A 19801202 - BELL CYRIL F
- [A] US 3679094 A 19720725 - NISSEN WALTER D, et al

Cited by

EP0823391A3

Designated contracting state (EPC)

AT CH FR GB LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0111255 A1 19840620; **EP 0111255 B1 19880907**; AT E36946 T1 19880915; DE 3244721 A1 19840607; DE 3244721 C2 19850919; US 4582743 A 19860415

DOCDB simple family (application)

EP 83112043 A 19831201; AT 83112043 T 19831201; DE 3244721 A 19821203; US 55815883 A 19831205