

Title (en)

MATERIAL PROCESSING SYSTEM.

Title (de)

EINRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG EINES MATERIALS.

Title (fr)

INSTALLATION POUR LE TRAITEMENT D'UN MATERIAU.

Publication

EP 0284616 A1 19881005 (DE)

Application

EP 87906045 A 19870916

Priority

AT 248986 A 19860917

Abstract (en)

[origin: WO8802046A1] A system is disclosed for processing materials, in particular a material or fabric web, passing between at least two permeable endless belts, e.g. screening belts or similar conveyor means, in particular for displacement washing of filter cakes or for washing fibrous materials. The material is fed between the belts past a supply or drainage container of a processing substance, for example a washing liquid. The main purpose of the invention is to save energy and space for the washing of filter cakes or the like, to reduce the production cost of such processing systems and improve their washing properties. The processing containers are thus arranged one above the other, in particular normal to each other, and the belts with the material located therebetween pass vertically around or between the processing containers, forming loops, slings or undulations. This is particularly the case of gravity counterflow processing, preferably gravity displacement washing. The material and the belts are first routed past the lower processing container, and the processing liquid, for example fresh water, first supplied to the upper processing container, advantageously under pressure. The processing containers have on their side facing the upper side of the belts or material, in particular the lower side of the container, openings through which the processing liquid is supplied to the belts or material or transmitted to further processing containers located therebelow.

Abstract (fr)

Une installation pour le traitement d'un matériau guidé entre au moins deux bandes sans fin perméables, par ex. des bandes tamisage, ou des dispositifs similaires de transport, est destinée notamment au lavage par refoulement d'un gâteau de filtre-pressé ou au lavage de matières fibreuses. Le matériau est guidé entre les bandes de façon à passer devant un récipient d'alimentation ou d'évacuation d'un milieu de traitement, par exemple un liquide de lavage. Il s'agit surtout de réaliser des économies d'énergie et d'espace lors du lavage de gâteaux de filtre-pressé ou similaires, de réduire les coûts de production de ces systèmes de traitement et d'obtenir un meilleur lavage. A cet effet, surtout dans le cas d'un traitement à contre-courant par gravité, avantageusement un lavage par refoulement par gravité, les récipients de traitement sont agencés l'un sur l'autre, en particulier perpendiculairement l'un à l'autre, et les bandes transportant entre elles le matériau montent autour des récipients de traitement ou entre eux, formant des boucles, des lacets ou des ondulations. Le matériau et les bandes passent d'abord par le récipient inférieur, et le liquide de traitement, par exemple de l'eau pure, est fourni premièrement au récipient supérieur, utilement sous pression. Les récipients comprennent sur leur côté faisant face au côté supérieur des bandes ou du matériau, surtout sur leur côté inférieur, des ouvertures par lesquelles le liquide de traitement est fourni aux bandes ou au matériau ou transmis à d'autres récipients de traitement situés en-dessous.

IPC 1-7

B01D 33/04; D21C 9/06

IPC 8 full level

B01D 24/46 (2006.01); **B01D 33/04** (2006.01); **B01D 33/44** (2006.01); **B01D 33/58** (2006.01); **B30B 9/24** (2006.01); **D21C 9/02** (2006.01); **D21C 9/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B01D 33/042 (2013.01 - EP US); **B01D 33/60** (2013.01 - EP); **D21C 9/06** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

See references of WO 8802046A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8802046 A1 19880324; AT 388192 B 19890510; AT A248986 A 19881015; EP 0284616 A1 19881005; FI 882281 A0 19880516; FI 882281 A 19880516; JP H01500841 A 19890323; JP H0343392 B2 19910702; US 4938038 A 19900703

DOCDB simple family (application)

AT 8700054 W 19870916; AT 248986 A 19860917; EP 87906045 A 19870916; FI 882281 A 19880516; JP 50552687 A 19870916; US 19923888 A 19880713