

Title (en)

Apparatus for eliminating liquids from strands of felted fibrous materials.

Title (de)

Vorrichtung zum Flüssigkeitsentzug von strangförmig anfallenden faserigen, verfilzten Materialien.

Title (fr)

Installation pour éliminer les liquides de matières feutrées, fibreuses tombant sous forme de bandes.

Publication

EP 0144596 A2 19850619 (DE)

Application

EP 84111788 A 19841003

Priority

EP 83111122 A 19831108

Abstract (en)

1. An apparatus for the extraction of liquid from fibrous matted materials obtained in the form of an elongate mass, in particular of sugar cane bagasse having a high moisture content, to which apparatus the materials are supplied in loosened form and which comprises two cooperating hollow pressing rolls (9) with a liquid collecting channel, which rolls are rotatably and drivably mounted in a supporting framework (2), wherein the peripheral wall of one pressing roll is perforated and the nip (18) between the pressing rolls is sealed in the region of its end faces by lateral boundary walls (19 and 22), and there is provided a feed device for the materials to be squeezed which extends to the lateral boundary walls and surrounds the cross-section of the inlet to the nip, characterised in that the central longitudinal axes of the two pressing rolls (9) lie in a common horizontal plane and the feed device is designed as a shaft (6) projecting beyond the inlet to the nip (18 or 22) between the pressing rolls (9), and in that the peripheral walls (10) of the two pressing rolls are not only perforated but also equipped with radially projecting entrainers (16; 16a; and 16b) in the form of knobs or strips and each pressing roll is provided with a liquid collecting channel (12).

Abstract (de)

Die Vorrichtung zum Flüssigkeitsentzug von strangförmig anfallenden faserigen, verfilzten Materialien, insbesondere zum Entwässern von Zuckerrohrbagasse, weist zwei mit Nieder- bzw. Mitteldruck in einem Bereich zwischen 0,5 und 50 kg/cm² gegeneinander drückbare hohle Preßwalzen (9) auf, die oberhalb von Flüssigkeitssammelrinnen (12) angeordnet sind und deren Längsachsen (7) in einer gemeinsamen horizontalen Ebene verlaufen. Der Einzugsspalt (18) zwischen den Preßwalzen ist durch seitliche Begrenzungswandungen (19) abgedichtet. Die Umfangswandungen der Preßwalzen sind gelocht ausgebildet und mit radial vorspringenden Mitnehmern (16) in Form von Noppen oder Leisten ausgerüstet. Oberhalb des Einzugsspaltes der Preßwalzen ragt ein bis zu den seitlichen Begrenzungswandungen reichender Zuführschacht (6) für die abzapressenden Materialien auf. Durch den Druck der Materialien in dem Zuführschacht in Richtung auf den Einzugsspalt der Preßwalzen wird eine gleichmäßige und kontinuierliche Zuführung des Materials zu den Preßwalzen gewährleistet. Beim Abpressen der Materialien zwischen den Preßwalzen wird ein ungehindertes und auf kurzem Wege mögliches Abfließen der Flüssigkeit in das Innere der Preßwalzen und von dort in die Sammelrinnen gewährleistet.

IPC 1-7

B30B 9/20; **C13C 3/00**

IPC 8 full level

B30B 9/20 (2006.01); **C13B 15/00** (2011.01)

CPC (source: EP US)

B30B 9/20 (2013.01 - EP US); **C13B 20/00** (2013.01 - EP US)

Cited by

WO2020007801A1; EP3590696A1; DE102020111373A1; WO2021219161A1; US11534997B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE FR GB NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0144596 A2 19850619; **EP 0144596 A3 19850724**; **EP 0144596 B1 19880224**; AU 3468684 A 19850516; AU 566961 B2 19871105; DE 3469422 D1 19880331; EP 0140990 A1 19850515; US 4589923 A 19860520; ZA 848690 B 19850731

DOCDB simple family (application)

EP 84111788 A 19841003; AU 3468684 A 19841025; DE 3469422 T 19841003; EP 83111122 A 19831108; US 66771584 A 19841102; ZA 848690 A 19841107