

Title (en)

Apparatus for opening the paper case from waste filter cigarettes.

Title (de)

Vorrichtung zum Auftrennen der Papierhülle von fehlerhaften Filterzigaretten.

Title (fr)

Dispositif pour ouvrir l'enveloppe des cigarettes à filtre endommagées.

Publication

EP 0519238 A1 19921223 (DE)

Application

EP 92108898 A 19920527

Priority

DE 4119873 A 19910617

Abstract (en)

The invention relates to an apparatus for opening the paper case of waste filter cigarettes in order to recover the tobacco. It comprises a conveyor belt (3) for feeding the cigarettes, aligned approximately parallel to the conveying direction, and at least one roller (4) for opening the paper cases. In order to achieve opening of the paper cases without the risk of damaging the filter, the roller (4) is provided with a plurality of cutting discs (8) which are arranged at a distance apart which is less than the diameter of the cigarettes. The drive of the roller (4) is synchronised with the drive of the conveyor belt (3). If cutting discs (8) with a blunted, continuously circular cutting surface are used, the circumferential speed of the cutting discs (8) is selected to be greater than the conveying speed of the conveyor belt (3). If, however, cutting discs with a large number of teeth (10) arranged on their circumference are used, the circumferential speed of the cutting discs (8) corresponds to the conveying speed of the conveyor belt (3). <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Auftrennen der Papierhülle von fehlerhaften Filterzigaretten zwecks Rückgewinnung des Tabaks. Sie umfaßt einen Transportgurt (3) zur Zufuhr der etwa parallel zur Förderrichtung ausgerichteten Zigaretten und mindestens eine Walze (4) zum Öffnen der Papierhüllen. Um ein Auftrennen der Papierhüllen ohne die Gefahr einer Beschädigung des Filters zu erzielen, ist die Walze (4) mit einer Mehrzahl von Messerscheiben (8) versehen, die in einem Abstand zueinander angeordnet sind, der kleiner als der Durchmesser der Zigaretten ist. Der Antrieb der Walze (4) ist mit dem Antrieb des Transportgurt (3) synchronisiert. Sofern Messerscheiben (8) mit abgestumpfter, durchgehend kreisförmiger Schneidfläche verwendet werden, wird die Umfangsgeschwindigkeit der Messerscheiben (8) größer als die Fördergeschwindigkeit des Transportgurt (3) gewählt. Werden dagegen Messerscheiben mit einer Vielzahl von auf ihrem Umfang angeordneten Zähnen (10) verwendet, entspricht die Umfangsgeschwindigkeit der Messerscheiben (8) der Fördergeschwindigkeit des Transportgurt (3). <IMAGE>

IPC 1-7

A24C 5/36

IPC 8 full level

A24C 5/36 (2006.01)

CPC (source: EP US)

A24C 5/36 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] DE 2035377 A1 19710128
- [A] US 3366125 A 19680130 - JACKSON JOHN L
- [A] US 2701569 A 19550208 - RUDOLF FELLMANN
- [A] GB 1262464 A 19720202 - TINGEY & COMPANY ENGINEERS LTD [GB], et al

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0519238 A1 19921223; EP 0519238 B1 19950301; DE 4119873 A1 19921224; DE 59201511 D1 19950406; US 5318048 A 19940607

DOCDB simple family (application)

EP 92108898 A 19920527; DE 4119873 A 19910617; DE 59201511 T 19920527; US 90001792 A 19920617