

Title (en)
CUTTING DEVICE FOR CUTTING NARROW STRIPS FROM A STRIP OF MATERIAL, IN PARTICULAR A RUBBERIZED STRIP OF MATERIAL

Title (de)
SCHNEIDEINRICHTUNG ZUM SCHNEIDEN SCHMALER STREIFEN VON EINEM MATERIALBAND, INSBESONDERE EINEM GUMMIERTEN MATERIALBAND

Title (fr)
DISPOSITIF DE COUPE PERMETTANT DE COUPER DES BANDES ÉTROITES À PARTIR D'UN RUBAN DE MATIÈRE, EN PARTICULIER D'UN RUBAN DE MATIÈRE CAOUTCHOUEUSE

Publication
EP 4070926 A1 20221012 (DE)

Application
EP 21192513 A 20210823

Priority
• DE 102021108795 A 20210408
• DE 202021101889 U 20210408

Abstract (en)
[origin: US2022324132A1] A cutting device for cutting narrow strips from a material web in or on which magnetically couplable elements are embedded or arranged at defined spacings behind one another in the web longitudinal direction, including a blade table arranged on a device frame, and on which the material web to be cut can be positioned, a cutting apparatus including a cutting blade which can be moved out of a starting position into a cutting position relative to the blade table, and a gripping device which receives and transports a cut strip and can be moved relative to the blade table. Either the gripping device including a hold-down section placeable for cutting purposes onto the material web positioned on the blade table and fixes the material web during the cutting on the blade table, and a magnetic element which interacts magnetically with the magnetically couplable element of the cut strip for fixing the strip on the gripping device for transport into a dispensing position, and the hold-down section including a recess, through which the cutting blade can be moved to the blade table into the cutting position, or the gripping device including a hold-down section placeable for cutting purposes onto the material web which is positioned on the blade table and fixes the material web during the cutting on the blade table, and a magnetic element which interacts magnetically with the magnetically couplable element of the cut strip for fixing the strip on the gripping device for transport into a dispensing position, and at least one further hold-down element being provided which can be placed onto the material web for cutting purposes spaced apart from the hold-down section with the configuration of a clearance, it being possible for the cutting blade to be moved through the clearance to the blade table into the cutting position.

Abstract (de)
Schneideinrichtung zum Schneiden schmaler Streifen (2) von einem Materialband (3), insbesondere einem gummierten Materialband (3), in das oder an dem in Bandlängsrichtung hintereinander in definierten Abständen magnetisch koppelbare Elemente (8) eingebettet oder angeordnet sind, umfassend einen an einem Einrichtungsgestell (33) angeordneten Messertisch (14), auf dem das zu schneidende Materialband (3) positionierbar ist, eine Schneidvorrichtung (35) umfassend ein relativ zum Messertisch (14) aus einer Ausgangsposition in eine Schneidposition bewegbares Schneidmesser (10) sowie eine einen geschnittenen Streifen (2) aufnehmende und transportierende Greifeinrichtung (5, A, B), die relativ zum Messertisch (14) bewegbar ist, wobei- entweder die Greifeinrichtung (5, A, B) einen zum Schneiden auf das auf dem Messertisch (14) positionierte Materialband aufsetzbaren Niederhalteabschnitt (17), der das Materialband (3) während des Schnitts am Messertisch (14) fixiert, und ein Magnelement (18), das mit dem magnetisch koppelbaren Element (8) des geschnittenen Streifens (2) zur Fixierung des Streifens (2) an der Greifeinrichtung (5, A, B) für einen Transport in eine Abgabeposition magnetisch wechselwirkt, umfasst, und wobei der Niederhalteabschnitt (17) eine Ausnehmung (23) aufweist, durch die hindurch das Schneidmesser (10) zum Messertisch (14) in die Schneidposition bewegbar ist, - oder die Greifeinrichtung (5, A, B) einen zum Schneiden auf das auf dem Messertisch (14) positionierte Materialband aufsetzbaren Niederhalteabschnitt (17), der das Materialband (3) während des Schnitts am Messertisch (14) fixiert, und ein Magnelement (18), das mit dem magnetisch koppelbaren Element (8) des geschnittenen Streifens (2) zur Fixierung des Streifens (2) an der Greifeinrichtung (5, A, B) für einen Transport in eine Abgabeposition magnetisch wechselwirkt, umfasst, und wobei wenigstens ein weiteres Niederhalteelement (110) vorgesehen ist, das zum Schneiden unter Ausbildung eines Freiraums (112) beabstandet zum Niederhalteabschnitt (17) auf das Materialband (3) aufsetzbar ist, wobei das Schneidmesser (10) durch den Freiraum (112) zum Messertisch (14) in die Schneidposition bewegbar ist.

IPC 8 full level
B26D 3/00 (2006.01); **B26D 1/08** (2006.01); **B26D 7/02** (2006.01); **B26D 7/18** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)
B26D 1/04 (2013.01 - US); **B26D 1/085** (2013.01 - EP); **B26D 3/003** (2013.01 - EP US); **B26D 7/01** (2013.01 - CN); **B26D 7/02** (2013.01 - EP); **B26D 7/025** (2013.01 - CN EP US); **B26D 7/06** (2013.01 - CN); **B26D 7/18** (2013.01 - EP); **B26D 7/1836** (2013.01 - EP); **B26D 7/32** (2013.01 - US); **B26D 7/086** (2013.01 - US); **B26D 7/10** (2013.01 - US)

Citation (search report)
• [A] WO 2011099846 A1 20110818 - VMI HOLLAND BV [NL], et al
• [A] KR 20130075284 A 20130705 - HANKOOK TIRE CO LTD [KR]
• [A] EP 2286987 A1 20110223 - KARL EUGEN FISCHER GMBH [DE]
• [A] EP 1997595 A1 20081203 - KARL EUGEN FISCHER GMBH [DE]

Cited by
WO2024104774A1

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 4070926 A1 20221012; **EP 4070926 B1 20231227**; CN 115194864 A 20221018; CN 217573093 U 20221014; US 2022324132 A1 20221013

DOCDB simple family (application)
EP 21192513 A 20210823; CN 202110751137 A 20210701; CN 202121498060 U 20210701; US 202217707111 A 20220329