

Title (en)
BALING PRESS

Title (de)
BALLENPRESSE

Title (fr)
PRESSE À BALLES

Publication
EP 4241974 A1 20230913 (DE)

Application
EP 22160483 A 20220307

Priority
EP 22160483 A 20220307

Abstract (de)
Bei einer Ballenpresse (1) zur Verdichtung von losem Abfallmaterial (2) zu einem mit mindestens einer Drahtschlinge (39) umreiften Ballen (40), bestehend aus einem Ballenpressengehäuse (3), das aus sechs Seitenwänden (4, 5, 6, 7, 8 und 9) gebildet ist, zwischen denen ein Pressraum (14) eingeschlossen ist, einem Pressstempel (11), der axial beweglich in dem Ballenpressengehäuse (3) gelagert ist und der in den Pressraum (14) eintaucht und auf das dort eingefüllte Abfallmaterial (2) eine Presskraft ausübt, aus einer Einfüllöffnung (13), die in eine der Seitenwände (4) eingearbeitet ist und die in den Pressraum (14) mündet, und aus mindestens zwei zueinander beabstandet angeordnete Drahtrollen (19, 20), von denen jeweils ein Draht (22, 23) abwickelbar ist, wobei der erste Draht (22) durch zwei der Seitenwände (4, 9) und den Pressraum (14) manuell oder maschinell gezogen und anschließend mit dem zweiten Draht (23) mittels eines ersten Knotens (31) verbunden ist, derart, dass eine einseitig offene Drahtschlinge (32) entsteht, die räumlich vor oder in dem Pressstempel (11) positioniert ist, und wobei die eine Seitenwand (8), die senkrecht zu der Pressrichtung (12) des Pressstempels (11) verläuft, als Gegenanschlag zur Verdichtung von Abfallmaterial (2) zwischen dieser und dem Pressstempel (11) wirkt und als Tür ausgebildet ist, aus der im geöffneten Zustand der Ballen (40) mittels des Pressstempels (11) oder einem an diesem abgestützten und teleskopartig ausgestalteten Auswurfkolbens (36) der Ballen (40) aus dem Pressraum (14) ins Freie geschoben ist, sollen sowohl das Einfüllen des Abfallmaterials (2) in den Pressraum (14) als auch der Beginn des Pressvorganges unabhängig von der Positionierung der Drahtschlinge (32) im Inneren des Pressraums (14) stattfinden und somit eine getaktete Arbeitsfrequenz und ein automatisierter Betrieb der Ballenpresse (1) erreicht sein. Dies ist dadurch erreicht, dass durch den Pressstempel (11) und/ oder den Auswurfkolben (36) die Drahtschlinge (32) von deren Ausgangsposition in den Pressraum (14) gedrückt ist, dass die Drahtschlinge (32) nach Beendigung des Positionierungsvorganges entlang der Seitenwände (4, 8 und 9) verläuft, dass nach Beendigung des Verdichtungsvorganges das erste freie Ende (33) der offenen Drahtschlinge (32) durch den Pressstempel (11) und/oder den Pressraum (14) zu dem zweiten freien Ende (34) der offenen Drahtschlinge (32) manuell oder maschinell geführt ist, und dass die beiden freien Enden (33, 34) der offenen Drahtschlinge (32) mittels eines zweiten Knotens (35) verbunden und von der jeweiligen Drahtrolle (19, 20) abgetrennt sind.

IPC 8 full level
B30B 9/30 (2006.01); **B65B 13/02** (2006.01)

CPC (source: EP)
B30B 9/3003 (2013.01); **B30B 9/3014** (2013.01); **B65B 9/026** (2013.01); **B65B 27/12** (2013.01); **B65B 63/02** (2013.01); **B65B 63/022** (2013.01); **B30B 9/3021** (2013.01)

Citation (applicant)
• EP 20176425 A 20200526
• EP 3620296 A1 20200311 - MASCHF BERMATINGEN GMBH & CO KG [DE]
• EP 20175714 A 20200520
• EP 2537668 B1 20180418 - SCHWELLING HERMANN [DE]
• EP 3199331 A1 20170802 - MASCHF BERMATINGEN GMBH & CO KG [DE]

Citation (search report)
• [X] US 4125068 A 19781114 - LINNERS WILHELM, et al
• [X] SE 539873 C2 20171227 - PRESONA AB [SE]
• [A] US 3945313 A 19760323 - KOMBEREC HAROLD L, et al
• [A] US 10077125 B2 20180918 - WILDES CHARLES SIDNEY [US], et al
• [A] US 2021046721 A1 20210218 - PRICE STUART [AU]

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

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4241974 A1 20230913

DOCDB simple family (application)
EP 22160483 A 20220307