

Title (en)
Waste processing device.

Title (de)
Vorrichtung zur Bearbeitung von Abfällen.

Title (fr)
Dispositif pour le traitement de déchets.

Publication
EP 0108262 A2 19840516 (DE)

Application
EP 83109999 A 19831006

Priority
DE 3241037 A 19821106

Abstract (en)
1. Waste processing device, particularly for crushing products containing cellulose as for example wood from vine or trees, waste from wood, straw and the like, consisting of a housing (11) having an inlet opening (12) and an outlet opening (13) and further having a rotating knife (21, 21', ...) located in the housing and cooperating with a stationary counter-knife (31), characterized in that the knife (21, 21', ...) is provided with supply tines (23) and pressing tines (24) curved in the direction of rotation and extending away from a hub (22) located on the drive shaft (15), that the housing (11) besides the inlet opening (12) for the waste to be crushed in a partly area (14) is adapted to the outer diameter (D1) of the supply tines (23) and surrounds same tightly, that the pressing tines (24) are running on an outer diameter (D2) being smaller than that one of the supply tines (23) and that to the outlet opening (13) one or more supply channels (41) are connected preferably being parallel to each other and in order to take over pressed material, which channels have a stabilization area (42) and/or a cooling area (43).

Abstract (de)
Eine Vorrichtung (1) zur Bearbeitung von Abfällen ist mit einem in einem Gehäuse (11) angeordneten, rotierend antreibbaren Messer (21, 21' ...) bestückt, das Förderzinken (23) sowie Preßzinken (24) aufweist. Außerdem ist das Gehäuse (11) in einem Teilbereich (14) an den Außendurchmesser (D1) der Förderzinken angepaßt und hüllt diese ein. Und die Preßzinken sind in ihrem Außendurchmesser (D2) gegenüber den Förderzinken (23) zurückgesetzt. Ferner schließt sich an die Auslaßöffnung (13) ein Forderschacht (41) zur Aufnahme des gepreßten Gutes an, der eine Beruhigungszone (42) und/oder eine Kühlzone (43) aufweist. Mittels dieser Vorrichtung (1) ist es möglich, Abfälle unterschiedlicher Art zu zerkleinern und diese hoch zu verdichten, und zwar unter Wärmeeinwirkung, so daß das zerkleinerte Gut in Form eines Brikettstranges ausgestoßen wird. Durch die kürzeren Preßzinken (24) wird nämlich das zerkleinerte Gut an der Innenwand der Gehäuses (11) entlanggerieben, ein Teil der zugeführten Antriebsenergie wird somit in Wärme umgesetzt. Dadurch können Temperaturen von 100° - 170°C erreicht werden. Durch das nachfolgende Abkühlen verbackt das aus Holz ausgetretende Lignin bzw. geschmolzene Kunststoffteile mit den übrigen Bestandteilen zu einem festen Strang zusammen.

IPC 1-7
B02C 18/14; **B02C 18/40**

IPC 8 full level
B02C 18/14 (2006.01); **B02C 18/16** (2006.01); **B02C 18/18** (2006.01)

CPC (source: EP)
B02C 18/0084 (2013.01); **B02C 18/14** (2013.01); **B02C 18/16** (2013.01); **B02C 18/18** (2013.01); **B02C 2018/188** (2013.01)

Cited by
GB2402398A; CN105413828A

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0108262 A2 19840516; **EP 0108262 A3 19860102**; **EP 0108262 B1 19870304**; AT E25593 T1 19870315; DE 3241037 A1 19840510; DE 3369913 D1 19870409; ES 284469 U 19850801; ES 284469 Y 19860501; HU 189355 B 19860630; HU T35983 A 19850828

DOCDB simple family (application)
EP 83109999 A 19831006; AT 83109999 T 19831006; DE 3241037 A 19821106; DE 3369913 T 19831006; ES 284469 U 19831104; HU 377783 A 19831101