

Title (en)

Apparatus for the comminution of bulky objects.

Title (de)

Maschine zum Zerkleinern von stückigen Gegenständen.

Title (fr)

Machine pour le broyage d'objets encombrants.

Publication

**EP 0022537 A1 19810121 (DE)**

Application

**EP 80103867 A 19800708**

Priority

DE 2928471 A 19790714

Abstract (en)

[origin: US4387858A] A machine for comminuting bulk objects such as wood or the like includes a receptor forming in its lower part, a funnel, a guide means at the inner side of the funnel, a comminuting device below the funnel, and a transport and pre-breaking means within the funnel and rotating therein with the comminuting device. The comminuting device includes a rotor rotatable about a vertical axis and having a plurality of cutting edges and at least one stator mounted on the funnel and also having cutting edges. The cutting edges of the rotor traverse an annular working plane which is perpendicular to the rotational axis of the rotor with the annular working plane overlapping with the cutting edges of the stator. The rotor cutting edges, when viewed from the top and in the rotational direction of the rotor, are arranged at distances behind each other and in the back of free spaces extending along their lengths, the length of the cutting edges of the rotor being graduated and increasing in a direction opposite to the rotational direction of the rotor and up to the width of the annular working plane.

Abstract (de)

von Gegenständen mit einem in seinem unteren Teil einen Trichter (2) bildenden Aufnahmebehälter (1), einem Leitorgan (7, 8, 9) an der Innenseite der Trichterwand, einem innerhalb des Trichters umlaufenden Transport- und Vorberechorgan (5) und mit einer Zerkleinerungsvorrichtung (6) unter dem Trichter (2), die einen Rotor (24) mit einer Anzahl Schneidkanten (248) sowie zumindest einen seinerseits mit Schneidkanten (195) versehenen Stator (19) umfaßt. Die Schneidkanten (248) des Rotors (624) durchlaufen im Betrieb eine Ringarbeitsfläche, die von den Schneidkanten (195) des Stators (19) übergriffen ist. Zum Zerkleinern der Gegenstände in einer Mehrzahl von Teilschneidvorgängen innerhalb einer Zerkleinerungsstufe ist die Länge der einer Zerkleinerungsstufe angehörenden Schneidkanten (248) des Rotors (24) abgestuft und steigt entgegen der Drehrichtung des Rotors bis auf die Breite der Ringarbeitsfläche an. Statt dessen kann der Stator (19) in der Länge abgestufte, einer Zerkleinerungsstufe angehörende Schneidkanten (195) aufweisen, welche sich mit der Ringarbeitsfläche der Schneidkanten des Rotors zunehmend weiter überlappen.

IPC 1-7

**B02C 18/40**

IPC 8 full level

**B02C 18/12** (2006.01)

IPC 8 main group level

**B02C** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**B02C 18/0084** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- DE 2701897 A1 19780720 - FROST MASCH & APP MAX
- CH 179943 A 19350930 - LENGWEILER EUGEN [CH]
- DE 953671 C 19561206 - JOSEF FELDMEIER, et al

Cited by

EP0285011A3; EP0068353A3

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0022537 A1 19810121; EP 0022537 B1 19820922; AT E1569 T1 19821015; CA 1156993 A 19831115; DE 2928471 A1 19810122;**  
DE 2928471 C2 19820311; NO 149022 B 19831024; NO 149022 C 19840201; NO 802108 L 19810115; US 4387858 A 19830614;  
US 4440352 A 19840403

DOCDB simple family (application)

**EP 80103867 A 19800708; AT 80103867 T 19800708; CA 355961 A 19800711; DE 2928471 A 19790714; NO 802108 A 19800711;**  
US 16728780 A 19800709; US 46108383 A 19830126