

Title (en)
Motor driven garden waste shredder.

Title (de)
Motorisch angetriebener Gartenabfallhäcksler.

Title (fr)
Hachoir entraîné par un moteur pour déchets de jardins.

Publication
EP 0298228 A2 19890111 (DE)

Application
EP 88108088 A 19880520

Priority
DE 3722339 A 19870707

Abstract (en)
[origin: US4860961A] A garden chopping/shredding apparatus has a frame provided with an upwardly open intake hopper on the frame having a lower end in which is in turn provided a generally horizontal blade plate and formed about the axis with a plurality of angularly spaced apertures. Respective flat blades carried on the blade plate have cutting edges above the apertures and a plurality of prechopping blades carried on the blade plate projecting upward therefrom have cutting edges inclined upward and inward toward the axis. The drive rotates the plate and the blades in a predetermined direction about the axis so as to define with the cutting edges of the flat blades a generally planar and circular orbit perpendicular to the axis and having an inner periphery offset radially outward from the axis and to define with the cutting edges of the chopping blades an upwardly tapered frustoconical orbit centered on the axis and having a small-diameter upper end and a large-diameter lower end. A deflector or abutment plate fixed against rotation in the lower end of the hopper has a panel with a lower cutting edge juxtaposed with the orbit of the flat blades and an inner edge juxtaposed with the orbit of the prechopping blades. This panel forms an acute angle open backward into the direction of rotation with the orbit of the flat blades and its lower cutting edge extends generally tangentially to a circle centered on the axis and having a greater diameter than the inner periphery of the orbit of the flat blades.

Abstract (de)
Gartenhäcksler sind mit einem Antriebsmotor und einem einen Aufgabetrichter (4) tragenden sowie einen unteren Auswerferraum umgebenden Gestell angeordneten Messergehäuse (5) versehen, in welchem eine um eine im wesentlichen senkrechte Achse umlaufend anzutreibende Messerträgerscheibe (9) vorhanden ist, die mit oberhalb von radial verlaufenden Durchtrittsschlitzten (11) hobelmesserartig angeordneten Flachmessern (12) sowie zentral angeordneten aufrechtstehenden Vorzerkleinerungsmessern (14) versehen ist. Um mit geringer Antriebsleistung und so geräuscharm wie möglich eine sehr wirksame Zerkleinerung des Gartenabfallguts zu erzielen, ist eine Widerlagerfläche (19) vorgesehen, die unter spitzem Winkel geneigt zur Umlaufbahn der Flachmesser (12) verläuft, wobei ihre damit zusammenwirkende untere Gegenschneide (21) tangential zu einem konzentrisch zur Umlaufachse der Messerträgerscheibe (9) gelegenen Kreis liegt, der einen größeren Radius als der von den Schneiden (12') der Flachmesser (12) tangential umschlossene Hüllkreis besitzt, und wobei weiterhin die umlaufenden Schneiden (14') der Vorzerkleinerungsmesser (14) eine sich nach oben verjüngende stumpfkegelige Hüllfläche (16', 16'') bilden und mit von oben nach unten ziehendem Schnitt an der an die Kegelhüllfläche nahe heranreichenden inneren Gegenschneide (22) vorbeilaufen.

IPC 1-7
B02C 18/12; **B02C 18/18**

IPC 8 full level
B02C 18/08 (2006.01); **B02C 18/12** (2006.01); **B02C 18/18** (2006.01); **B02C 18/22** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B02C 18/083 (2013.01 - EP US); **B02C 18/12** (2013.01 - EP US); **B02C 18/2291** (2013.01 - EP US); **B02C 2201/066** (2013.01 - EP US)

Cited by
DE4142593A1; EP1724024A4

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0298228 A2 19890111; **EP 0298228 A3 19900725**; **EP 0298228 B1 19920408**; AT E74540 T1 19920415; DE 3722339 A1 19890119; DE 3869844 D1 19920514; ES 2030459 T3 19921101; US 4860961 A 19890829

DOCDB simple family (application)
EP 88108088 A 19880520; AT 88108088 T 19880520; DE 3722339 A 19870707; DE 3869844 T 19880520; ES 88108088 T 19880520; US 21363888 A 19880630