

Title (en)
Dispensing and crushing device for small ice pieces.

Title (de)
Ausgabe- und Zerkleinerungsvorrichtung für Kleineisstücke.

Title (fr)
Distributeur-broyeur pour petits morceaux de glace.

Publication
EP 0455057 A2 19911106 (DE)

Application
EP 91106205 A 19910418

Priority
DE 4013825 A 19900430

Abstract (en)
A dispensing and crushing device for small ice pieces in association with an ice-making device (11) as an independent modular unit or in particular integrated into refrigerators or deep-freezers, with a storage container (1) which determines a filling level (h) of these small ice pieces (13) and into which an inclined worm conveyor (2) extends, the pitch of which is adapted to the size of the small ice pieces (13) to be transported, a conveying section of the worm conveyor (2) lying in the free space above the filling level (h) of the storage container (1), and in which the worm conveyor (2) conveys the small ice pieces (13) into a selectively operable crushing device which is arranged in the region of the dispensing recess (8), is to be improved with regard to avoiding dripping at the dispensing recess (8) and crushing of ice pieces which is not required. This is achieved according to the invention in that the upwardly conveying worm conveyor (2), which is designed with open threads, lies partially in an adapted conveying trough (3) of the storage container (1), which has at its upper end a singling section (5) which is of such a design that, by discharging the superfluous small ice pieces (13) into the storage container (1), it limits the conveying to the dispensing recess (8) to in each case small ice pieces (13) following one another singly. <IMAGE>

Abstract (de)
Ausgabe- und Zerkleinerungsvorrichtung für Kleineisstücke in Verbindung mit einer Eisbereitungsvorrichtung (11) als selbständige Baueinheit oder insbesondere integriert in Kühl- oder Gefrierschränke, mit einem eine Füllhöhe (h) dieser Kleineisstücke (13) bestimmenden Vorratsbehälter (1), in den eine schräg liegende Förderschnecke (2) eingreift, deren Ganghöhe der Größe der zu transportierenden Kleineisstücke (13) angepaßt ist, wobei ein Förderabschnitt der Förderschnecke (2) im freien Raum oberhalb der Füllhöhe (h) des Vorratsbehälters (1) liegt, und bei der die Förderschnecke (2) die Kleineisstücke (13) in eine im Bereich der Ausgabeausnehmung (8) angeordnete, wahlweise betätigbare Zerkleinerungsvorrichtung fördert. Hinsichtlich der Vermeidung des Abtropfens an der Ausgabeausnehmung (8) und der unerwünschten Zerkleinerung von Eisstücken liegt die mit offenen Schraubenwindungen ausgebildete aufwärts fördernde Förderschnecke (2) teilweise in einer angepaßten Fördermulde (3) des Vorratsbehälters (1), welche an ihrem oberen Ende einen Vereinzelungsabschnitt (5) aufweist, der derart ausgebildet ist, daß er die Förderung zur Ausgabeausnehmung (8) durch Abwurf der überflüssigen Kleineisstücke (13) in den Vorratsbehälter (1) auf jeweils einzeln hintereinanderfolgende Kleineisstücke (13) beschränkt. <IMAGE>

IPC 1-7
F25C 5/16

IPC 8 full level
F25C 5/00 (2006.01); **F25C 5/16** (2006.01); **F25C 5/20** (2018.01)

CPC (source: EP US)
F25C 5/24 (2017.12 - EP US)

Cited by
EP0828120A1; DE10062664A1; WO2008028741A3

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0455057 A2 19911106; EP 0455057 A3 19920506; EP 0455057 B1 19940720; AT E108889 T1 19940815; DE 4013825 A1 19911031; DE 59102220 D1 19940825; ES 2056515 T3 19941001; JP H05118723 A 19930514; US 5125242 A 19920630

DOCDB simple family (application)
EP 91106205 A 19910418; AT 91106205 T 19910418; DE 4013825 A 19900430; DE 59102220 T 19910418; ES 91106205 T 19910418; JP 9868491 A 19910430; US 69225891 A 19910426