



(10) **DE 20 2016 007 935 U1** 2017.02.16

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(21) Aktenzeichen: **20 2016 007 935.3**

(51) Int Cl.: **F25C 5/14 (2006.01)**

(22) Anmeldetag: **22.12.2016**

(47) Eintragungstag: **10.01.2017**

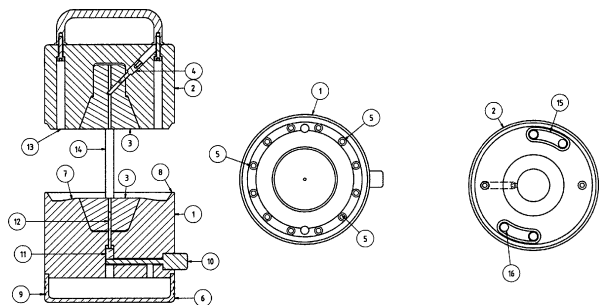
(45) Bekanntmachungstag im Patentblatt: **16.02.2017**

(73) Name und Wohnsitz des Inhabers:
Böhm, Daniel, 96117 Memmelsdorf, DE

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Vorrichtung zur Herstellung von unterschiedlichen Eisformen mit Einsätzen**

(57) Hauptanspruch: Vorrichtung zur Herstellung von unterschiedlichen Eisformen mit unterschiedlichen Einsätzen, die in den Grundkörper einsetzbar sind, dadurch gekennzeichnet, dass die Einsätze (3) eine Außengeometrie in Form eines Kegels aufweisen und die Grundkörper (1)(2) die Negativ-Form der Einsätze (3) besitzen.



Beschreibung

Kurzbeschreibung:

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung zur Herstellung von unterschiedlichen Eisformen, mit zwei Formen, die eine gute Wärmeleitfähigkeit besitzen, mehreren Führungsstäben, eine Ablaufposition, verschiedenen Einsätzen für verschiedene Eisformen, einer integrierten Wasserauffangschale mit Grip, mehreren Wasserablauf Bohrungen und einem Hebemechanismus, um die Formen leichter zu entnehmen.

Stand der Technik:

[0002] Vorrichtung zur Herstellung von unterschiedlichen Eisformen sind bekannt.
(US000008882489B1) und
(US020040206250A1)

[0003] Der ungeformte Gefrierkörper wird bei der bekannten Vorrichtung durch zwei Formen, die sich aufgrund von Wärmeleitfähigkeit und Schwerkraft berühren, in eine Kugel geformt. Die Formen sind aus einem Material, das eine gute Wärmeleitfähigkeit besitzt, hergestellt. Das Schmelzwasser fließt an der Außenfläche der unteren Form ab und wird in einer zusätzlichen Auffangschale gesammelt. Über einen Drucktaster mit Federrückstellung und über das Prinzip „schiefe Ebene“ kann die Kugel aus der unteren Form angehoben werden.

[0004] Der im Schutzanspruch 1 angegebenen Erfindung liegt das Problem zugrunde, dass nur eine Form mit der Vorrichtung erzeugt werden kann, wird eine weitere Form benötigt, muss die Vorrichtung komplett neu angefertigt werden.

[0005] Dieses Problem wird mit dem Schutzanspruch 1 aufgeführten Merkmalen gelöst.

[0006] Mit der Erfindung wird erreicht, unterschiedliche Formen in die zwei Grundkörper (1, 2) einzusetzen und dadurch andere Formen aus einem ungeformten Eisblock herzustellen. Die Einsätze (3) sind so konstruiert, dass sie den isolierenden Luftspalt zwischen dem Grundkörper (1, 2) und dem Einsatz (3) minimieren, sowie die Wärmeaustauschfläche maximieren. Durch die Verwendung von unterschiedlichen Einsätzen (3) muss keine komplett neue Vorrichtung (Grundkörper (1, 2)) hergestellt werden. Das spart Kosten, Material und Lagerplatz. Die Herstellung ist somit umweltschonender als die der vorherigen Vorrichtungen.

[0007] Der im Schutzanspruch 2 angegebenen Erfindung hält den oberen Einsatz (3) in Position und die Verriegelung (4) ist von außen nicht sichtbar, wodurch das Design nicht beeinträchtigt wird.

[0008] Der im Schutzanspruch 3 angegebenen Erfindung liegt das Problem zugrunde, dass das Schmelzwasser teilweise außerhalb der Vorrichtung abfließen muss. Die Ablaufposition ist an der Außenseite der unteren Form angebracht, weshalb die Außenseite beim Transport nass ist und deshalb leicht aus der Hand rutschen kann.

[0009] Dieses Problem wird mit dem Schutzanspruch 3 aufgeführten Merkmalen gelöst.

[0010] Durch die innenliegenden Durchlaufbohrungen (5) wird das komplette Schmelzwasser im Inneren des Grundkörpers (1) in die Auffangschale (6) geleitet, wodurch die Außenflächen trocken bleiben.

[0011] Der im Schutzanspruch 4 angegebenen Erfindung liegt das Problem zugrunde, dass das Schmelzwasser in einer zusätzlichen Auffangschale, die im Durchmesser größer als der Grundkörper ist, aufgefangen wird und dadurch die Optik beeinflusst.

[0012] Dieses Problem wird mit dem Schutzanspruch 4 aufgeführten Merkmalen gelöst.

[0013] Mit der Erfindung wird erreicht, dass das Schmelzwasser komplett in der – im Design integrierten – Wasserauffangschale (6) gesammelt wird. Die Auffangschale (6) ist an das Design angepasst und führt somit zu einem besseren Bild als eine größere Schale, die unter die Vorrichtung gestellt wird. Zusätzlich beinhaltet die Auffangschale eine gummierte Oberfläche (9), die für zusätzlichen Grip beim Transport sorgt.

[0014] Der im Schutzanspruch 5 angegebenen Erfindung liegt das Problem zugrunde, dass sobald die zwei Grundkörper (1, 2) aufeinandertreffen, Schmelzwasser nach außen gedrückt wird und die Oberfläche, auf der die Vorrichtung steht, nass gespritzt wird.

[0015] Dieses Problem wird mit dem Schutzanspruch 5 aufgeführten Merkmalen gelöst.

[0016] Mit der Erfindung wird erreicht, dass durch den erhöhten Rand (8) kein Schmelzwasser mehr nach außen spritzen kann, da er das spritzende Wasser aufhält.

[0017] Der im Schutzanspruch 6 angegebenen Erfindung „schräglaufernde Ebene“ (7) führt das Schmelzwasser zu den innenliegenden Ablaufbohrungen und verringert die Auflagefläche der beiden Grundkörper (1, 2), sodass weniger Schmelzwasser verdrängt wird.

[0018] Der im Schutzanspruch 7 angegebenen Erfindung liegt das Problem zugrunde, dass der Hebemechanismus viele Hohlräume besitzt und sich dadurch Verunreinigungen ablagern können. Die Folge

ist, dass der Mechanismus schwergängig wird und sich Ablagerungen umständlich entfernen lassen.

[0019] Dieses Problem wird mit dem Schutzanspruch 7 aufgeführten Merkmalen gelöst.

[0020] Mit der Erfindung wird erreicht, dass sich keine größeren Verschmutzungen ablagern können. Außerdem beeinflussen leichte Verunreinigungen das Funktionsprinzip mit dem Exzenter (**11**) nicht. Des Weiteren stellt sich die Reinigung leichter, als beim Prinzip „Drucktaster und Feder“, dar.

[0021] Der im Schutzanspruch 8 angegebenen Erfindung liegt das Problem zugrunde, dass zum Zeitpunkt der Eisentnahme, kein fest definierter Platz für die obere Schale vorgesehen ist und dadurch ein zusätzlicher Raum benötigt wird, der mit der nassen Form in Kontakt kommt.

[0022] Dieses Problem wird mit dem Schutzanspruch 8 aufgeführten Merkmalen gelöst.

[0023] Mit der Erfindung wird erreicht, dass zum Zeitpunkt der Eisentnahme, der obere Grundkörper (**2**) in eine Ablageposition gestellt und dort von selbst gehalten wird. Dadurch wird ein externes Ablegen vermieden. Somit tropft restliches Wasser direkt in den unteren Grundkörper (**1**), von dem es über die Ablaufbohrungen in die Auffangschale (**6**) abfließt.

ZITATE ENTHALTEN IN DER BESCHREIBUNG

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde automatisiert erzeugt und ist ausschließlich zur besseren Information des Lesers aufgenommen. Die Liste ist nicht Bestandteil der deutschen Patent- bzw. Gebrauchsmusteranmeldung. Das DPMA übernimmt keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

Zitierte Patentliteratur

- US 000008882489 B1 [0002]
- US 020040206250 A1 [0002]

Schutzansprüche

1. Vorrichtung zur Herstellung von unterschiedlichen Eisformen mit unterschiedlichen Einsätzen, die in den Grundkörper einsetzbar sind, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Einsätze (3) eine Außengeometrie in Form eines Kegel aufweisen und die Grundkörper (1)(2) die Negativ-Form der Einsätze (3) besitzen.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1 **dadurch gekennzeichnet**, dass die Verriegelung des oberen Einsatzes (3) durch eine schräge Bohrung und einen Verriegelungsbolzen (4) realisiert wird.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1 **dadurch gekennzeichnet**, dass im unteren Grundkörper (1) innenliegende Durchlaufbohrungen (5) eingebracht sind.

4. Vorrichtung nach Anspruch 1 **dadurch gekennzeichnet**, dass die Auffangschale (6) ins Design integriert ist und eine gummierte Oberfläche (9) besitzt.

5. Vorrichtung nach Anspruch 1 **dadurch gekennzeichnet**, dass der Grundkörper (1) einen umlaufenden Rand (8) aufweist.

6. Vorrichtung nach Anspruch 1 **dadurch gekennzeichnet**, dass der Grundkörper (1) eine zu den innenliegenden Durchlaufbohrungen (5) führende, schräge Ebene (7) besitzt.

7. Vorrichtung nach Anspruch 1 **dadurch gekennzeichnet**, dass der Hebemechanismus mit Hilfe eines Drehknopfes (10) und eines Exzenters (11) und eines Stößels (12) die Eisform nach oben hebt.

8. Vorrichtung nach Anspruch 1 **dadurch gekennzeichnet**, dass für die Ablageposition des Grundkörpers (2) der Grundkörper (2) zwei Ringnuten (15), die nicht umlaufend sind, mit Vertiefungen (16) für die Führungsstäbe besitzt.

Es folgt eine Seite Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

