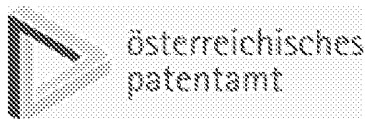


(19)



(10)

AT 15072 U1 2016-12-15

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(21) Anmeldenummer: GM 263/2015

(22) Anmeldetag: 08.09.2015

(24) Beginn der Schutzdauer: 15.10.2016

(45) Veröffentlicht am: 15.12.2016

(51) Int. Cl.: **A47J 37/07** (2006.01)

(56) Entgegenhaltungen:

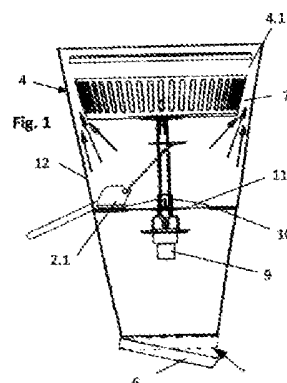
DE 20210183 U1
US 2014377431 A1
FR 2573974 A1

(73) Gebrauchsmusterinhaber:
Wassermaier Hubert
4701 Bad Schallerbach (AT)

(72) Erfinder:
Wassermaier Hubert
4701 Bad Schallerbach (AT)

(54) **Grilleinrichtung**

(57) Grilleinrichtung mit einem runden Kohlekorb (1) mit einer schrägen Seitenwand (3.1) über dem in einem Abstand (2) ein Grillrost (5) angeordnet ist, wobei Kohlekorb (1) und Grillrost (5) zueinander mit einer Welle (9.1) rotierend und im Abstand (2) voneinander mit einer Hubvorrichtung (2.1) verstellbar eingerichtet sind und der Kohlekorb (1) von der Welle (9.1) getragen rotiert und von der Hubeinrichtung (2.1) im Abstand (2) zum ruhenden Grillrost (5) verstellbar, eingerichtet und von einem trichterförmigen Behälter (4) umschlossen ist.



AT 15072 U1 2016-12-15

Beschreibung

GRILLEINRICHTUNG

[0001] Die Erfindung betrifft eine Grilleinrichtung mit den Merkmalen des Oberbegriffes des Anspruchs 1.

[0002] Bei herkömmlichen Holzkohle-Grilleinrichtungen muss auf die möglichst gleichmäßige Verteilung der glühenden Holzkohle geachtet werden oder das Grillgut auf dem Grillrost so umzuverteilen, damit eine zufrieden stellende, gleichmäßige Garung erfolgen kann.

[0003] Es ist auch nachteilig die Temperatur allein mit der Luftzufuhr zur Holzkohle durch eine Öffnung mit verstellbarer Abdeckung zu verändern.

[0004] Eine Grilleinrichtung bei der Grillrost und Kohlekorb gegeneinander verdrehbar und im Abstand voneinander verstellbar ist, wird in der DE 202 10 183 U1 beschrieben.

[0005] Es ist aber wenig praktikabel, den Grillrost zu drehen um eine gleichmäßige Wärmezufuhr zu erhalten, schon deshalb, weil die Antriebswelle durch den erhitzten Kohlekorb hindurch geführt werden muss.

[0006] Ebenso ist es ungünstig, den Grillrost in der Höhenlage zum Kohlekorb zu verstellen, schon deswegen weil die Luftströmung im Grillraum und die Wärmeausnutzung ungünstig beeinflusst wird.

[0007] Aufgabe der Erfindung ist es, bei einem runden Kohlekorb, der drehend angetrieben wird, mit einer Hubeinrichtung zur Verstellung des Abstandes zum Grillrost, diese bestehenden Nachteile weitgehend zu beseitigen, eine wirksame Beeinflussung der Zuluft und Hitzeregulierung vorzusehen und die Antriebsanordnung der Dreheinrichtung und die Hubeinrichtung vereinfacht zu gestalten.

[0008] Diese Aufgabe wird bei einer Grilleinrichtung mit den Merkmalen des kennzeichnenden Teiles des Anspruchs 1 gelöst.

[0009] Die Unteransprüche betreffen besonders vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung.

[0010] Die Einrichtung des Kohlekorbes mit einer Welle einer Dreheinrichtung angetrieben getragen und von einer Hubeinrichtung bei Bedarf im Abstand zu einem ruhenden Grillrost verstellbar einzurichten ergibt eine gleichmäßige Verteilung der Hitze auf das Grillgut auf dem Grillrost auch bei ungleichmäßig angeglühter Holzkohle.

[0011] Mit der Höhenverstellung des Kohlekorbes wird bei ruhend aufliegendem Grillrost scharfes Angrillen oder Warmhalten des gegarten Grillgutes durch Veränderung des Abstandes im Grillraum erreicht.

[0012] Mit der Anordnung von einem trichterförmigen Behälter ist der Kohlekorb in einem umschlossenen Raum, der nach oben vom aufliegenden Grillrost abgedeckt ist, angeordnet und die Hitze kann bei Änderung des Abstandes zu diesem nicht entweichen.

[0013] Der trichterförmige Behälter besitzt eine obere größere Öffnung für den aufliegenden Grillrost und eine untere kleinere Öffnung an der eine verstellbare Abdeckung angebracht ist, mit deren Öffnung die Luftzufuhr für die Holzkohle gesteuert werden kann und die vorteilhaft gleichzeitig als Ascheauffangbehälter ausgebildet ist.

[0014] Eine sehr vorteilhafte Bauform der Grilleinrichtung wird mit einem trichterförmigen Behälter, der keisegelig geformt ist erreicht.

[0015] Den Kohlekorb mit einer schrägen Seitenwand zu versehen, deren Neigung der Schräge des keisegeligen Behälters im Wesentlichen wenigstens etwa entspricht, ergibt eine sehr wirksame Regulierung der Luftzufuhr durch Veränderung des Abstandes zur Wand des Behälters, der dadurch nahezu geschlossen werden kann und das Glühen der Holzkohle verringert oder durch Vergrößerung des Abstandes Luftzufuhr und Anglühen der Holzkohle die Hitzent-

wicklung erhöht wird.

[0016] Auf diese Weise wird die Hitzeentwicklung der glühenden Holzkohle mit Hilfe der Hubeinrichtung, mit der der Abstand des Kohlekorb zum Grillrost verändert wird, sehr wirksam gesteuert.

[0017] Die Anbringung von Luftschlitzen, die an der Seitenwand herablaufen begünstigt die Luftzufuhr in den Kohlekorb.

[0018] Mit der Gestaltung der Luftschlitze als Luftschaukeln steigert sich mit steigender Drehzahl der Dreheinrichtung die Luftzufuhr in den Kohlekorb.

[0019] Bei der Anbringung des Kohlekorb am oberen Ende der Welle wird dieser getragen und am unteren Ende ist der Antrieb der Elektromotor im Bereich der einströmenden Luft günstig angeordnet.

[0020] Für eine einfache Anbringung ist vorgesehen, dass Kohlekorb mit der Welle und der Drehvorrichtung in einer Tragvorrichtung höhenverschiebbar gelagert ist, die auf im Behälter angebrachten Trägern aufliegt.

[0021] Die Drehzahl des Antriebes des Kohlekorb kann ebenso wie die Verstellung der Hubvorrichtung oder die Verstellung der Abdeckung bedienungsvereinfachend von wenigstens einem Wärmesensor und des weiteren über ein App eines Smartphones gesteuert werden.

[0022] Zum Zusammenbau der Grilleinrichtung mit einem Traggestell und/oder zur Anbringung einer Verkleidung ist vereinfachend vorgesehen außen am Behälter Befestigungspunkte anzubringen.

[0023] Eine Ausführungsform der Erfindung ist nachstehend beschrieben.

[0024] Es zeigt:

[0025] Fig. 1 eine Grilleinrichtung in Seitenansicht, mit angehobenem Kohlekorb, der Behälter im Schnitt, schematisch;

[0026] Fig. 2 die Grilleinrichtung von Fig.1 in Seitenansicht, mit Abgesenktem Kohlekorb, der Behälter im Schnitt, schematisch;

[0027] Fig. 3 die Grilleinrichtung von Fig.1 ohne Behälter, in Schrägansicht, schematisch;

[0028] Fig. 4 der Behälter in Seitenansicht, schematisch;

[0029] Fig. 5 die Dreheinrichtung für den Kohlekorb, in Seitenansicht, in Seitenansicht, schematisch;

[0030] Fig. 6 der Kohlekorb in Seitenansicht, schematisch;

[0031] Fig. 7 der Grillrost in Seitenansicht, schematisch.

[0032] Die Grilleinrichtung umfasst einen Kohlekorb 1, einen Grillrost 5, eine Dreheinrichtung mit dem Antrieb 9 und einer Welle 9.1 und einer Hubvorrichtung 2.1 und einer Tragevorrichtung 11 für diese, in einem trichterförmigen Behälter 4, wie aus Fig. 1 zu entnehmen ist.

[0033] Fig. 1 und Fig. 2 zeigen den Aufbau der Grilleinrichtung bei der der Kohlekorb 1 auf der Welle 9.1 des Antriebes 9, der aus einem Elektromotor besteht, aufgesetzt ist.

[0034] Die Welle 9.1 ist verschiebbar in einer Lagerung der Tragevorrichtung 11 gehalten, die auf Trägern 10 innen an der Seitenwand 12 des trichterförmigen Behälters 4 aufliegt.

[0035] Die Tragevorrichtung 11 trägt auch die Hubeinrichtung 2.1, mit der der Abstand des Kohlekorb 1 zu dem, auf der größeren oberen Öffnung des Behälters 4, angeordneten Grillrost 5 einstellbar ist und den Grillraum 4.1 bildet.

[0036] An der kleineren unteren Öffnung des Behälters 4 ist eine Abdeckung 6 schwenkbar angebracht, mit der die Luftzufuhr beeinflusst wird und die gleichzeitig als Auffangbehälter für die Asche der Holzkohle ausgebildet ist.

[0037] Der Kohlekorb 1 besitzt eine schräge Seitenwand 3.1 an der herablaufend Luftschlitze 3 eingearbeitet sind und deren Schräge der Neigung der Seitenwand 12 des Behälters 4 in etwa entspricht.

[0038] In Fig.1 ist der Kohlekorb 1 hochgehoben, der Abstand 2 gering und der Grillraum 4.1 klein und der Abstand 7 vom Kohlekorb 1 zur Seitenwand 12 des Behälters 4 groß, wodurch die Luftzufuhr und damit das Glühen der Holzkohle verstärkt wird.

[0039] Fig. 2 zeigt die Anordnung bei herab geschobenen Kohlekorb 1, bei dem der Abstand 7 zur Seitenwand 12 sehr stark verringert ist, wodurch die Luftzufuhr sehr beschränkt ist und der Abstand 2 zum Grillrost 5 ebenso wie der Grillraum vergrößert ist.

[0040] Fig. 3 zeigt die Gestaltung der Dreheinrichtung mit dem Antrieb 9 und den Kohlekorb 1.

[0041] In Fig. 4 zeigt die Ansicht des Behälters 4 die trichterförmige Form und die Abdeckung 6 geschlossen, so wie die Träger 10 für die Tragevorrichtung 11 und die Befestigungspunkte 8 am oberen Ende.

[0042] In Fig. 5 ist die Dreheinrichtung mit dem Antrieb 9 und der Tragevorrichtung 11 dargestellt.

[0043] Fig. 6 zeigt den Kohlekorb 1 und Fig. 7 den Grillrost 5.

BEZUGSZEICHENLISTE

- 1 Kohlekorb
- 2 Abstand zwischen Kohlekorb 1 und Grillrost 5
- 2.1 Hubeinrichtung für den Kohlekorb 1
- 3 Luftschlitz der Seitenwand 3.1
- 3.1 Seitenwand des Kohlekorbes 1
- 4 trichterförmiger Behälter der Grilleinrichtung
- 4.1 Grillraum über dem Kohlekorb 1
- 5 Grillrost
- 6 Abdeckung an unterer Öffnung des Behälters 4
- 7 Abstand zwischen Seitenwand 3.1 des Kohlekorbes 1 und der Seitenwand 12 des trichterförmigen Behälters 4
- 8 Befestigungspunkt für Standgestell oder Verkleidung
- 9 Antrieb der Welle 9.1
- 9.1 Welle der Dreheinrichtung des Kohlekorbes 1
- 10 Träger des Antriebes 9
- 11 Tragevorrichtung für Antrieb 9 mit Welle 9.1 der Dreheinrichtung
- 12 Seitenwand des Behälters 4

Ansprüche

1. Grilleinrichtung mit einem runden Kohlekorb (1) mit einer schrägen Seitenwand (3.1) über dem in einem Abstand (2) ein Grillrost (5) angeordnet ist, wobei Kohlekorb (1) und Grillrost (5) zueinander mit einer Welle (9.1) rotierend und im Abstand (2) voneinander mit einer Hubvorrichtung (2.1) verstellbar eingerichtet sind, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Kohlekorb (1) von der Welle (9.1) getragen rotiert und von der Hubeinrichtung (2.1) im Abstand (2) zum ruhenden Grillrost (5) verstellbar, eingerichtet und von einem trichterförmigen Behälter (4) umschlossen ist.
2. Grilleinrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass der trichterförmige Behälter (4) an dessen oberer größerer Öffnung der Grillrost (5) angeordnet ist, an der unteren kleineren Öffnung mit einer verstellbaren Abdeckung (6) versehen ist, die im Besonderen als Ascheauffangbehälter ausgebildet ist.
3. Grilleinrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass der trichterförmige Behälter (4) kreiskegelig geformt ist.
4. Grilleinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Kohlekorb (1) mit einer schrägen Seitenwand (3.1) versehen ist, in der Luftschlitze (3) eingearbeitet sind und deren Neigung der Schräge des trichterförmigen Behälters (4) im Besonderen Wenigsten in etwa angepasst ist.
5. Grilleinrichtung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Luftschlitze (3) des Kohlekorbes (1) an dessen Seitenwand (3.1) herablaufend angeordnet sind und im Besonderen als Luftschaufeln geformt sind.
6. Grilleinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Kohlekorb (1) von der Welle (9.1) getragen ist, an deren unterem Ende der Antrieb (9), der im Besonderen aus einem Elektromotor besteht, angebracht ist.
7. Grilleinrichtung nach einem der Ansprüche 1 und 3 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass Kohlekorb (1) mit der Welle (9.1) in einer Tragvorrichtung (11) höhenverschiebbar gelagert, die an Trägern (10) im Behälter (4) aufliegt.
8. Grilleinrichtung nach einem der Ansprüche 1 und 3 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass Kohlekorb (1) mit der Welle (9.1) von der Hubvorrichtung (2.1) im Abstand (2) zum Grillrost (5) verstellbar ist, wobei der Abstand (7) zwischen der Seitenwand (3.1) des Kohlekorbes (1) und der Seitenwand (12) des Behälters (4) verändert wird.
9. Grilleinrichtung nach einem der Ansprüche 1 und 6 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Antrieb (9) für die Rotation des Kohlekorbes (1) mit einem Elektromotor und/oder die Verstellung der Hubvorrichtung (2.1) und/oder die Verstellung der Abdeckung (6) von wenigstens einem Wärmesensor und im Besonderen über ein App eines Smartphones gesteuert ist.
10. Grilleinrichtung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass am Behälter (4) Befestigungspunkte (8) für ein Standestell oder Verkleidung vorgesehen sind.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Fig. 7



Fig. 6

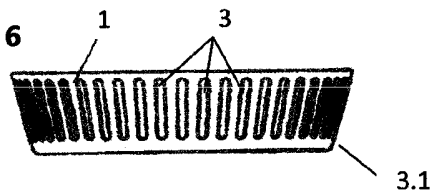


Fig. 5

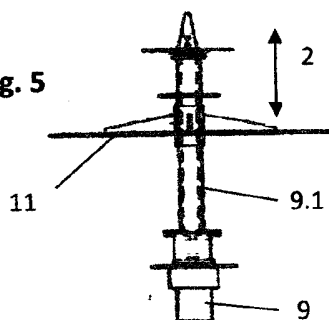


Fig. 4

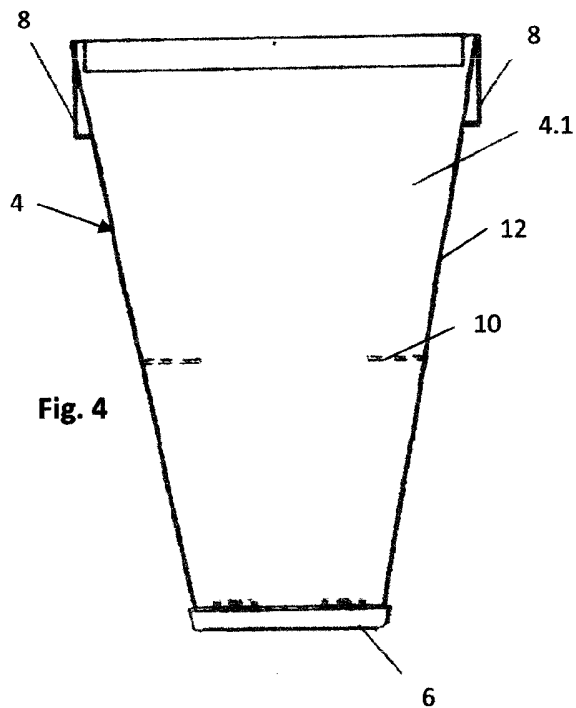


Fig. 3

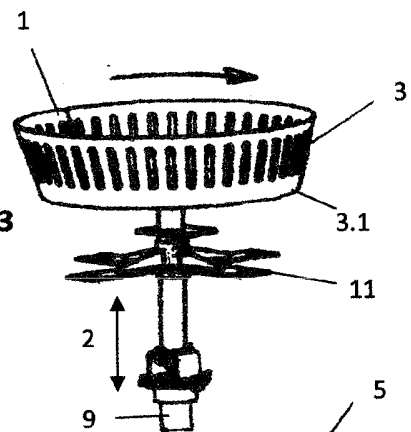


Fig. 2

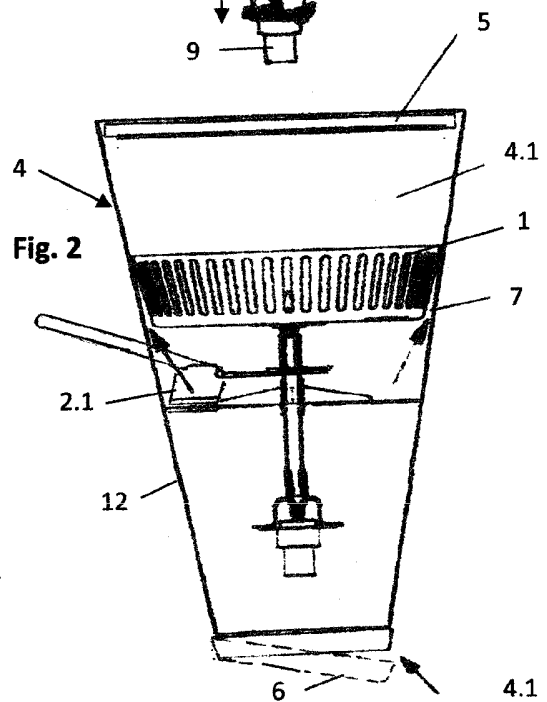
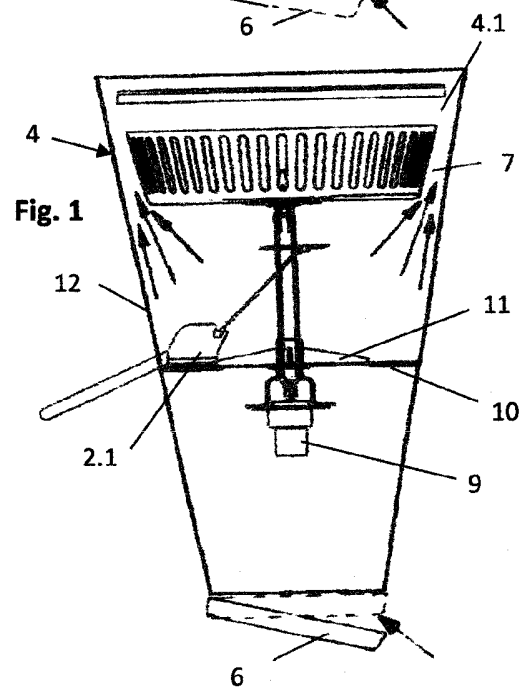


Fig. 1



Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC:

A47J 37/07 (2006.01)

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß CPC:

A47J 37/0704 (2013.01); **A47J 37/0731** (2013.01)

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation):

A47J

Konsultierte Online-Datenbank:

WPI, EPODOC, Fulltext

Dieser Recherchenbericht wurde zu den am **21.06.2016** eingereichten Ansprüchen **1–10** erstellt.

Kategorie ^{*)}	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
A	DE 20210183 U1 (USTAOGLU NEDIM [DE]) 24. Oktober 2002 (24.10.2002) Seite 10, letzte Zeile; Ansprüche 1, 5, 7	1–10
A	US 2014377431 A1 (KAZEROUNI BIJAN M [US]) 25. Dezember 2014 (25.12.2014) Absätze [0051][0052][0076]; Figuren 1, 51	1–10
A	FR 2573974 A1 (CALENDINI CHRISTIAN [FR]) 06. Juni 1986 (06.06.1986) Seite 1, Zeilen 29–41; Ansprüche; Figuren	1–10

Datum der Beendigung der Recherche:

15.07.2016

Seite 1 von 1

Prüfer(in):

MOSSER Reinhold

^{*)} **Kategorien** der angeführten Dokumente:

X Veröffentlichung **von besonderer Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.

Y Veröffentlichung **von Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese **Verbindung für einen Fachmann naheliegend** ist.

A Veröffentlichung, die den allgemeinen **Stand der Technik** definiert.

P Dokument, das von **Bedeutung** ist (Kategorien **X** oder **Y**), jedoch **nach dem Prioritätstag** der Anmeldung veröffentlicht wurde.

E Dokument, das **von besonderer Bedeutung** ist (Kategorie **X**), aus dem ein „**älteres Recht**“ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).

& Veröffentlichung, die Mitglied der selben **Patentfamilie** ist.