

#### SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT

### EIDGENÖSSISCHES AMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

# **PATENTSCHRIFT**

Veröffentlicht am 1. Oktober 1947

Gesuch eingereicht: 12. Dezember 1944, 18 Uhr. — Patent eingetragen: 15. Januar 1947,

Zusatzpatent zum Hauptpatent Nr. 228185.

Josef Borde, Zürich (Schweiz).

## Vorrichtung zum Erwärmen von Getränken, Speisen und dergleichen.

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Erwärmen von Getränken, Speisen und dergleichen, insbesondere zum Gebrauch für Sportsleute oder Militär, mit einem gamellen-5 artigen Behälter, dessen unterer Teil in ein Heizgestell eingesetzt ist, welches eine innere Tragfläche zum Auflegen des Brennstoffes und Öffnungen zum Einführen des Brennstoffes auf die Tragfläche und zur Zufuhr 10 von Luft zum entzündeten Brennstoff aufweist, und welches lösbar über den Behälter gesteckt und längs desselben in eine Gebrauchsstellung und eine Nichtgebrauchsstellung verschiebbar ist, das Ganze derart, daß 15 der Inhalt des Behälters, ohne auf die genaue Lage der Vorrichtung Rücksicht nehmen zu müssen, erwärmt werden kann. Die erfindungsgemäße Vorrichtung ist dadurch gekennzeichnet, daß am Heizgestell eine den 20 Behälter in der Gebrauchsstellung tragende Stütze beweglich befestigt ist, welche in der Nichtgebrauchsstellung des Heizgestelles gegen die Wandung desselben anschmiegbar ist, damit der Behälter in das Heizgestell hineingeschoben werden kann.

Auf der beiliegenden Zeichnung ist eine Ausführungsform des Erfindungsgegenstandes beispielsweise dargestellt.

Fig. 1 stellt eine Gesamtansicht der Vor-30 richtung in Nichtgebrauchsstellung dar.

Fig. 2 ist ein Querschnitt durch das Heizgestell.

Fig. 3 ist ein senkrechter Schnitt mit dem Heizgestell in der Gebrauchsstellung. Fig. 4 ist ein gegenüber Fig. 3 um 90° 35 verdrehter senkrechter Schnitt, mit dem Heizgestell in Nichtgebrauchsstellung.

Die beispielsweise dargestellte Vorrichtung besitzt einen Behälter 1 mit Deckel 2, von der Form der beim Militär verwendeten 40 Gamelle. Am Deckel 2 ist ein Handgriff 3 angelenkt, dessen rechtwinklig umgebogenes Ende 4 in bekannter Weise unter den Behälterboden greift, um Deckel und Behälter miteinander zu verbinden. Der Behälter 1 ist 45 mit einem Tragbügel 5 versehen.

Das Heizgestell 6 ist zweckmäßig aus Leichtmetall hergestellt und besitzt ebenfalls die Form eines Behälters, dessen Boden 7 zum Auflegen des Brennstoffes dient. Die Wan- 50 dung des Heizgestelles besitzt die gleiche Querschnittsform wie diejenige des Behälters 1, welcher etwas kleineren Durchmesser hat als das Heizgestell, so daß dieses letztere über den Behälter gesteckt werden kann. Der 55 obere, umgebördelte Rand 8 des Heizgestelles schmiegt sich der Wandung des Behälters an, während zwischen der Wandung des Behälters und der Wandung des Heizgestelles ein kleiner Zwischenraum vorhanden ist.

In der Wandung des Heizgestelles 6 ist an den Nieten 9 mittels zweier Arme 10 eine Stütze 11 schwenkbar befestigt. In der in Fig. 3 dargestellten Gebrauchsstellung des Heizgestelles steht die Stütze 11 mit ihrem 65 untern Ende auf dem Boden 7 des Gestelles, während auf dem obern Ende der Stütze 11 der Behälter 1 aufruht. Wenn die Heizvorrichtung nicht benützt wird, so kann die Stütze 11 bei aus dem Heizgestell hervorgezogenem Behälter 1 um die Nieten 9 nach oben umgeklappt werden in die in Fig. 3 strichpunktiert dargestellte Lage. Wie aus Fig. 2 ersichtlich ist, sind in dieser Lage die Arme 10 und die Stütze 11 an die Wandung des Heizgestelles 6 angeschmiegt und gestatten, daß der Behälter 1 ganz in das Heizgestell hineingeschoben wird, wie in Fig. 4 dargestellt ist. Die Arme 10 und die Stütze 11 befinden sich dann im Zwischenraum zwischen den Wandungen des Heizgestelles 6 und des Behälters 1.

Im untern Teil der Wandung des Heizgestelles 6 sind Öffnungen 12 zum Eintritt der Verbrennungsluft vorgesehen, und längs des obern Randes sind Auslaßlöcher 13 für die Verbrennungsgase vorhanden. Eine größere Öffnung 14 in der Wandung des Heizgestelles dient zum Einführen des Brennstoffes auf den als Tragfläche dienenden Boden 7 des Heizgestelles.

Im dargestellten Beispiel wird flüssiger
Brennstoff in einem Vergaserbrenner 15 verwendet. Es könnten natürlich auch Hartspiritustabletten benützt werden. In der Gebrauchsstellung befindet sich der Brenner 15
neben der flachstabförmigen Stütze 11, wie
in Fig. 2 strichpunktiert dargestellt ist.
Wenn der Brenner in Betrieb gesetzt wird,
so wird durch die entzündete Flamme die
Stütze 11 erhitzt. Diese besteht zweckmäßig
aus schlecht wärmeleitendem Material. Die
Öffnung 14 für die Einführung des Brenners
kann durch einen nicht gezeichneten Schieber
verschlossen werden.

Im untern Teil der Wandung des Heizgestelles 6 sind zwei übereinander angeord
10 nete Spaltöffnungen 16 und 17 vorgesehen.

Wenn die Vorrichtung nicht benützt wird und der Brenner 15 aus dem Heizgestell 6 entfernt wird, kann der Behälter 1 bis beinahe zum Boden 7 des Heizgestelles hin
15 unter geschoben werden. In diesem Falle wird das umgebogene Ende 4 am Handgriff 3 des Deckels 2 durch die Öffnung 16 des Heizgestelles eingeführt, um unter

den Boden des Behälters 1 zu greifen. Der Behälter und das Heizgestell sind somit durch so den Handgriff 3 miteinander verbunden und die ganze Vorrichtung kann mittels des am Behälter 1 angelenkten Bügels 5 getragen werden. Wenn der Brenner 15 auch bei Nichtgebrauch im Heizgestell gelassen wird, 55 kann der Behälter 1 weniger tief in das Heizgestell hineingeschoben werden. Das umgebogene Ende 4 des Handgriffes 3 wird dann durch die Öffnung 17 des Heizgestelles eingeführt, um unter den Boden des Behälters 60 zu greifen, wobei auch in dieser Lage der Behälter und das Heizgestell durch den Handgriff 3 miteinander verbunden sind.

Die beschriebene Vorrichtung ist äußerst praktisch für Sportsleute oder Militär. Sie 65 ist relativ leicht und beansprucht wenig Platz, und da das Heizgestell sich der Form des Behälters anschmiegt, ist der Raumbedarf des Behälters mit Heizgestell kaum größer als ohne Heizgestell. Während der 70 Behälter 1 sich besonders als Kochgefäß zum Erwärmen von Flüssigkeiten eignet, kann auch der Deckel 2 als Pfanne mit Griff zum Erwärmen von festen oder flüssigen Speisen verwendet werden. Der Behälter 75 eignet sich zugleich zum Transport von Nahrungsmitteln, beispielsweise auch von Flaschen. Während der Heizung kann das Heizgestell 6 mit dem gamellenartigen Behälter auf den Boden oder irgendeine andere 80 Unterlage gestellt werden, ohne auf die genaue Lage der Vorrichtung Rücksicht nehmen zu müssen, indem sich die Flamme des Brenners 15 in einem bis auf die Lufteintrittslöcher 12 und Gasaustrittslöcher 13 ge- 85 schlossenen Raum befindet und die Heizwirkung der in diesem Raum entwickelten Wärme auf den Behälterboden auch bei einer gewissen Schrägstellung des Gestelles 6 nicht beeinträchtigt wird, da die Verbren- 20 nungsgase nur durch die Löcher 13 abziehen können.

### PATENTANSPRUCH:

Vorrichtung zum Erwärmen von Getränken, Speisen und dergleichen, insbesondere 95 für Sportsleute oder Militär, mit einem

gamellenartigen Behälter, dessen unterer Teil in ein Heizgestell eingesetzt ist, welches eine innere Tragfläche zum Auflegen des Brennstoffes und Öffnungen zum Ein-5 führen des Brennstoffes auf die Tragfläche und zur Zufuhr von Luft zum entzündeten Brennstoff aufweist, und welches lösbar über den Behälter gesteckt und längs desselben in eine Gebrauchsstellung und eine Nicht-10 gebrauchsstellung verschiebbar ist, das Ganze derart, daß der Inhalt des Behälters, ohne auf die genaue Lage der Vorrichtung Rücksicht nehmen zu müssen, erwärmt werden kann, dadurch gekennzeichnet, daß am Heiz-15 gestell eine den Behälter in der Gebrauchsstellung tragende Stütze beweglich befestigt ist, welche in der Nichtgebrauchsstellung des Heizgestelles gegen die Wandung desselben anschmiegbar ist, damit der Behälter 20 in das Heizgestell hineingeschoben werden kann.

#### UNTERANSPRÜCHE:

- Vorrichtung nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß die Stütze an der
   Wandung des Heizgestelles schwenkbar befestigt und in der Gebrauchsstellung mit ihrem untern Ende auf der Tragfläche des Heizgestelles aufruht, während sie in der Nichtgebrauchsstellung gegen die Wandung des Heizgestelles umgeklappt werden kann.
  - 2. Vorrichtung nach Unteranspruch 1, da-

durch gekennzeichnet, daß als Wärmequelle ein auf der Tragfläche des Heizgestelles liegender Vergaserbrenner vorgesehen ist.

- 3. Vorrichtung nach Unteranspruch 2, da- 35 durch gekennzeichnet, daß die Stütze für den Behälter als Flachstab ausgebildet ist, 'der sich in der Gebrauchsstellung in der Nähe des Brenners befindet.
- 4. Vorrichtung nach Patentanspruch, da- 40 durch gekennzeichnet, daß der Behälter einen Deckel mit Handgriff aufweist, welcher in der Nichtgebrauchsstellung des Heizgestelles dieses mit dem Behälter verbindet.
- 5. Vorrichtung nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß das Heizgestell eine Wandung besitzt, die sich der Wandung des Behälters anschmiegt, wobei in der Nichtgebrauchsstellung des Heizgestelles 50 die Stütze sich zwischen den beiden Wandungen befindet.
- 6. Vorrichtung nach Unteranspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Wandung des Heizgestelles wenigstens eine Öffnung 55 aufweist, durch welche das umgebogene Ende des Handgriffes des Deckels gesteckt werden kann, um das Heizgestell mit dem Behälter zu verbinden.

Josef Borde.

Vertreter: E. Blum & Co., Zürich.

