



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES AMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

PATENTSCHRIFT

Veröffentlicht am 16. Juli 1951

Klasse **151**

Gesuch eingereicht: 2. August 1949, 17 Uhr. — Patent eingetragen: 30. April 1951.
(Priorität: Deutschland, 21. Juni 1949.)



HAUPTPATENT

Heinz Horz, Gauting bei München, und Hans Zieglmeier, München (Deutschland).

Eimer.

Die Erfindung bezieht sich auf einen Eimer mit sich nach oben erweiterndem Mantel. Die Erfindung besteht darin, daß mindestens eine Abflachung des Eimermantels vorgesehen ist, die ihren größten Betrag im oberen Mantelteil hat. Bei einer Ausführungsform ist der Mantel durch mindestens eine ebene, zur Eimerachse und zu der Verbindungslinie der Aufhängepunkte für einen Eimertragbügel gleichlaufende Fläche abgeflacht, z. B. derart, daß die Durchdringungslinie zwischen Abflachung und Mantel nahezu bis zum Boden des Eimers herabreicht. Es sind Ausführungsformen möglich, bei denen zwei einander gegenüberliegende derartige Abflachungen vorgesehen sind.

Die Zeichnung zeigt ein Ausführungsbeispiel und erläutert einige Anwendungsmöglichkeiten.

20 Fig. 1 zeigt einen abgeflachten Eimer in schaubildlicher Darstellung,

Fig. 2 in Ansicht auf die Abflachung und Fig. 3 in Draufsicht.

Fig. 4 zeigt den Eimer beim Tragen,

25 Fig. 5 das gleichzeitige Halten zweier Eimer, sei es mit der Hand oder mit einer Aufhängung, und

Fig. 6 das Ausgießen aus einem solchen Eimer.

30 Mit dem bei dem gezeichneten Beispiel kreisförmig begrenzten Eimerboden 1 sind der sich nach oben erweiternde Mantel 2 und ein

Aufsetzring 3 in an sich bekannter Weise verbunden. Der obere Mantelrand 4 ist umgebördelt. Einander gegenüberliegende Befestigungsösen 5 und 6 halten den Tragbügel 7. Auf einer Seite bildet der Mantel 2 die Abflachung 8, die parallel zur Eimerachse und zur Verbindungslinie der Lagerpunkte des Tragbügels 7 verläuft. Die obere Kante 9 der Abflachung, die in die Umbördelung 4 einbezogen ist, verläuft im wesentlichen geradlinig. Je nach dem Herstellungsverfahren kann es sein, daß sie in der Mitte leicht nach oben ausbiegt, wie es in Fig. 2 übertrieben angedeutet ist. Die Durchdringungslinie 10 der Abflachung mit dem Kegelmantel 2 reicht bis nahe an den Boden des Eimers heran.

Fig. 4 läßt erkennen, wie die Abflachung 8 beim Tragen des gefüllten Eimers das Anstoßen an das Bein des Trägers vermeidet. Der Abstand zwischen der Abflachung und dem Bein des Trägers ist hier übertrieben groß gezeichnet. In Wirklichkeit kann die Abflachung dicht am Bein gehalten werden; 55 der Eimer wird sogar dann noch ruhig und ohne Verschütten getragen, wenn das Bein des Trägers an der Abflachung entlangstreicht, weil auch dabei der Abstand des Tragbügels vom Körper des Trägers nicht geändert wird. Der Träger braucht seinen Arm also nicht nach außen zu halten, sondern kann ihn gestreckt am Körper herunterhängen lassen.

Aus Fig. 5 geht hervor, wie durch das Aneinanderlegen der Abflachungen zweier Eimer das gemeinschaftliche Halten erleichtert wird. Die Eimer legen sich sicher gegeneinander, und die zusammengehaltenen Tragbügel laufen unter flacherem Winkel aufeinander zu als bei Eimern mit nicht abgeflachtem Kreiskegelmantel. Statt gegen die Abflachung eines zweiten Eimers legt sich die Abflachung eines gefüllten Eimers auch dann sicher auf, wenn er einzeln an eine im wesentlichen senkrechte Fläche, z. B. eine Wand oder eine Leiter, gehängt wird, so daß zum Beispiel auch dem Maler das Arbeiten mit solchen Eimern Vorteil bringt.

Mit den durch die Abflachung gebildeten geraden Kanten am oberen Eimerrand lassen sich die neuen Eimer passend an oder unter die Kanten einer Tischplatte oder sonstigen ebenen Fläche anschließend halten, so daß auf einer solchen Fläche liegende Gegenstände, z. B. das Wurstgut auf dem Tisch eines Metzgers, leicht in den Eimer hineingeschoben werden können. Mit der Abflachung lassen sich die Eimer auch bequem auf eine ebene Fläche auflegen und auf einer ebenen Fläche entlangschieben, so daß sie schaufelartig zum Aufnehmen aufgeschütteten Gutes, z. B. zum Einschaufeln von Kartoffeln oder dergleichen, dienen können. Auf der Innenseite bietet die Abflachung die Möglichkeit, mit andern flachen Werkzeugen, z. B. Schaufeln, auf ihr entlangfahrend den Eimerinhalt bequem herausnehmen zu können, z. B. Kohle mit der Kohlenschaufel, wenn der Eimer als Kohleneimer benutzt wird. Die am oberen Eimerrand an der Durchdringung mit der Abflachung entstehenden Winkelrinnen erleichtern, wie Fig. 6 zeigt, das Ausgießen flüssigen Inhalts; sie wirken als Ausgießschnauzen.

Durch die Abflachung wird der nutzbare Eimerinhalt gegenüber einem Eimer mit nicht abgeflachtem Kreiskegelmantel nur unwesentlich verringert. Am meisten wirkt sich die Abflachung am oberen Eimerrand aus. In den meisten Fällen werden Eimer aber nicht bis zum obersten Rand gefüllt. Wenn die Herstellung so erfolgt, daß ein ursprünglich run-

der Mantel flachgedrückt wird, werden außerdem die Kanten der Abflachung über den ursprünglichen Mantelumriß hinaus nach außen gedrückt, so daß ein Teil des durch das Flachdrücken verlorenen Raumes wieder gewonnen wird. Wegen des nur geringen Volumenverlustes durch die Abflachung hängt ein so abgeflachter Eimer gefüllt auch dann nahezu senkrecht, wenn die Befestigungspunkte für den Eimertragbügel wie bisher in der Mitte des Mantelumfanges angebracht wurden. Durch geringes Versetzen mindestens der einen Befestigung des Tragbügels von der Abflachung weg läßt sich auch bei starker Abflachung einer Seite erreichen, daß der gefüllte Eimer genau senkrecht hängt.

Bei an ihrem oberen Rand umgebördelten Eimern liegt die obere Kante der Abflachung zweckmäßig in der Ebene der Umbördelung des oberen Mantelrandes. Die Herstellung wird durch das Anbringen einer Abflachung nur unbedeutend verteuert, wenn der Mantel zunächst wie bisher als Kegelmantelstumpf hergestellt und dann auf einem entsprechenden Kern flachgepreßt wird.

Die abgeflachten Eimer lassen also vielseitige vorteilhafte Verwendungsmöglichkeiten zu, die unabhängig davon sind, aus welchem Werkstoff und in welcher Weise die Eimer hergestellt sind. Die abgeflachten Eimer lassen sich zum Beispiel aus Eisen- bzw. Stahlblech falzen und verzinken oder emaillieren oder aus Aluminium- oder sonstigen Blechen ziehen, wie andere Eimer auch. Sie lassen sich auch aus nichtmetallischen Werkstoffen herstellen, z. B. pressen, z. B. aus Kunstharzpreßstoffen, Hartplatte, Kunstholz oder dergleichen. Bei Eimern mit elliptischem oder ovalem Boden bietet die Anordnung einer Abflachung im wesentlichen dieselben Vorteile wie bei Eimern mit kreisrundem Boden.

PATENTANSPRUCH:

Eimer mit sich nach oben erweiterndem Mantel, gekennzeichnet durch mindestens eine Abflachung des Mantels, die ihren größten Betrag im oberen Mantelteil hat,

UNTERANSPRÜCHE:

1. Eimer nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß der Mantel durch mindestens eine ebene, zur Eimerachse und zu
3 der Verbindungslinie der Aufhängepunkte für einen Eimertragbügel gleichlaufende Fläche abgeflacht ist.

2. Eimer nach Unteranspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Durchdringungslinie
10 der Abflachung mit dem Mantel nahezu bis zum Boden des Eimers herabreicht.

3. Eimer nach Patentanspruch, gekennzeichnet durch eine solche Anbringung des

Eimertragbügels, daß der abgeflachte Eimer
gefüllt senkrecht hängt. 15

4. Eimer nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß die obere Kante der Abflachung in der Ebene der Umbördelung des
obern Mantelrandes liegt.

5. Eimer nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß der Eimer gefalzt ist. 20

6. Eimer nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß der Eimer gezogen ist.

7. Eimer nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß der Eimer aus nicht-
25 metallischem Werkstoff hergestellt ist.

Heinz Horz.

Hans Zieglmeier.

Vertreter: Fritz Isler, Zürich.

Fig.1

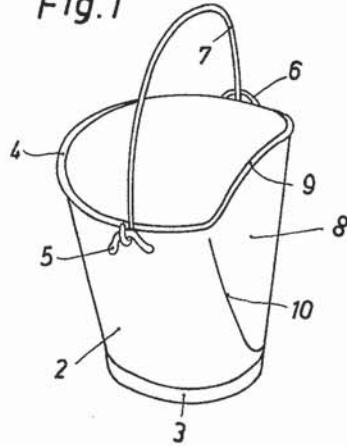


Fig.2

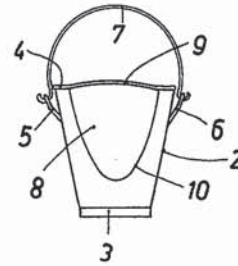


Fig.3

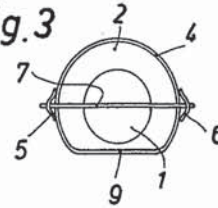


Fig.4



Fig.5

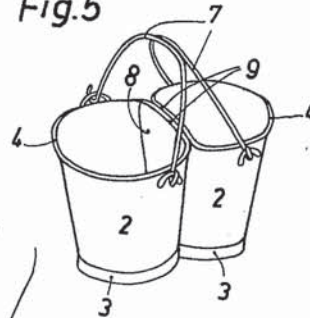
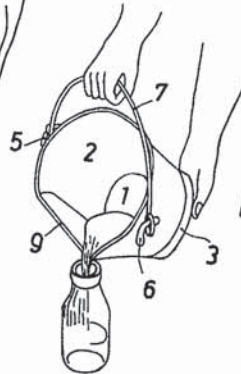


Fig.6



SWISS CONFEDERATION

SWISS FEDERAL INSTITUTE OF INTELLECTUAL PROPERTY

PATENT SPECIFICATION

Published on 16 July, 1951

Class 15 I

Application filed: 2 August, 1949, 1700 – Patent registered: 30 April, 1951

(Priority: Germany, 21 June, 1949)

MAIN PATENT

Heinz Horz, Gauting, and Hans Zieglmeier, Munich (Germany).

Bucket

The invention relates to a bucket having an upwardly widening casing. The invention consists in that at least one flattening of the bucket casing is provided, which has its greatest amount in the upper casing part. In one embodiment, the casing is flattened by at least one planar surface running parallel to the bucket axis and to the connecting line of the suspension points for a bucket handle, e.g. in such a way that the penetration line between the flattening and the casing almost reaches the bottom of the bucket.

Embodiments are possible in which two opposing flattenings of such a kind are provided.

The drawings show an exemplary embodiment and explain some possible applications.

Fig. 1 shows a flattened bucket in a diagrammatic representation,

Fig. 2 is a view of the flattening and

Fig. 3 is a plan view.

Fig. 4 shows the bucket during carrying,

Fig. 5 shows the simultaneous holding of two buckets, either by hand or with a suspension, and

Fig. 6 shows the pouring from such a bucket. The upwardly widening casing 2 and a placement ring 3 are connected in a known way to the bucket bottom 1, which is circularly delimited in the example shown. The upper casing edge 4 is flanged. Opposing

fastening lugs 5 and 6 hold the handle 7. On one side, the casing 2 forms the flattening 8, which runs parallel to the bucket axis and to the connecting line of the bearing points of the handle 7. The upper edge 9 of the flattening, which is incorporated into the flanging 4, runs substantially straight.

Depending on the manufacturing process, it may be that it bends slightly upwards in the centre, as exaggeratedly indicated in Fig. 2. The penetration line 10 of the flattening with the conical casing 2 almost reaches the bottom of the bucket.

Fig. 4 reveals how the flattening 8 prevents bumping against the leg of the carrier when carrying the filled bucket. The distance between the flattening and the leg of the carrier is drawn greatly exaggerated here. In reality, the flattening can be held close to the leg; the bucket is still carried evenly and without spillage when the leg of the carrier brushes against the flattening because the distance of the handle from the carrier's body is also not changed. The carrier also does not need to keep his arm outwards, but can let it hang down extended on the body.

It is apparent from Fig. 5 that the common holding is facilitated by the juxtaposition of the flattenings of two buckets. The buckets are placed against each other securely and the handles held together run towards each other at an acuter angle than with buckets

having a non-flattened circular cone casing. Instead, the flattening of a filled bucket is also then placed securely against the flattening of a second bucket, even when it is suspended individually from a substantially perpendicular surface, e.g. a wall or a ladder, so that, for example, the painter can also benefit from working with such buckets.

With the straight edges formed by the flattening on the upper edge of the bucket, the new buckets can be held appropriately at or below the edges of a table top or other planar surface so that objects lying on such a surface, e.g. the sausage material on the table of a butcher, can easily be pushed into the bucket. With the flattening, the buckets can also be placed conveniently on a planar surface and pushed along a planar surface, so that they can be used like a shovel for receiving heaped goods, e.g. for shovelling potatoes or the like. On the inside, the flattening offers the possibility of being able to remove the contents of the bucket conveniently along it by means of other flat tools, e.g. shovels, e.g. coal with the coal shovel when the bucket is used as a coal bucket. The angular channels formed at the upper edge of the bucket at the penetration with the flattening, as shown in Fig. 6, facilitate the pouring of liquid contents; they act as pouring spouts.

Due to the flattening, the usable bucket content is only unsubstantially reduced compared to a bucket with a non-flattened circular conical casing. The flattening on the upper edge of the bucket has the most effect. In most cases, however, buckets are not filled to the upper edge. When the manufacture is carried out, so as to flatten an originally round casing, the edges of the flattening are pressed outwards beyond the original casing contour so that a part of the space lost by the flattening is recovered. Due to the only slight volume loss caused by the flattening, a filled bucket flattened in such a way also hangs nearly perpendicular when the fastening points for the bucket handle have been mounted as before in the middle of the

circumference of the casing. By slight displacement at least of the one fastening of the handle away from the flattening, it can also be achieved with a strong flattening of one side that the filled bucket hangs exactly perpendicular.

When the buckets are flanged at their upper edge, the upper edge of the flattening is expediently located in the plane of the flanging of the upper casing edge. The manufacture is only made insignificantly more expensive by the application of a flattening when the casing is first, as before, manufactured as a cone casing stump and then flattened on a corresponding core. The flattened buckets therefore allow versatile advantageous possibilities of use which are independent of the material and the manner in which the buckets are manufactured.

The flattened buckets can, for example, also be folded from iron or steel sheets and galvanised or enamelled, or drawn from aluminium or other metal sheets, like other buckets. They can also be manufactured, e.g. pressed, from non-metallic materials, e.g. synthetic resins, hardboard, synthetic wood or the like. In buckets with elliptical or oval bottoms, the arrangement of a flattening offers substantially the same advantages as with buckets with a circular bottom.

MAIN CLAIM:

Bucket having an upwardly widening casing, characterised by at least one flattening of the casing, which has its greatest amount in the upper casing part,

SUBCLAIMS:

1. Bucket according to the main claim, characterised in that the casing is flattened by at least one planar surface running parallel to the bucket axis and to the connecting line of the suspension points for a bucket handle.
2. Bucket according to subclaim 1, characterised in that the penetration line

of the flattening with the mantle almost reaches the bottom of the bucket.

3. Bucket according to the main claim, characterised by such an attachment of the bucket handle that the flattened bucket, filled, hangs perpendicularly.
4. Bucket according to the main claim, characterised in that the upper edge of the flattening is located in the flanging of the upper casing edge.
5. Bucket according to the main claim, characterised in that the bucket is folded.
6. Bucket according to the main claim, characterised in that the bucket is drawn.
7. Bucket according to the main claim, characterised in that is manufactured from non-metallic material.

Heinz Horz.

Hans Zieglmeier.

Attorney: Fritz Isler, Zürich

Fig.1

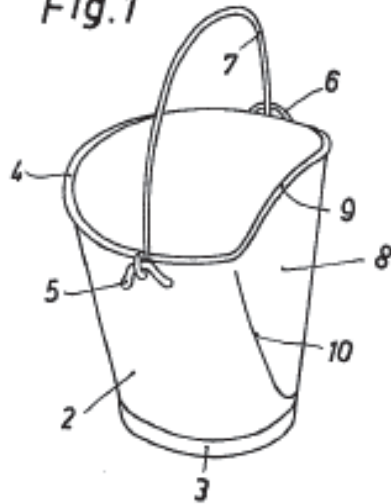


Fig.2

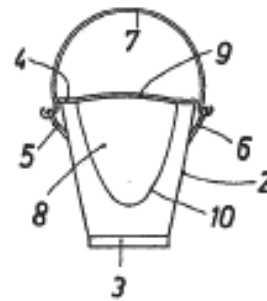


Fig.3

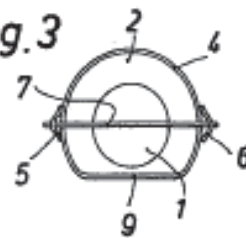


Fig.4



Fig.5

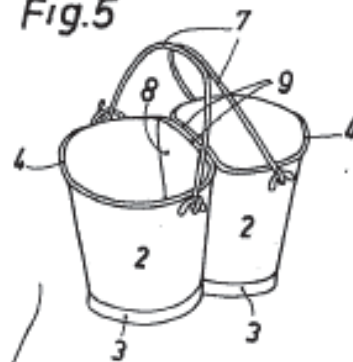
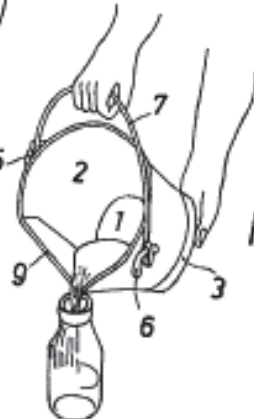


Fig.6



REF No.: CH274789A

VERIFICATION OF A TRANSLATION

I, the below named translator, hereby declare that:

My name and post office address are as stated below;

That I am knowledgeable in the English language and in the German language, and that I believe the English translation of the attached German document is true and complete.

I hereby declare that all statements made herein of my own knowledge are true and that all statements made on information and belief are believed to be true; and further that these statements were made with the knowledge that willful false statements and the like so made are punishable by fine or imprisonment, or both, under Section 1001 of Title 18 of the United States Code and, that such willful false statements may jeopardize the validity of the application or any patent issued thereon.

Date: 30 March, 2017

Full name of the translator: Ian Nicholas Harper CLARK

Signature of the translator:



Post Office Address: Clayallee 333, 14169 Berlin