

DEUTSCHE DEMOKRATISCHE REPUBLIK



(12) Wirtschaftspatent

Teilweise bestätigt gemäß § 18 Absatz 1
Patentgesetz

PATENTSCHRIFT

(19) **DD** (11) **232 433 B1**

4(51) A 63 B 11/00

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

(21)	WP A 63 B / 270 410 3	(22)	07.12.84	(45)	13.07.88
				(44)	29.01.86

(71)	VEB Reifenwerk Riesa, Paul-Greifzu-Straße 20, Riesa, 8400, DD
(72)	Bachmann, Horst, DD

(54) **Hantelscheibe**

ISSN 0433-6461

4 Seiten

Patentanspruch:

1. Hantelscheibe, bestehend aus einer Nabe und einer mit Gummi ummantelten Stahlscheibe, **gekennzeichnet dadurch**, daß die Nabe (5) umlaufende Nuten aufweist und an der mit Lochern versehenen Stahlscheibe (4) befestigt ist, wobei die Löcher der Stahlscheibe (4) mit Gummistopfen (3) ausgefüllt sind und die Stahlscheibe (4) mit einem mit einer Gummimischung beschichtetem textilem oder metallischem Material (2) umgeben ist.
2. Hantelscheibe nach Anspruch 1, **gekennzeichnet dadurch**, daß das textile oder metallene Material Reifenkordgewebe mit einem Fadenwinkel von 45° bis 90° ist.

Hierzu 1 Seite Zeichnung

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft eine Hantelscheibe für Gewichtheberhanteln, die bei sportlichen Wettkämpfen eingesetzt werden können

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Für die sportliche Betätigung sind seit langem Hanteln bekannt, welche aus einem Metallstab und zwei oder mehreren an den Enden des Metallstabes angesetzten Gewichten besteht. Im einfachsten Fall sind die Gewichte Kugeln, welche mit dem Mittelteil eine mechanische Einheit bilden und zum Beispiel im Gießverfahren hergestellt werden.

Beim Training mit Hanteln ist es jedoch erforderlich, das Gewicht der Hanteln zu steigern. Daher sind auch Hanteln mit austauschbaren Gewichten oder zusätzlichen aufsetzbaren Gewichten bekannt. Diese Gewichte sind in der Regel als Kreisscheiben ausgebildet. Das Material dieser Gewichte ist meist sehr hart und steif und zerstört beim Aufprall leicht den Fußboden.

Gemäß DE-AS 2419221 ist daher eine Hantelscheibe beschrieben, bei der ein Metallkern mit einem elastischen, dampfenden Material, beispielsweise Plaste oder Gummi, beschichtet ist. Derartige Hantelscheiben weisen jedoch eine geringe Haltbarkeit auf.

Ähnliche Lösungen, wie das Überziehen oder Ummanteln von metallischen Gewichtsscheiben mit elastischem Material, werden in den DE-GM 7413871, 7339025 sowie 70132532 beschrieben.

Andere bekannte Hantelscheiben, wie in den DE-PS 260524 und DE-PS 3108830 beschrieben, sind als Hohlkörper ausgebildet, in die, je nach erforderlichem Gewicht, Sand, Wasser, Bleischrot oder Eisenspane gefüllt werden. Diese Hanteln sind jedoch nicht für sportliche Wettkämpfe geeignet. Beim Füllen der Hantelkörper können Hohlräume entstehen, die zu einer ungleichmäßigen Gewichtsverteilung führen können und für die Sportler dadurch unterschiedliche Wettkampfbedingungen entstehen.

Ziel der Erfindung

Ziel der Erfindung ist die Entwicklung einer Hantelscheibe, die ökonomisch günstig herstellbar ist und die eine langjährige Haltbarkeit bei gleichbleibendem Gebrauchswert aufweist.

Darlegung des Wesens der Erfindung

Aufgabe der Erfindung ist die Entwicklung einer Hantelscheibe, die durch einen neuartigen Aufbau eine gute Gummi-Metall-Bindung aufweist.

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe durch eine Hantelscheibe, bestehend aus einer Nabe und einer mit Gummi ummantelten Stahlscheibe gelöst, wobei die Nabe umlaufende Nut aufweist und an der mit Lochern versehenen Stahlscheibe befestigt ist, wobei die Löcher der Stahlscheibe mit Gummistopfen ausgefüllt sind und die Stahlscheibe mit einem mit der Gummimischung beschichtetem textilem oder metallischem Material umgeben ist.

Dabei ist es vorteilhaft, wenn das textile oder metallene Material Reifenkordgewebe mit einem Fadenwinkel von 45° bis 90° ist.

Ausführungsbeispiel

Die Erfindung soll nachstehend an einem Ausführungsbeispiel näher erläutert werden.

Die Hantelscheibe besteht aus einer in eine Stahlscheibe 4 eingeschweißten Nabe 5, aus in mehreren Lagen übereinandergelegten mit Gummimischung beschichtetem textilem oder metallischem Material 2 als Festigkeitsträger mit einem Fadenwinkel von 45° bis 90° und aus einer Gummimischung 1, vorzugsweise aus einer Protektormischung. Als Protektormischung 1 können Halbfabrikate der nicht mustergetreuen Fertigung nach entsprechender Aufbereitung eingesetzt werden.

Die Nabe 5 wird in die Stahlscheibe 4 eingeschweißt und bildet den Stabilitätskern der Hantelscheibe. In die Nabe 5 sind umlaufende Nuten eingedreht, die der besseren Gummi-Metall-Bindung dienen und beim Herabfallen der Hantelscheiben Seitenkräfte aufnehmen. Gegenüber bekannten Hantelscheiben wird damit an der Buchse eine Lösung der Gummi-Metall-Bindung vollständig vermieden.

In die Stahlscheibe 4 sind 21 Bohrung eingearbeitet, die dem Masseausgleich und der Erreichung einer Verbindung der beiden Kordgewebeeinlagen dienen. Für die sichere Verbindung der beiden Kordgewebelagen werden in die genannten Bohrungen Gummistopfen 3 einkonfektioniert. Durch den Einsatz einer Protektormischung 1 wird durch hohen Druck und Temperatur eine bestimmte Härte der Mischung erreicht. Damit weist die Hantelscheibe einen sehr geringen Rollwiderstand auf, der fast dem einer Stahlscheibe gleicht.

Der Mischung 1 können Farbstoffe zugesetzt werden, um eine farbliche Gestaltung der Hantelscheiben zu ermöglichen. Die beschriebene Hantelscheibe klebt nicht am Sportpodest fest und erleichtert den Hebevorgang.

