PATENTSCHRIFT

(12) Wirtschaftspatent

(19) DD (11) 257 659 A1

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

4(51) E 04 G 3/10
B 66 B 9/18

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21) WP E 04 G / 299 915 6 (22) 16.02.87 (44) 22.06.88

(71) VEB Baurationalisierung Rostock, Eikbomweg 21 b, Rostock 5, 2510, DD
(72) Haß, Bernd, DD

(54) Transportmittel, vorzugsweise für Dachseilaufzüge

(55) Transportmittel, Dachseilaufzüge, Transport, Baumaterial, Tragseile, Kugellager, Flacheisenschiene, Haken, Transportmaterial

(57) Bei der Erfindung handelt es sich um ein Transportmittel, vorzugsweise für Dachseilaufzüge zum Transport von Baumaterial von der Erde bis auf das Dach. Aufgabe der Erfindung ist es, ein Transportmittel für Dachseilaufzüge zu entwickeln, welches ohne Räder und die damit verbundenen Nachteile und die dazu notwendigen Vorrichtungen eingesetzt werden kann. Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß das Transportmittel aus einer mit Löchern versehenen Flacheisenschiene besteht, die mittels zweier Kugellager mit dem Tragseil beweglich verbunden ist. In der Flacheisenschiene sind in einem regelmäßigen Abstand Löcher eingebracht. Diese Löcher nehmen Haken auf. Diese Haken dienen zur direkten Befestigung des Transportmaterials. Fig. 1

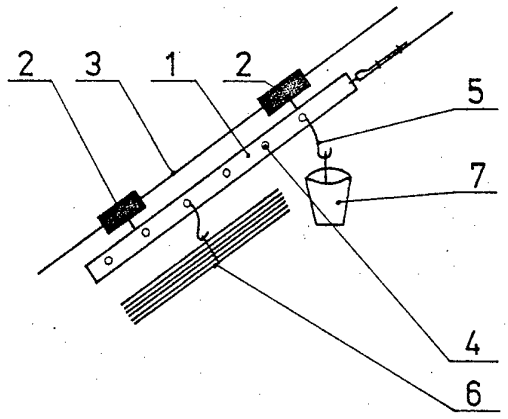


Fig. 1

ISSN 0433-6461

6 Seiten

Erfindungsansprüche:

1. Transportmittel, vorzugsweise für Dachseilaufzüge, wobei diese Aufzüge aus einer auf dem Boden feststehenden Winde und einer auf dem Dach fest angeordneten Umlenkrolle bestehen und zwischen diesen beiden festen Punkten Tragseile einzeln oder parallel verlaufend gespannt sind, auf denen mittels eines Zugseiles über die Umlenkrolle ein mit Radführung versehenes Transportmittel nach oben gezogen wird, **dadurch gekennzeichnet,** daß das Transportmittel aus einer mit Löchern (4) versehenen Flacheisenschiene (1) besteht, die durch zwei Kugellager (2) mit dem Tragseil (3) beweglich verbunden sind und in die Löcher (4) Haken (5) einhängbar sind, an die dann das Transportmaterial (6) direkt oder aber Transportbehälter (7) zu befestigen sind.
2. Transportmittel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet,** daß das Transportmittel ein Schlittenwagen (8) ist, der aus einer Bodenplatte (17) besteht an der seitlich an den beiden schmalen Seiten je zwei Kugellager (2) beweglich mit zwei parallelen Tragseilen (3) verbunden sind und an der unteren Breitseite der Bodenplatte (17) ein klappbarer Bügel (9) angeordnet ist, der mittels einer Befestigungsvorrichtung (15) im hochgeklappten Zustand verriegelbar ist.
3. Transportmittel nach Anspruch 1 und 2, **dadurch gekennzeichnet,** daß die Umlenkrolle (10) und die Tragseile (3) an einem pyramidenförmigen Gestell (11) befestigt sind und dieses Gestell (11) über verstell- und drehbar gelagerte Befestigungsklauen (13) und der mittels eines Verbindungsbolzens (16) beweglich gelagerten Gestellspitze bei jeder Dachneigung auf die Dachsparren (12) aufsetzbar ist und durch Bolzen (14) mittels der Befestigungsklauen (13) an den Dachsparren (12) zu befestigen ist.

Hierzu 3 Seiten Zeichnungen

Anwendungsgebiet der Erfindung

Bei der Erfindung handelt es sich um Transportmittel, vorzugsweise für Dachseilaufzüge zum Transport von Baumaterial von der Erde bis auf das Dach.

Charakteristik des bekannten Standes der Technik

Bekannt ist ein Dachseilaufzug, der aus einem Windenbock, einer auf dem Dach feststehenden Umlenkrolle, einem gespannten Tragseil und einem Zugseil besteht und als Transportmittel wird eine Laufkatze eingesetzt. Der Antrieb erfolgt durch einen luftgekühlten Barkas-Benzinmotor. Zum Abbremsen der Zugseiltrommel dient eine gewichtsbelastete Bandbremse. Die Tragseiltrommel wird über Handkurbel angetrieben und durch ein Sperrad und Sperrklinke gesichert. Das Tragseil wird am Dachausleger befestigt, während das Zugseil über die Umlenkrolle und die Rollen der Laufkatze zur Flasche geführt wird. Die Laufkatze bewegt sich auf dem Tragseil. Zur Begrenzung des Laufweges der Laufkatze dient ein Seilanschlag, der am Tragseil befestigt wird. Der Dachausleger besteht aus einem Rohrmast mit Abspannkette und an der Spitze ist die Umlenkrolle befestigt. Weiterhin sind Lösungsvorschläge bekannt, bei denen auf gespannten parallelen Tragseilen Transportwagen mit entsprechend angeordneten Rädern gezogen werden. Die dargestellten Lösungen haben den Nachteil, daß die Transportmittel auf dem Tragseil beziehungsweise den parallel angeordneten Tragseilen mittels Räder geführt werden. Bei solchen Lösungen ist es zur Aufrechterhaltung der Funktionstüchtigkeit erforderlich, besondere Sicherungen vorzunehmen. Das kann bei Transportwagen das Prinzip Rad und Gegenrad, bei Laufkatzen besondere Hinweise zur Neigung des Tragseiles, beispielsweise nicht größer als 45°, sein. Durch diese zusätzlichen Forderungen wird im ersten Fall ein hoher technischer Aufwand und im letzteren Fall kein universeller Einsatz möglich.

Ziel der Erfindung

Ziel der Erfindung ist es, ein Transportmittel für einen Dachseilaufzug zu entwickeln, der einfach herzustellen ist und gleichzeitig universell einsetzbar ist.

Darlegung des Wesens der Erfindung

Aufgabe der Erfindung ist es, ein Transportmittel für Dachseilaufzüge zu entwickeln, welches ohne Räder und die damit verbundenen Nachteile und die dazu notwendigen Vorrichtungen eingesetzt werden kann. Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß das Transportmittel aus einer mit Löchern versehenen Flacheisenschiene besteht. Nach oben ist diese Flacheisenschiene mittels zweier Kugellager mit dem Tragseil beweglich verbunden und kann so mit Hilfe eines Zugseiles leicht auf dem Tragseil bewegt werden. Die in der Flacheisenschiene angeordneten Löcher dienen zur Aufnahme von Haken oder aber zur direkten Befestigung von Transportbehältern. Solche Transportbehälter können so gestaltet sein, daß man darin Steine oder Dachziegel transportieren kann. Verzichtet man auf solche Transportbehälter, dann besteht eine weitere Variante darin, an die Haken Eimer zu hängen und diese dann als Transportbehälter beispielsweise für Mörtel zu verwenden. In vielen Fällen kann man

auf jegliche Transportbehälter verzichten. Hier wird das Transportmaterial direkt an die Haken gehangen und nach oben gezogen. Solches Transportmaterial kann sein: Schilfrohrbunde, Dachlatten, Dachpappe u. a. Eine weitere Variante des Transportmittels besteht aus einem Schlittenwagen. Hierzu sind zwei in einem bestimmten Abstand parallel gespannte Tragseile erforderlich. Der Schlittenwagen ist durch vier Kugellager mit den Tragseilen beweglich verbunden. Weiterhin ist dieser Schlittenwagen so gestaltet, daß dieser aus einer Bodenplatte mit einem am unteren Ende beweglich angeordneten Bügel besteht. Das Transportmaterial, beispielsweise Wellblechplatten, wird auf den Bügel aufgelegt und danach entsprechend hochgeklappt und mit einer Befestigungsvorrichtung beispielsweise einem Karabinerhaken verriegelt. Für ein funktionsgerechtes Arbeiten wurde ein pyramidenförmiges Gestell entwickelt an deren Spitze die Umlenkrolle und die Tragseile befestigt sind. Dieses Gestell ist für jede Dachneigung geeignet und wird auf die Dachsparren aufgesetzt. Über die verstell- und drehbar gelagerten Befestigungsklauen und die beweglich gelagerte Gestellspitze ist die Anpassung an die Dachneigung möglich. Die bewegliche Lagerung der Gestellspitze wird durch einen Verbindungsbolzen realisiert. Mittels Bolzen werden die Befestigungsklauen seitlich an den Dachsparren befestigt.

Ausführungsbeispiel

Die Erfindung wird nachstehend an einem Ausführungsbeispiel näher erläutert. Die dazugehörigen Zeichnungen zeigen:

Fig. 1: Seitenansicht des Transportmittels in Form einer mit Löchern versehenen Flacheisenschiene
Fig. 2: Draufsicht auf einen Schlittenwagen mit zwei Spannseilen
Fig. 3: Draufsicht auf das pyramidenförmige Gestell
Fig. 4: Vorderansicht des pyramidenförmige Gestells
Fig. 5: Seitenansicht der Befestigungsklaue am Dachsparren

Zunächst wird die E-Winde 18 auf dem Boden und das pyramidenförmige Gestell 11 auf dem Dach jeweils befestigt. Danach wird das Tragseil 3 mit dem Transportmittel zwischen E-Winde 18 und Gestell 11 entsprechend befestigt und gespannt. Auf diesem Tragseil 3 sind die Kugellager 2 der Flacheisenschiene 1 beweglich angeordnet. Vorn am Transportmittel ist das Zugseil 19 befestigt. Dieses wird jetzt über die Umlenkrolle 10 des Gestells 11 gelegt und endet auf der Windentrommel. In die Löcher 4 der Flacheisenschiene 1, die als Transportmittel eingesetzt wird, werden nun die erforderlichen Haken 5 eingehängt. An diese wird dann das zu transportierende Transportmaterial 6 direkt oder mittels eines Transportbehälters 7 gehangen. Im dargestellten Ausführungsbeispiel wird als Transportbehälter 7 ein Eimer und als Transportmaterial 6 Schilfrohrbündel transportiert. Mit Hilfe der Winde 18 wird durch das Zugseil 19 das Transportmittel nach oben gezogen und das Transportmaterial 6 abgenommen. Danach wird das Transportmittel wieder nach unten gelassen und die Beladung kann erneut erfolgen.

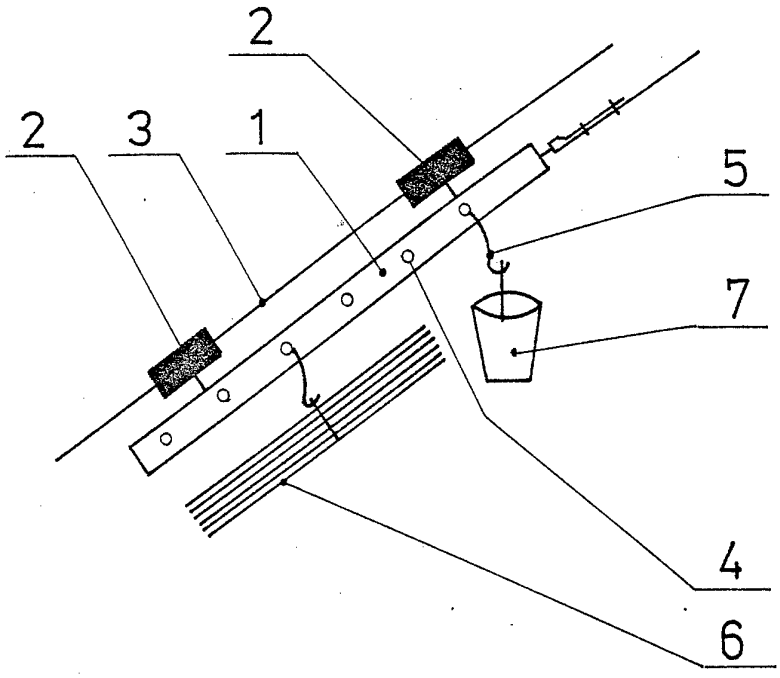


Fig. 1

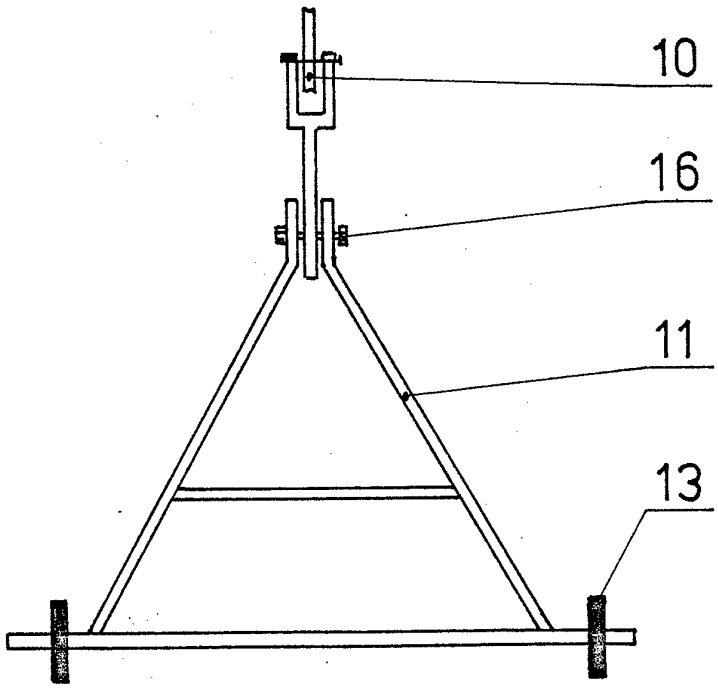


Fig. 4

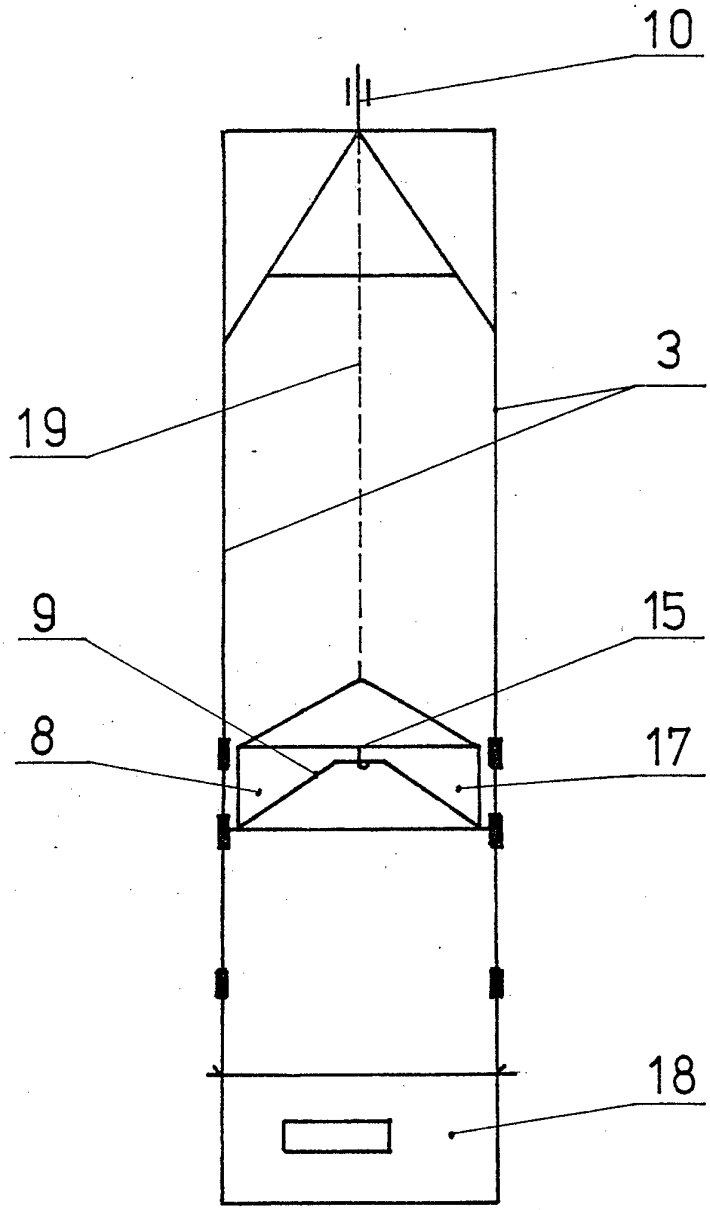


Fig. 2

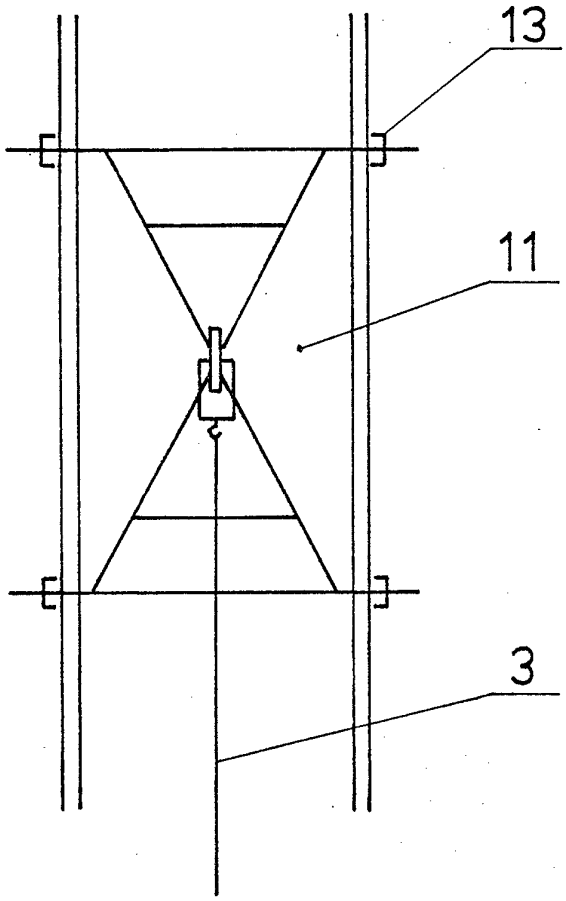


Fig. 3

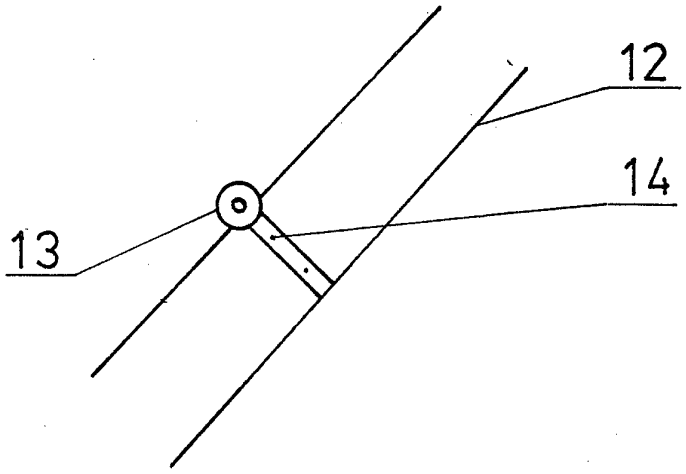


Fig. 5

16.2.87 - 408816