

(19)



Republik
Österreich
Patentamt

(11) Nummer:

AT 404 574 B

(12)

PATENTCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 1917/96

(51) Int.Cl.⁶ : **B60J 5/12**

(22) Anmeldetag: 5.11.1996

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 5.1998

(45) Ausgabetag: 28.12.1998

(56) Entgegenhaltungen:

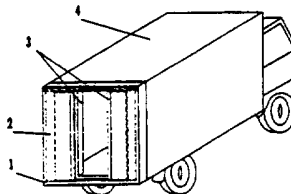
DE 2426725A1

(73) Patentinhaber:

ZAZULA HELFRIED
A-8055 GRAZ, STEIERMARK (AT).

(54) SCHIEBETÜR FÜR FAHRZEUGE

(57) Schiebetür für Fahrzeuge mit kastenförmigem Aufbau (4) und zumindest einem, gegenüber einem Rahmen (1) verschiebbar angeordneten Schiebetürflügel (3), wobei der Rahmen (1) mit dem zumindest einen Schiebetürflügel (3) am Fahrzeugkasten (4) als Einheit befestigbar ist.



AT 404 574 B

Die Erfindung betrifft eine Schiebetür für Fahrzeuge mit kastenförmigem Aufbau und zumindest einem, gegenüber einem Rahmen verschiebbar angeordneten Schiebetürflügel.

Die gesetzlich vorgeschriebene Obergrenze für den durch Türenschnallen erzeugten Lärm während des Be- und Entladens von Zustell- und Lieferfahrzeugen in Städten und dicht besiedelten Gebieten, die beengten Platzverhältnisse, die ein Schwenktüröffnen erschweren oder gar unmöglich machen sowie die gestiegenen Anforderungen an die Hygiene, die ein Wegstellen der Liefergebäude vor dem Schließen von Schwenktüren verbieten, und das Erfordernis höherer Effizienz, hatten Bestrebungen zur Folge, die eine Verbesserung gegenüber den bekannten Schwenktüren zum Ziel hatten.

Aus der DE-24 26 725 A1 ist in diesem Zusammenhang eine Schiebetür für eine Fahrerkabine bekanntgeworden, die mittels Rollkörpern an einer an einem Rahmen befestigten Führungsschiene geführt ist, die in Schließrichtung der Schiebetür zur Türschwelle geneigt ist, wodurch der Verschleiß an Türendichtungen reduziert werden kann.

Der aus Außen-, Mittel- und Querholmen gebildete Rahmen für die Befestigung der Führungsschiene ist dabei Teil des Fahrzeuges und muß daher bereits ursprünglich in geeigneter Form ausgebildet sein. Viele schon in Verwendung befindliche Fahrzeuge, insbesondere in Ländern mit einer geringeren Kraftfahrzeugserneuerungsrate, verfügen aber über einen derartigen Rahmen nicht und können daher mit einer in der DE-24 26 725 A1 gezeigten Schiebetür nicht nachgerüstet werden, die im übrigen kein schnelles und geräuscharmes Öffnen und Schließen, wie es für Lieferungen erforderlich ist, ermöglicht.

Aufgabe der Erfindung ist es daher, eine Schiebetür der eingangs genannten Art anzugeben, welche lärmarm geöffnet und geschlossen und mit geringem Aufwand an bereits bestehenden Liefer- oder Zustellfahrzeugen montiert werden kann.

Weitere Aufgabe ist es, ein Baukastensystem für Schiebetüren der eingangs genannten Art zu schaffen, mit dem die Montagezeit verringert werden kann.

Erfindungsgemäß wird dies dadurch erreicht, daß der Rahmen mit dem zumindest einen Schiebetürflügel am Fahrzeugkasten als Einheit befestigbar ist.

Damit läßt sich eine erfindungsgemäße Schiebetür an neuen sowie an bereits bestehenden Fahrzeugen in kürzester Montagezeit unabhängig von deren jeweiliger Bauart anbringen. Bedingt durch die Vormontage der erfindungsgemäßen Türeinheit kann der Anbau an das jeweilige Fahrzeug in einfacher Weise erfolgen.

In weiterer Ausbildung der Erfindung kann vorgesehen sein, daß ein Antrieb zur Betätigung des Schiebetürflügels vorgesehen ist.

Dadurch wird dem Bedienpersonal die raschere und einfachere Auslieferung und Zustellung ermöglicht.

Gemäß einer weiteren Variante der Erfindung kann der Antrieb am Rahmen angeordnet sein, wodurch das Vorsehen eines Antriebs erheblich vereinfacht wird und dieser platzsparend angeordnet werden kann.

Gemäß einem weiteren Ausführungsbeispiel der Erfindung kann der Rahmen bis auf die Türöffnung mit Füllplatten geschlossen sein, wobei in dem durch den Rahmen und die Füllplatten gebildeten Hohlraum der Antrieb und weitere Vorrichtungen, wie z.B. Dichtungen, Sensoren, eine Laufgarnitur o.ä. untergebracht sind.

Dadurch wird eine kompakte und auf einfache Weise zu montierende Einheit geschaffen, welche gegenüber äußeren Einflüssen geschützt ist.

In weiterer Ausbildung der Erfindung kann vorgesehen sein, daß die Füllplatten durch Sandwich-Schaumplatten gebildet sind.

Damit ergibt sich eine leichte und sehr stabile Konstruktion der erfindungsgemäßen Einheit.

Die Besonderheiten und Merkmale der Erfindung sowie deren Funktionsweise werden anhand der nachfolgenden Beschreibung verdeutlicht, die sich auf die eine Ausführungsform der Erfindung darstellenden Zeichnungen bezieht. Es zeigt dabei

Fig. 1 einen Schrägriß eines Fahrzeuges von hinten und einer Ausführungsform der erfindungsgemäßen Schiebetüre, deren Schiebetürflügeln sich in Schließstellung befinden;

Fig.2 das Fahrzeug gemäß Fig.1 mit der montierten Schiebetür, deren Schiebetürflügeln sich in geöffneter Stellung befinden.

In Fig.1 ist ein Fahrzeug mit einem kastenförmigen Aufbau 4 und einer Türöffnung 5 in dessen Rückwand gezeigt, welche durch Schiebetürflügeln 3 einer Schiebetür verschlossen sind.

Die Schiebetürflügel 3 sind verschiebbar an einer quer verlaufenden Schiene eingehängt. Im Falle eines nachträglichen Einbaus ersetzen die Schiebetürflügel 3 eine nicht dargestellte Schwenktür, welche zuvor dem Verschließen der Türöffnung 5 gedient hat. Ein Antrieb 6 findet im gezeigten Ausführungsbeispiel innerhalb eines Rahmens 1 Platz, der Antrieb 6 kann aber jedoch auch teilweise oder ganz außerhalb des Rahmens 1 liegen.

Platten 2 decken die Schiebetürflügel ab und bilden eine glatte Fahrzeuggewand, können aber auch zur Ganze weggelassen werden. So entsteht eine kompakte Schiebetüreinheit, die weitgehend vormontiert

werden kann. Die gesamte Einheit kann an den Fahrzeugkasten 4 angebaut werden, was zu geringsten Aufbauzeiten führt. Auch müssen an bestehenden Fahrzeugen kaum Änderungen ausgeführt werden. Somit ist zur mechanischen Betätigung der Schiebetürflügel 3 keinerlei Vorsprung in den Laderaum des Fahrzeuges erforderlich. Es gilt als selbstverständlich, daß die beispielhaft gegebene Beschreibung der Erfindung
5 alle hieraus ableitbaren Varianten gleichermaßen in die Erfindung einschließt.

Patentansprüche

1. Schiebetür für Fahrzeuge mit kastenförmigem Aufbau und zumindest einem, gegenüber einem Rahmen verschiebbar angeordneten Schiebetürflügel, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Rahmen (1) mit dem zumindest einen Schiebetürflügel (3) am Fahrzeugkasten (4) als Einheit befestigbar ist.
10
2. Schiebetür nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß ein Antrieb (6) zur Betätigung des Schiebetürflügels (3) vorgesehen ist.
15
3. Schiebetür nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Antrieb (6) am Rahmen (1) angeordnet ist.
4. Schiebetür nach Anspruch 1, 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Rahmen (1) bis auf die Türöffnung mit Füllplatten (2) geschlossen ist, wobei in dem durch den Rahmen (1) und die Füllplatten (2) gebildeten Hohlraum der Antrieb (6) und weitere Vorrichtungen, wie z.B. Dichtungen, Sensoren, eine Laufgarnitur o.ä. untergebracht sind.
20
5. Schiebetür nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Füllplatten (2) durch Sandwich-Schaumplatten gebildet sind.
25

Hiezu 1 Blatt Zeichnungen

30

35

40

45

50

55

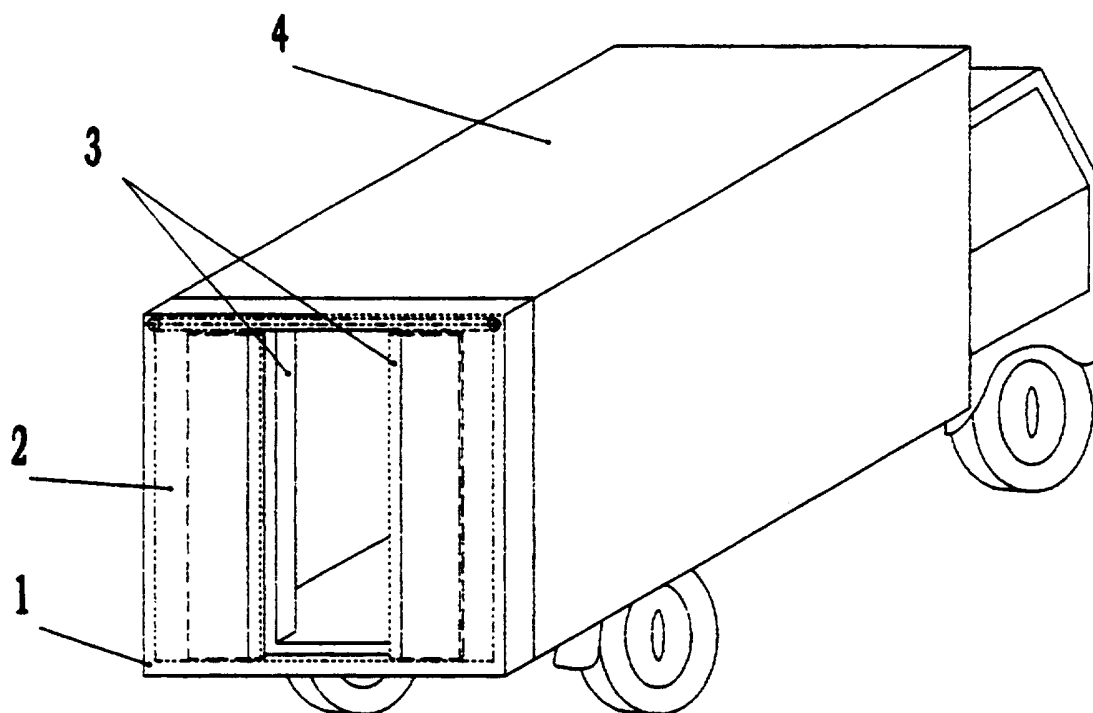
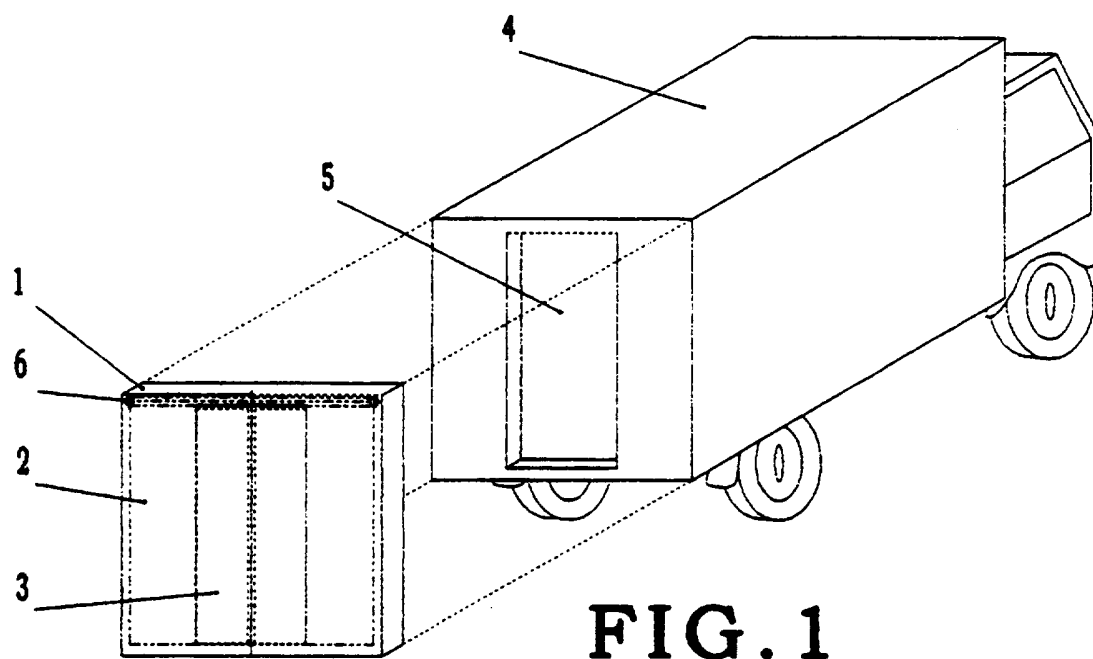


FIG. 2