



Sweden

(12) Patent specification

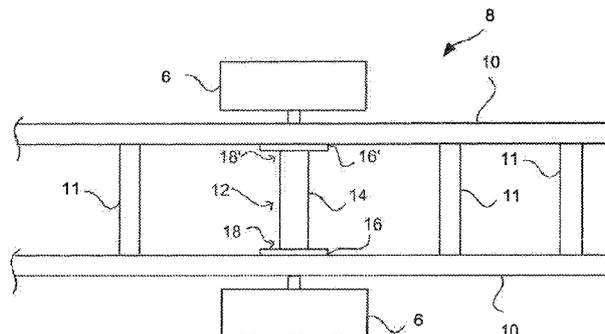
(10) SE 538 556 C2

(21) Patent application number:	1400596-1	(51) Int.Cl.:	
(45) Grant of patent:	2016-09-20	B62D 21/02	(2006.01)
(41) Available to the public:	2016-06-16	B62D 21/16	(2006.01)
(22) Filing date:	2014-12-15		
(24) Effective date:	2014-12-15		
(30) Priority data:	---		

- (73) Patentee: Scania CV AB, -, 151 87 Södertälje SE
(72) Inventor: Anders Johansson, Älvsjö SE
Boban Pavlovic, Handen SE
Joakim Söderberg, Järfälla SE
Ann-Sofie Hedberg, Huddinge SE
Nick Salavati, saknas SE
Therese Ek, saknas SE
Christian Slettebo, saknas SE
Magnus Burman, saknas SE
(74) Agent: Scania CV AB / Mimmi Westman, , 151 87, Södertälje SE
(54) Title: A cross member for a vehicle frame, a vehicle frame and a vehicle comprising such a cross member
(56) Cited documents: WO 9748589 A1 · US 20140299215 A1 · US 20100327573 A1
(57) Abstract:

The invention relates to a cross member for a vehicle frame (8), comprising a hollow tube portion (14) and end pieces (16, 16') attached to the opposite ends (18, 18') of the tube portion (14), wherein the end pieces (16, 16') are adapted for attachment to frame rails (10) of the vehicle frame (8). The tube portion (14) is attached to the respective end piece (16, 16') by an adhesive joint.

The invention also relates to a vehicle frame (8) and a vehicle (1) comprising such a cross member (12).



Patentkrav

1. En tvärbalk för en fordonsram (8), innefattande en ihålig rördel (14) och ändstycken (16, 16 ') fästa vid de motsatta ändarna (18, 18') hos rördelen (14), varvid ändstyckena (16, 16 ') är anpassade för fastsättning på rambalkar (10)
5 hos fordonsramen (8), varvid rördelen (14) är fäst vid respektive ändstycke (16, 16') genom en limfog, **kännetecknad av** att minst ett ändstycke (16, 16 ') innefattar anslutningsorgan (28) för införsel av komprimerad luft in i rördelen (14), varvid nämnda rördel (14) har öppna ändar (18, 18'), varvid varje ändstycke (16, 16 ') innefattar ett flänsarrangemang (22) med en slits (24),
10 varvid nämnda ändar (18, 18') hos rördelen (14) är införda i slitsarna (24) och fästa vid flänsarrangemanget (22).
2. En tvärbalk enligt krav 1, **kännetecknad av** att rördelen (14) innefattar ett lättviktsmaterial såsom fiberkomposit eller aluminium eller magnesium.
15
3. En tvärbalk enligt krav 1 eller 2, **kännetecknad av** att ändstyckena (16, 16 ') innefattar en metall.
4. En tvärbalk enligt något av föregående krav, **kännetecknad av** att ändarna
20 (18, 18 ') hos rördelen (14) har ett ovalt eller elliptiskt tvärsnitt.
5. En tvärbalk enligt något av de föregående kraven, **kännetecknad av** att minst ett ändstycke (16, 16 ') innefattar en dräneringsventil (70).
- 25 6. En tvärbalk enligt krav 5, **kännetecknad av** att en slang (72) är ansluten till dräneringsventilen (70) inuti rördelen (14).
7. En tvärbalk enligt något av föregående krav, **kännetecknad av** att varje ändstycke (16, 16 ') innefattar en bakplåt (20) anordnad vinkelrätt mot en
30 förlängning av rördelen (14) vid respektive ändar (18, 18 ') av rördelen (14).

8. En tvärbalk enligt något av föregående krav, **kännetecknad av** att ändarna (18, 18 ') av rördelen (14) är avsmalnande i riktning mot ändstyckena (16, 16'), varvid de avsmalnande ändarna (18, 18 ') omger och är fästa vid en motsvarande trattformad del (40) hos ändstyckena (16, 16').

5

9. En fordonsram (8), **kännetecknad av** att den innefattar en tvärbalk (12) enligt något av kraven 1-8.

10. Ett fordon (1), **kännetecknat av** att den innefattar en tvärbalk (12) enligt något av kraven 1-8.

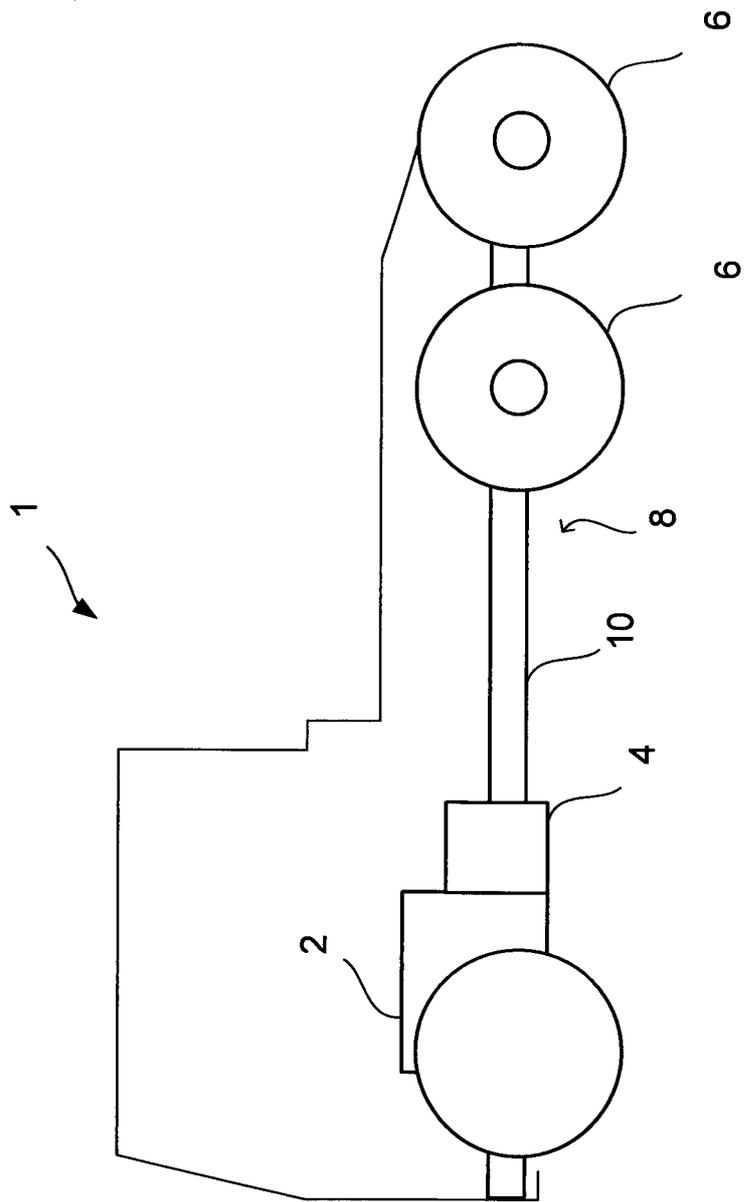


Fig. 1

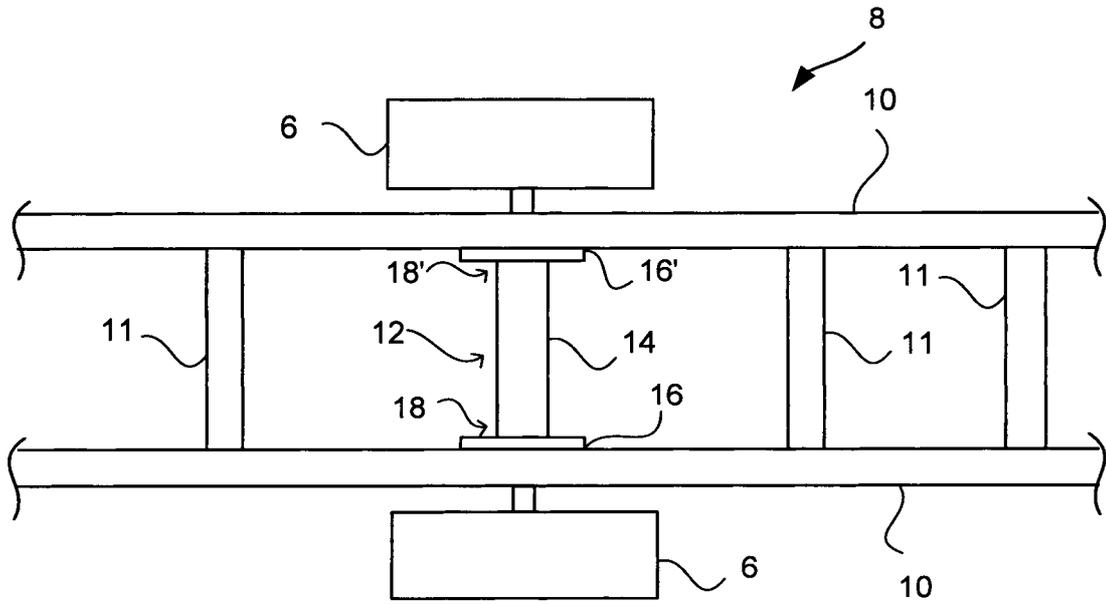


Fig. 2a

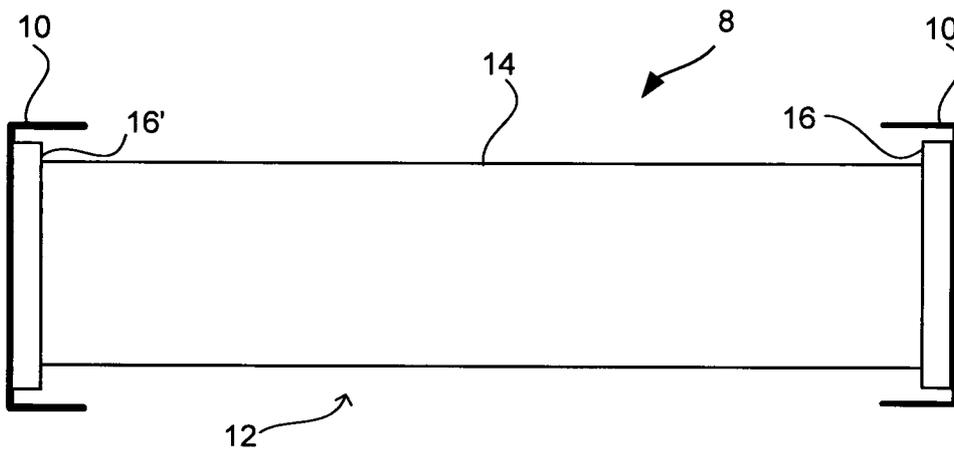


Fig. 2b

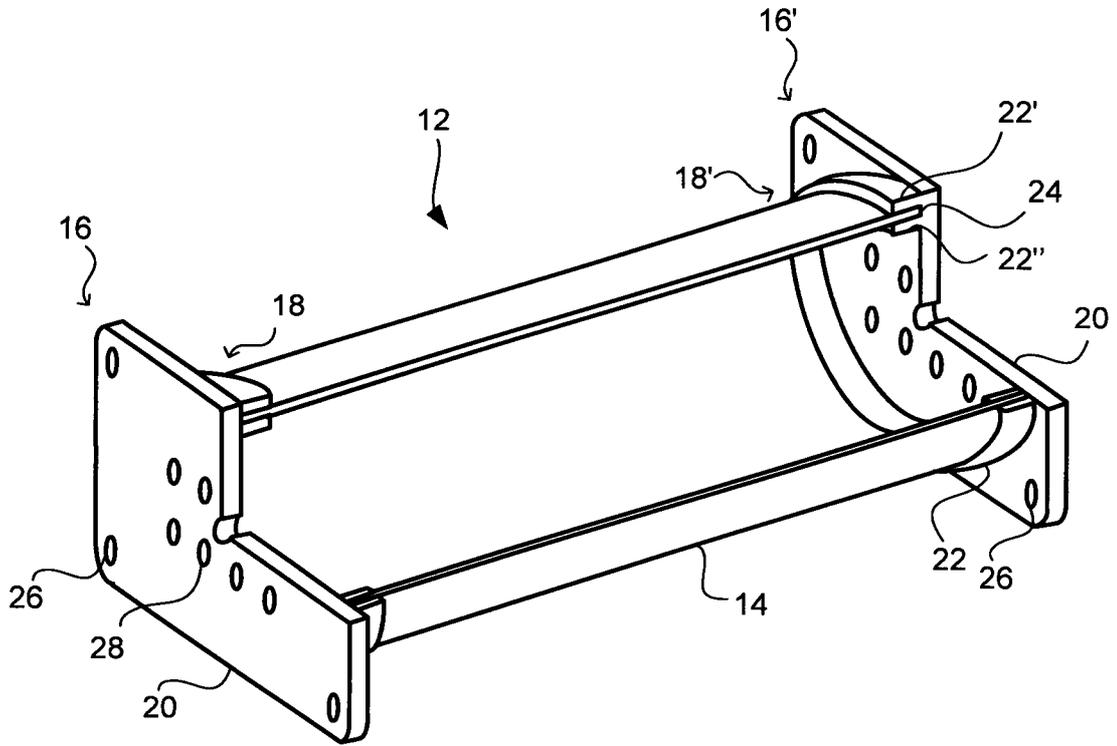


Fig. 3a

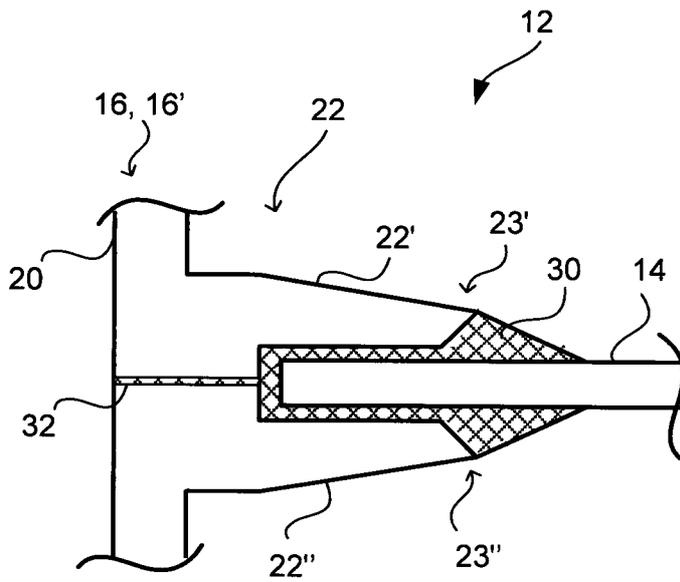


Fig. 3b

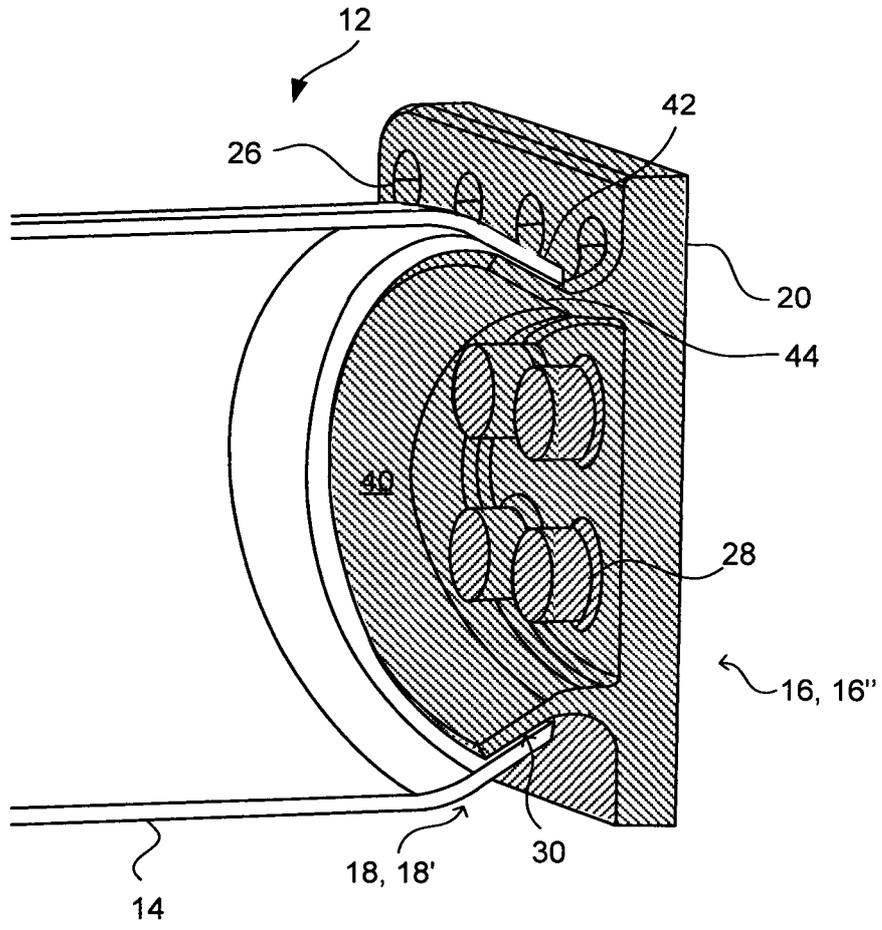


Fig. 4

5/7

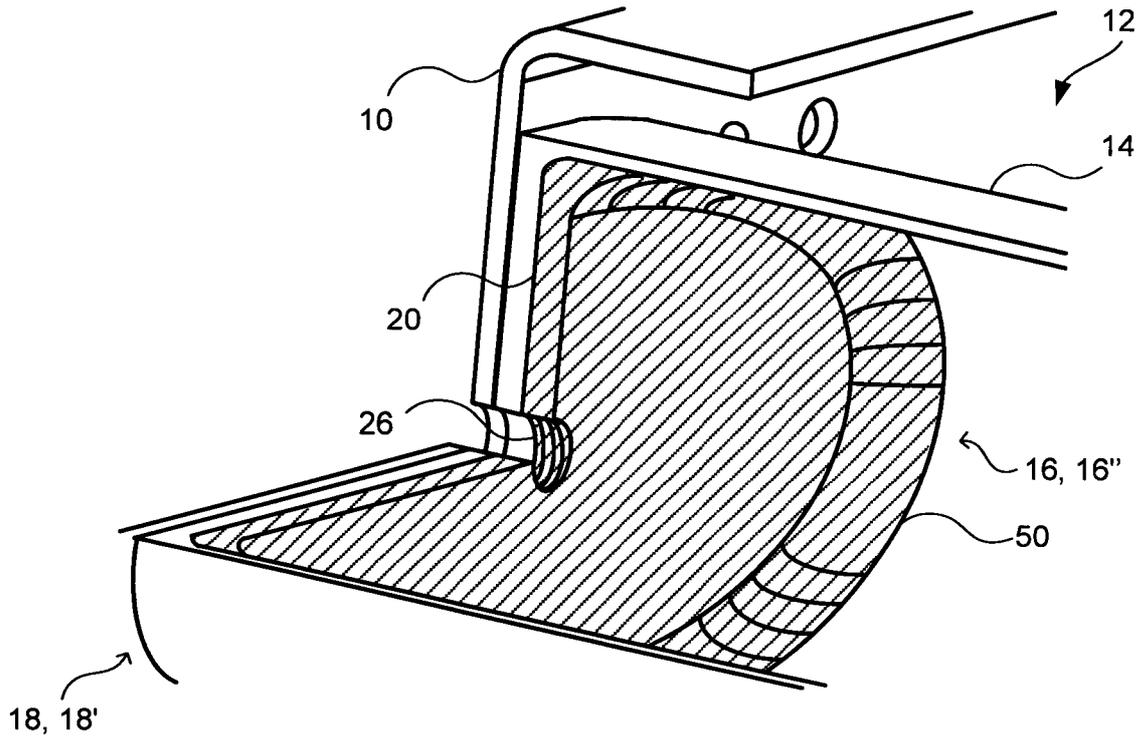


Fig. 5

6/7

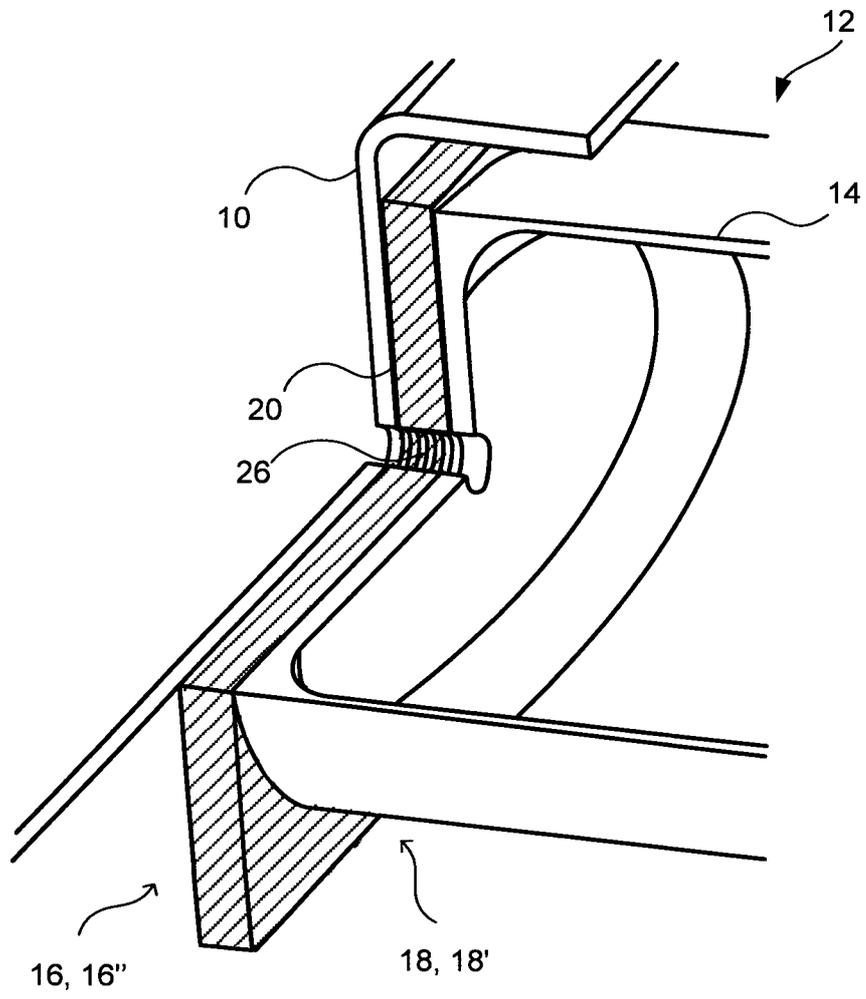


Fig. 6

7/7

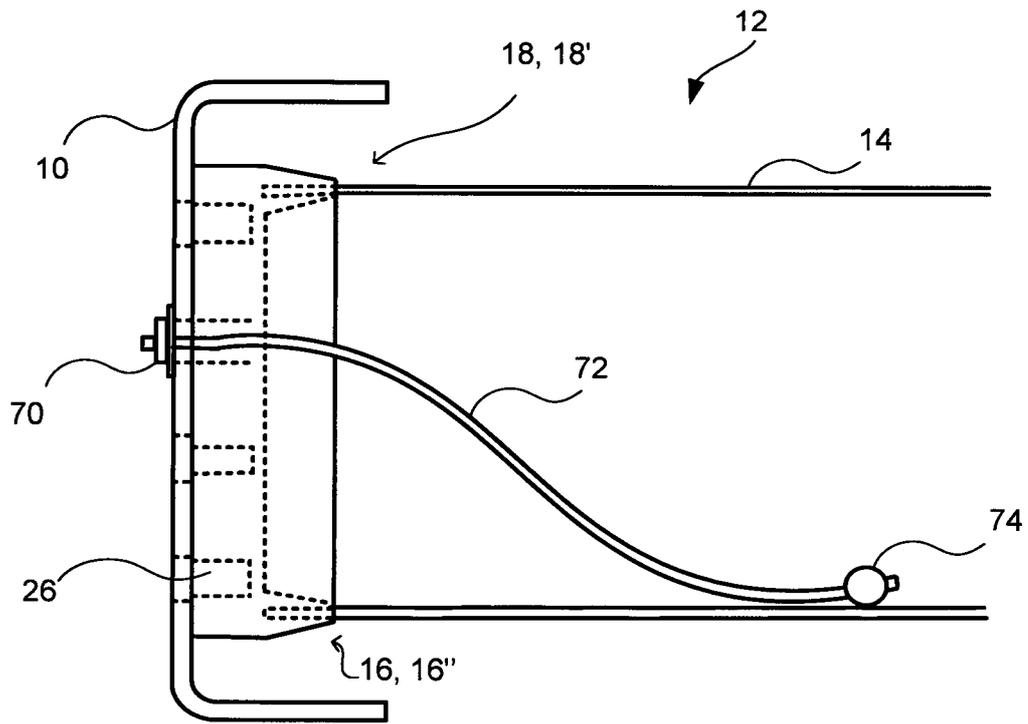


Fig. 7