(19) Octrooicentrum Nederland

(11) **1027193**

(12) C **OCTROOI**[6]

(21) Aanvrage om octrooi: **1027193**

(22) Ingediend: **07.10.2004**

(51) Int.Cl.:
A01K1/00 (2006.01)

(41) Ingeschreven:
10.04.2006 I.E. 2006/06

(47) Dagtekening:
10.04.2006

(45) Uitgegeven:
01.06.2006 I.E. 2006/06

(73) Octrooihouder(s):
J.O.Z. Beheer B.V. te Westwoud.

(72) Uitvinder(s):
Hendrik-Jan Elling te Westwoud.

(74) Gemachtigde:
mr. drs. A.J.W. Hooiveld c.s. te 2502 EN Den Haag.

(54) **Stal met ligboxen voor koeien en dergelijke.**

(57) Stal met ligboxen voor vee, zoals koeien en dergelijke, waarbij aangrenzende ligboxen middels een ligboxafscheiding van elkaar zijn gescheiden en waarbij elke ligbox een in- en uitgang bevat, met als bijzonderheid dat de ligboxafscheiding is gevormd door een strookvormig vloerelement dat zich opwaarts vanaf de grond uitstrekt. In het bijzonder bevat de ligboxafscheiding ten minste twee delen die zich opwaarts vanaf de grond uitstrekken en die gezamenlijk het strookvormige vloerelement vormen.

NL C 1027193

De inhoud van dit octrooi komt overeen met de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en).
Octrooicentrum Nederland is het Bureau voor de Industriële Eigendom, een agentschap van het ministerie van Economische Zaken

STAL MET LIGBOXEN VOOR KOEIEN EN DERGELIJKE

De uitvinding heeft betrekking op een stal met ligboxen voor vee, zoals koeien en dergelijke, waarbij aangrenzende ligboxen middels een ligboxafscheiding van elkaar zijn gescheiden en waarbij elke ligbox een in- en uitgang bevat. In het algemeen dienen de ligboxen als plaats waar het vee kan gaan liggen om te herkauwen, te rusten etcetera. De lengte van de ligbox, dat wil zeggen de afstand vanaf de in- en uitgang tot waar toelaatbaar is dat het vee vooruit beweegt, kan samenhangen met een mestgang die zich net buiten de in- en uitgang van de ligbox bevindt. Het is namelijk ongewenst dat mest in de ligbox terecht komt.

Een dergelijke stal is bekend uit de Nederlandse octrooipublicatie no. 1 021 324 (De Boer Stalinrichtingen B.V.). Bij de bekende stal zijn tussen naburige ligboxen ligboxafscheidingen aangebracht als afbakening van de ligboxen. Die ligboxafscheidingen die als beugels zijn vormgegeven, zijn opgehangen aan horizontale dragers die op hun beurt aan staanders zijn bevestigd.

Een bezwaar van de stal bekend uit de eerdergenoemde Nederlandse octrooipublicatie is dat de beugelvormige ligboxafscheidingen complex van vorm zijn en derhalve op ingewikkelde wijze worden vervaardigd, met alle daarmee verbonden kosten van dien.

Het is het doel van de uitvinding het bezwaar van de stand van de techniek te ondervangen, dat wil zeggen een eenvoudig gevormde en derhalve goedkope, doch efficiënte

ligboxafscheiding voor een stal met ligboxen voor vee te realiseren.

Daartoe heeft een stal van het type zoals vermeld in de aanhef volgens de uitvinding als bijzonderheid dat de ligboxafscheiding is gevormd door een strookvormig vloerelement dat zich opwaarts vanaf de grond uitstrekt. Een dergelijke "drempelvormig" vloerelement heeft een eenvoudige vorm en is daardoor goedkoop in prijs. Verrassenderwijs is gebleken dat vee, bijvoorbeeld een koe, de strookvormige vloerelementen niet passeert of daarop gaat liggen, zodat de koe in diens ligbox blijft liggen. De strookvormige vloerelementen staan bovendien een efficiënte reiniging van de stal toe, zonder daarbij een hinderlijk obstakel te vormen.

In een voorkeursuitvoeringsvorm van een stal overeenkomstig de uitvinding bevat de ligboxafscheiding ten minste twee delen die zich opwaarts vanaf de grond uitstrekken en die gezamenlijk het strookvormige vloerelement vormen. Met andere woorden, het strookvormige element kan bijvoorbeeld uit op afstand van elkaar aangebrachte, punt- of strookvormige delen bestaan die samen het strookvormige element uitmaken.

In een verdere voorkeursuitvoeringsvorm van een stal volgens de uitvinding strekt het strookvormige vloerelement althans nagenoeg over de gehele lengte van de ligbox zich uit. Hierdoor wordt over de gehele lengte van de ligbox een ideale afbakening ten opzichte van aangrenzende ligboxen gerealiseerd.

In een verdere voorkeursuitvoeringsvorm van een stal overeenkomstig de uitvinding is het strookvormige element

verbonden met een aan een uiteinde van de ligbox aangebrachte staander. Een dergelijke staander dient om te voorkomen dat het vee te ver de ligbox inkruipt. In het bijzonder zijn één of meer strookvormige element(en) en de staander uit één stuk vervaardigd.

In een verdere voorkeursuitvoeringsvorm van een stal volgens de uitvinding is het vloerelement vervaardigd uit een kunststof bevattend materiaal. Bij voorkeur is het vloerelement gemaakt van een slijtvaste kunststof.

In een verdere voorkeursuitvoeringsvorm van een stal overeenkomstig de uitvinding strekt het vloerelement zich opwaarts vanaf de grond uit over een afstand van ten minste 3 cm, in het bijzonder ten minste 5 cm, meer in het bijzonder ten minste 7 cm, nog meer in het bijzonder ten minste 10 cm. Daarbij heeft het vloerelement bij voorkeur een breedte van ten minste 2 cm, in het bijzonder ten minste 4 cm, meer in het bijzonder ten minste 6 cm, nog meer in het bijzonder ten minste 8 cm.

De uitvinding heeft tevens betrekking op een ligboxafscheiding voor een stal met ligboxen voor koeien en dergelijke, zoals gedefinieerd in een stal volgens de uitvinding.

De uitvinding zal nader worden toegelicht aan de hand van in een tekening weergegeven figuren, waarbij figuren 1 tot en met 5 diverse varianten weergeven van ligboxafscheidingen overeenkomstig de uitvinding.

In figuur 1 onderscheidt men twee ligboxen 1,2 van een stal (niet getekend), zodat koeien daarin kunnen liggen om te

herkauwen, te rusten etcetera. De ligboxen 1,2 hebben voor de koeien een in- en uitgang 3. De ligboxen 1,2 zijn onderling afgebakend door strookvormige vloerelementen 4,5,6 die op de vloer 7 van de stal zijn gemonteerd en die een hoogte ten opzichte van de vloer 7 hebben van 5 cm. De als "drempels" fungerende vloerelementen 4,5,6 strekken zich over de gehele lengte van de ligboxen 1,2 uit. Elke in één der ligboxen 1,2 liggende koe blijft verrassenderwijs in diens eigen ligbox 1,2, zonder op de strookvormige vloerelementen 4,5,6 te liggen. Voorts is voorzien in staanders 8 die ertoe dienen om te voorkomen dat de koeien te ver de ligboxen inkruipen.

Figuren 2 en 3 corresponderen met figuur 1, waarbij corresponderende delen met dezelfde verwijzingscijfers zijn aangeduid. De staanders 8 van figuur 2 zijn telkens met horizontale liggers 9 verbonden, terwijl in figuur 3 van één horizontale ligger 10 sprake is die alle staanders 8 met elkaar verbindt.

Figuur 4 correspondeert met figuur 1, waarbij corresponderende delen met dezelfde verwijzingscijfers zijn aangeduid, met dien verstande dat de strookvormige vloerelementen 4,5,6 op enige afstand van de vloer 7 zijn gemonteerd en wel via poten 11.

Figuur 5 correspondeert met figuur 1, waarbij corresponderende delen met dezelfde verwijzingscijfers zijn aangeduid, met het verschil dat in figuur 5 de strookvormige vloerelementen 4,5,6 buisvormig zijn en aan de staanders 8 zijn bevestigd.

Opgemerkt wordt dat de uitvinding zich niet beperkt tot de afgebeelde uitvoeringsvormen, doch zich eveneens uitstrekt

tot andere varianten vallend binnen het bereik van de aangehechte conclusies.

CONCLUSIES

1. Stal met ligboxen voor vee, zoals koeien en dergelijke, waarbij aangrenzende ligboxen middels een ligboxafscheiding van elkaar zijn gescheiden en waarbij elke ligbox een in- en uitgang bevat, **met het kenmerk dat** de ligboxafscheiding is gevormd door een strookvormig vloerelement dat zich opwaarts vanaf de grond uitstrekt.

2. Stal volgens conclusie 1, waarbij de ligboxafscheiding ten minste twee delen bevat die zich opwaarts vanaf de grond uitstrekken en die gezamenlijk het strookvormige vloerelement vormen.

3. Stal volgens conclusie 1 of 2, waarbij het strookvormige vloerelement althans nagenoeg over de gehele lengte van de ligbox zich uitstrekt.

4. Stal volgens conclusie 1, 2 of 3, waarbij het strookvormige element is verbonden met een aan een uiteinde van de ligbox aangebrachte staander.

5. Stal volgens een der voorgaande conclusies 1 tot en met 4, waarbij het vloerelement is vervaardigd uit een kunststof bevattend materiaal.

6. Stal volgens een der voorgaande conclusies 1 tot en met 5, waarbij het vloerelement zich opwaarts vanaf de grond uitstrekt over een afstand van ten minste 3 cm, in het bijzonder ten minste 5 cm, meer in het bijzonder ten minste 7 cm, nog meer in het bijzonder ten minste 10 cm.

7. Stal volgens een der voorgaande conclusies 1 tot en met 6, waarbij het vloerelement een breedte heeft van ten minste 2 cm, in het bijzonder ten minste 4 cm, meer in het bijzonder ten minste 6 cm, nog meer in het bijzonder ten minste 8 cm.

8. Ligboxafscheiding voor een stal met ligboxen voor koeien en dergelijke, zoals gedefinieerd in een stal volgens een der voorgaande conclusies 1 tot en met 7.

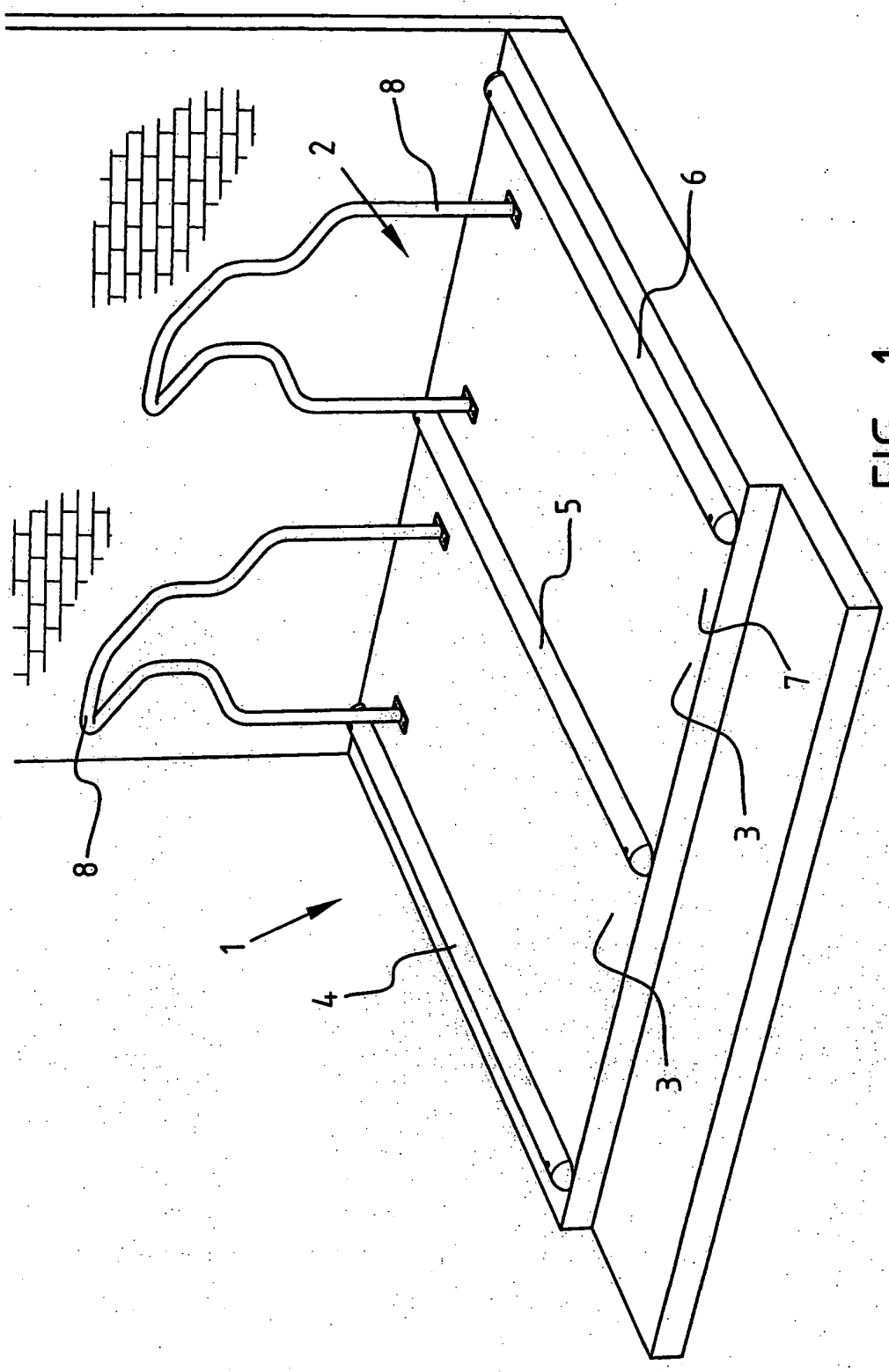


FIG. 1

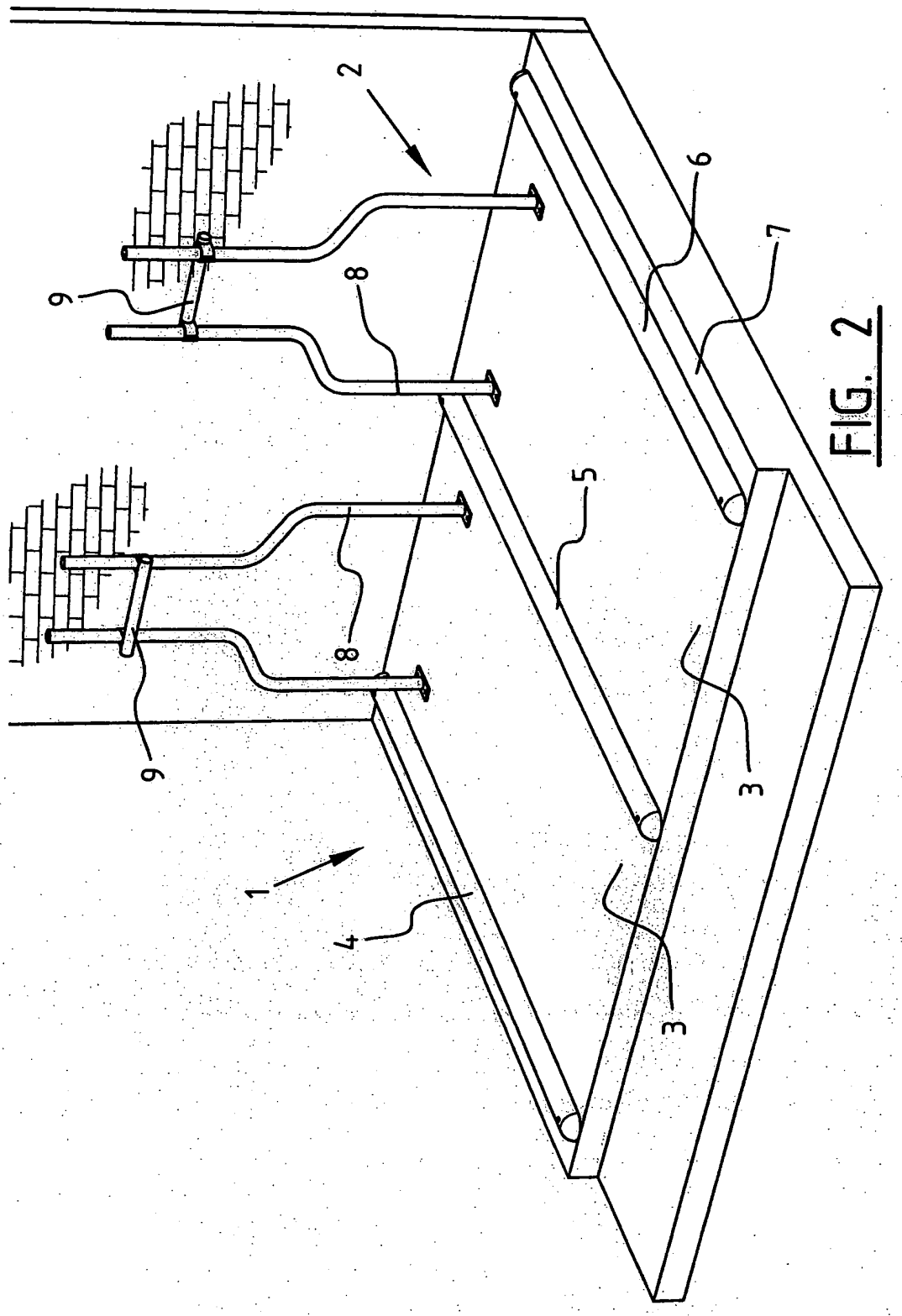


FIG. 2

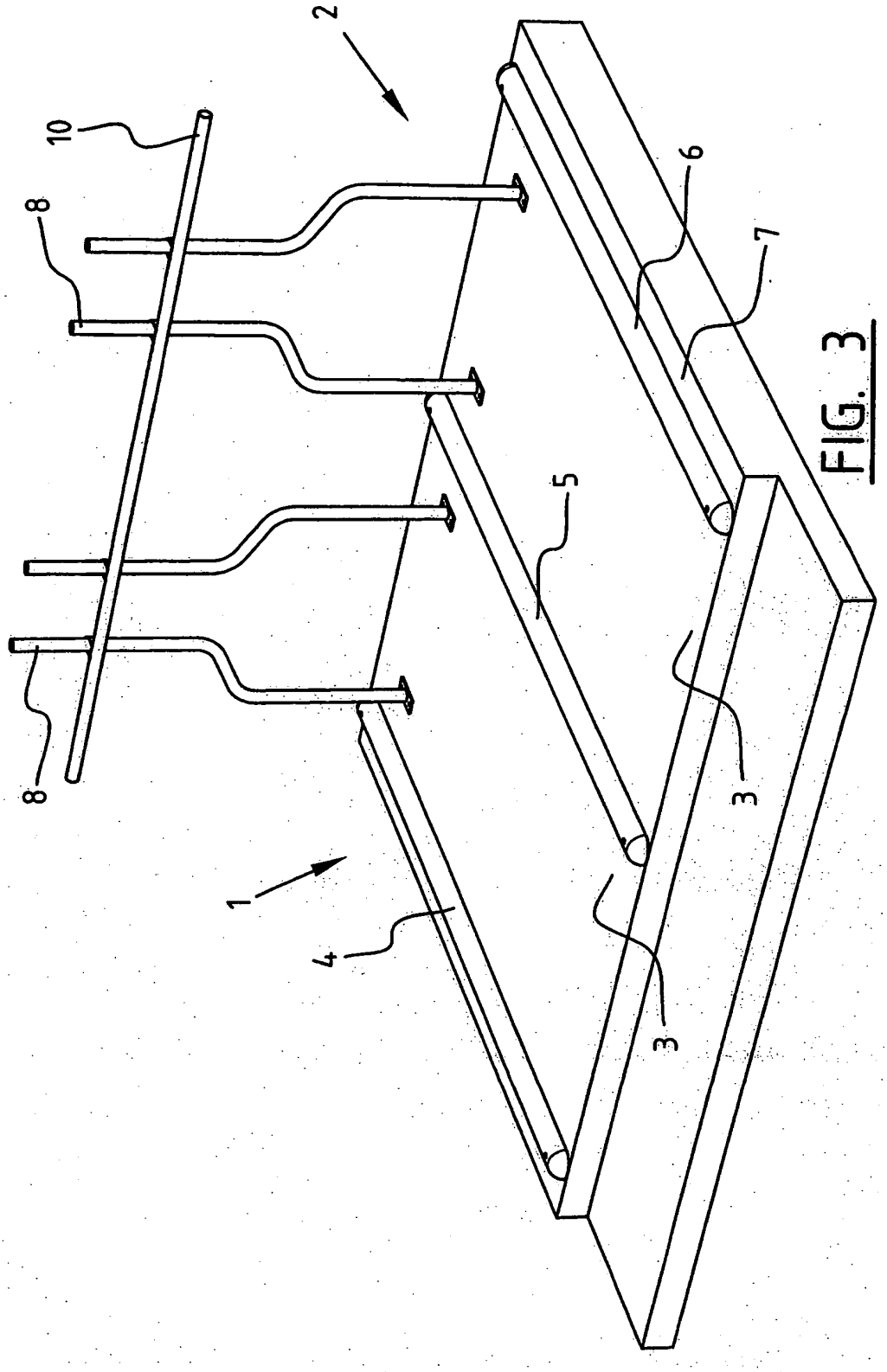


FIG. 3

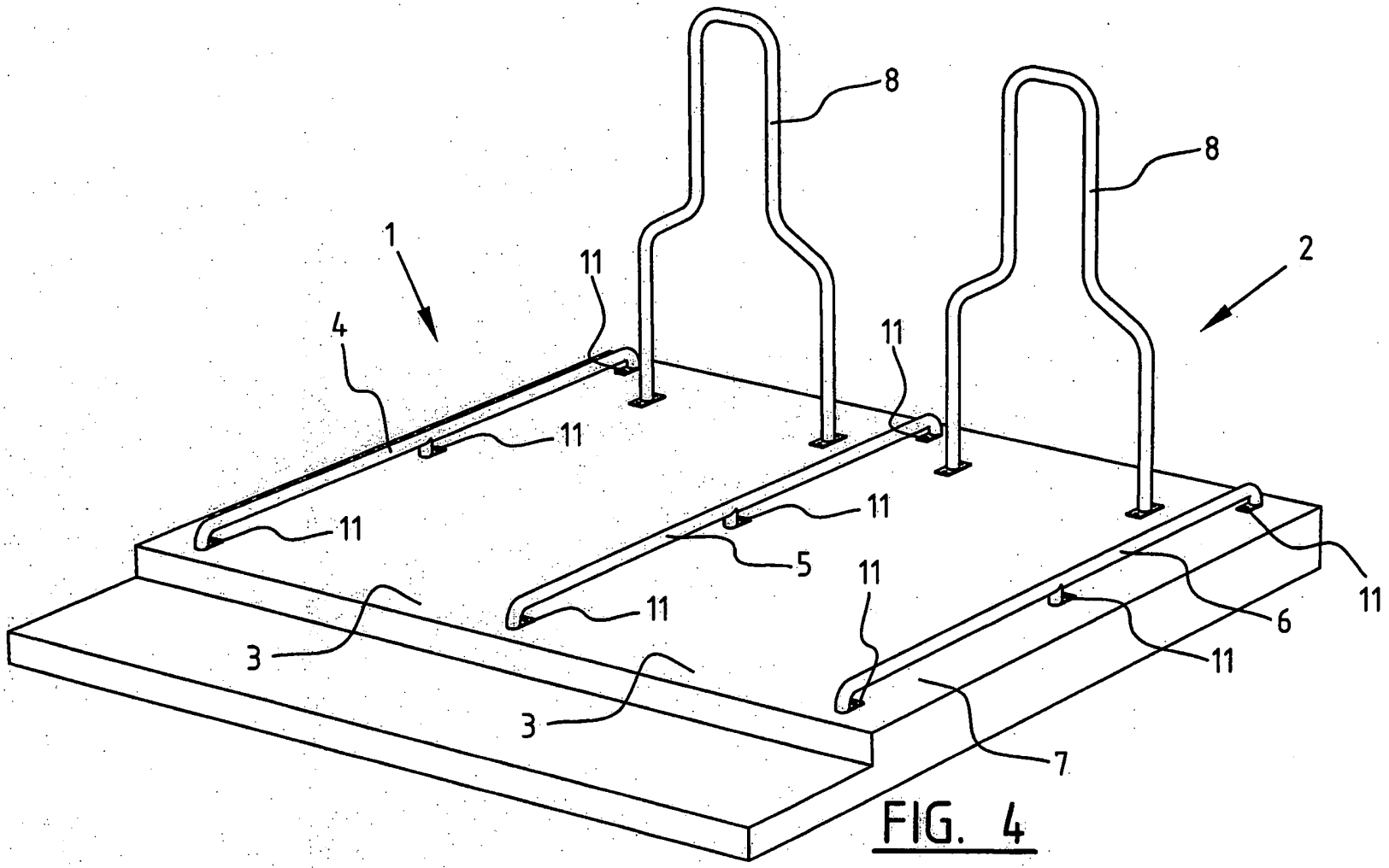


FIG. 4

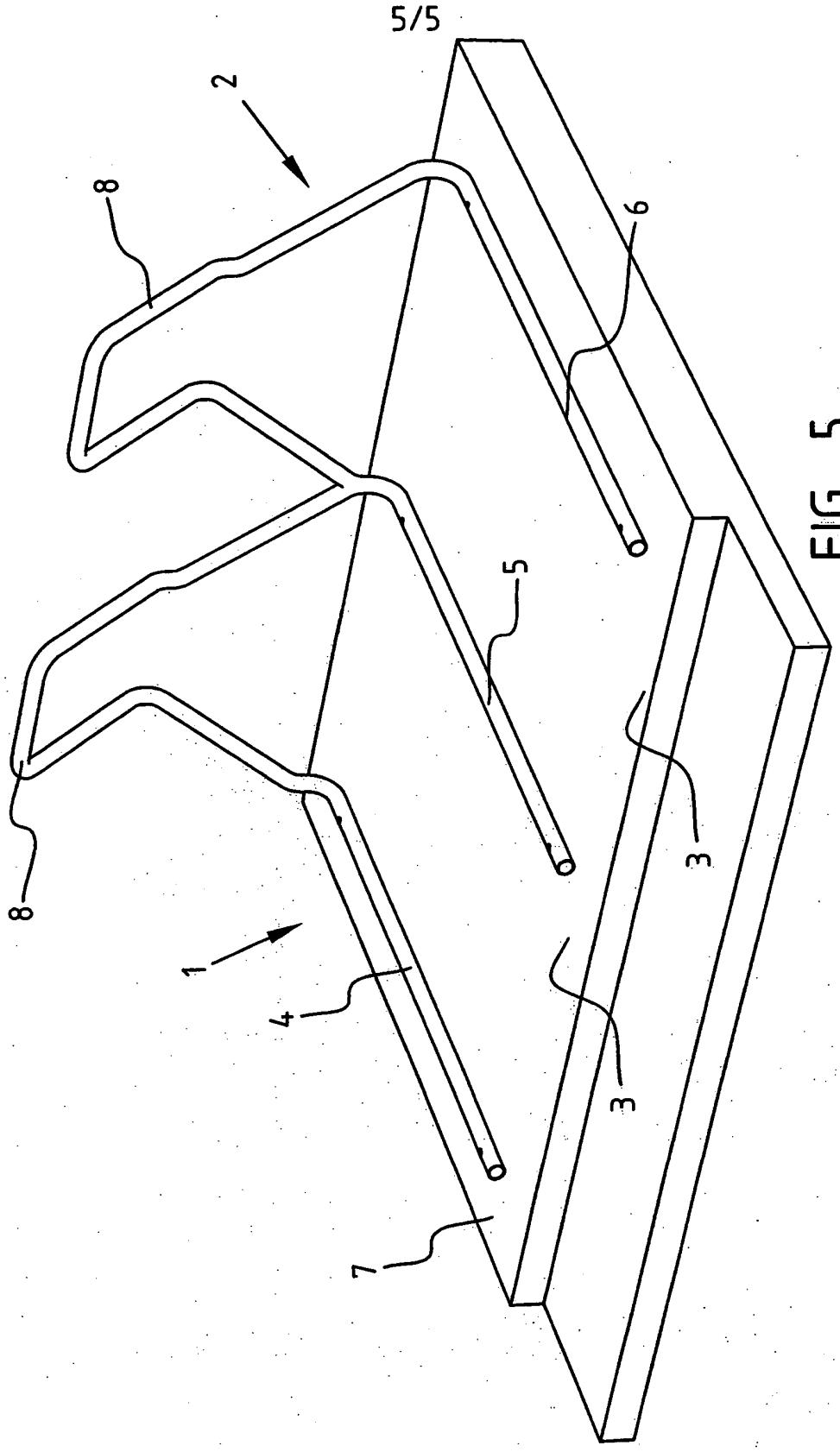


FIG. 5