



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

257067

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.⁴

A 01 K 1/12

(22) Prihlášené 18 08 86

(21) PV 6056-86.H

(40) Zverejnené 17 09 87

(45) Vydané 16 01 89

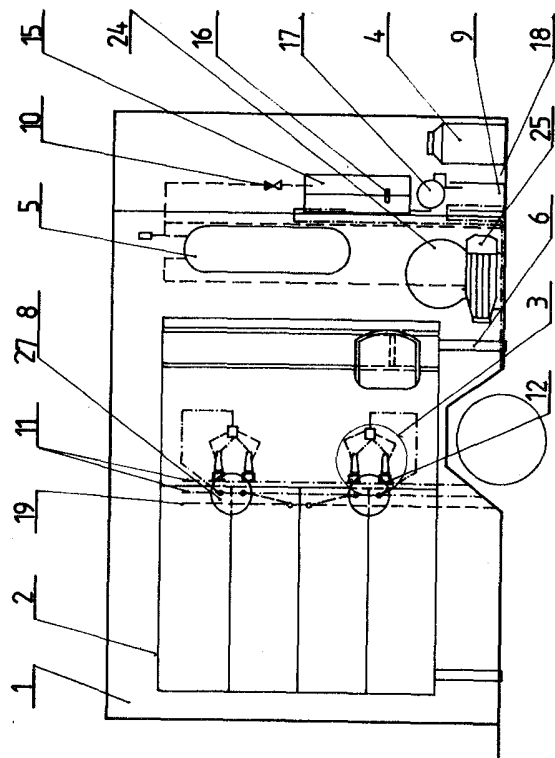
(75)

Autor vynálezu

MOTYKA MARTIN ing., TRUHLÝ JÁN ing., PAUČULA MILAN dr.,
BRUNCKO ONDREJ, RUŽOMBEROK

(54) Premiestniteľná dojáraň

Riešenie sa týka premiestniteľnej dojárne, u ktorej ide o prepravu dojacích boxov a dojacej techniky, sklápanie a vyklápanie dojacích boxov, ako aj dezinfekciu mliečnej linky dojacej techniky. Premiestniteľná dojáraň pozostáva z prívěsu, dvoch boxov a dojacej techniky. To tvorí jeden celok, ktorý sa ani pri preprave nedemontuje. Premiestniteľná dojáraň má automatickú dezinfekciu, čo zaručuje dokonalú hygienu nadojeného mlieka. Dojacie boxy sú s prívěsom spojené ramenami otáčajúcimi sa okolo čapov. Dojacia technika je na prívěse rozložená tak, že po sklopení dojacích boxov je dojáraň schopná prevádzky. Po dojení sa robí automatická dezinfekcia mliečnej linky. Z dezinfekčnej nádoby sa dezinfekčný roztok vysáva za pomoci podtlaku cez dezinfekčný okruh až do podtlakovej nádoby kde po naplnení sa pomocou plavákového spínača zopne čerpadlo a dezinfekčný roztok sa prečerpá späť do dezinfekčnej nádoby.



OBR.1a

Vynález sa týka premiestniteľnej dojárne, to značí, prepravy dojacích boxov a dojacej techniky, sklápania a vyklápania dojacích boxov a dezinfekcie mliečnej linky dojacej techniky.

Doteraz známa dojáreň je konštrukčne riešená tak, že dojacie boxy sa montujú z jednotlivých častí, taktiež aj dojacia technika je montovateľná. Ak treba dojáreň previezť na salaš, všetky súčasti dojacích boxov a dojacej techniky sa naložia na traktorový príves a prevezú na určené miesto. Tam sa zmontujú dojacie boxy v jeden celok a na ne sa postupne montujú podtlakové potrubia a dojacie jednotky. Ďalej sa musí rozložiť strojovňa, t.j. vývevy, elektromotory, prívod podtlakového potrubia a vzdušníky. Strojovňa sa prepojí podtlakovým potrubím na dojacích boxoch a tým je dojáreň schopná prevádzky. Dojenie pozostáva z preplachu dojacích jednotiek, samotného dojenia a dezinfekcie dojacích jednotiek. Preplach sa robí pred každým dojením vlažnou vodou cca 30 °C. Samotné dojenie prebieha podľa známeho postupu, mlieko sa dopravuje cez ceckové gumené hadice do kaniev. Po skončení dojenia sa robí dezinfekcia mliečnej linky. Skôr ako sa začne, musia sa dojacie jednotky poodpájať od podtlakového potrubia a veka kanvy. Dojacie jednotky sa napoja na okružné dezinfekčné zariadenie, ktoré je súčasťou dojárne a pozostáva z dezinfekčnej vane, dezinfekčného rozvodu a dezinfekčného potrubia. Samotná dezinfekcia prebieha tak, že do dezinfekčnej vane sa naleje dezinfekčný roztok, do ktorého sa ponoria ceckové púzdra. Otvorením kohúta pri rozvode dezinfekcie sa za pomoci podtlaku prepĺachnu dojacie jednotky. Veká kanvy sa musia umývať ručne. Nevýhodou tejto dojárne je, že pri preprave sa musia najskôr rozobrať dojacie boxy, celá dojacia technika a až potom sa môžu jednotlivé časti dojárne nakladať na traktorový príves. Tento spôsob prepravy je veľmi pracný a zdĺhavý. Taktiež dezinfekcia mliečnych jednotiek je komplikovaná, pretože mliečne jednotky sa musia odpájať od dojacích boxov, prenášať a znova pripájať, čo je veľmi zdĺhavé a samotná dezinfekcia je málo automatizovaná.

Vyššie uvedené nedostatky a nevýhody odstraňuje premiestniteľná dojáreň podľa vynálezu. Jeho podstata spočíva v tom, že celá dojáreň sa preváža po vlastnej osi. Premiestniteľná dojáreň je postavená na podvozku obytného prívesu, ktorý je rozdelený na strojovú časť a mliečnu časť - mliečnicu. V strojovej časti sú umiestnené podtlakové potrubia, výveva s elektromotorom, vzdušník a čerpadlo ako i celé strojové príslušenstvo. V mliečnici sa nachádza podtlaková nádoba, dezinfekčná nádoba, čerpadlo, bojler na teplú vodu, umývadlo a priestor pre kanvy. Premiestniteľná dojáreň má dva dojacie boxy, ktoré sú k prívesu uchytané ramenami, otáčajúcimi sa na čepoch. Dojacie boxy sú konštrukčne riešené ako jeden celok, na ktorom sú upevnené podtlakové a dezinfekčné potrubia a tiež kompletne dojacie jednotky. Pri prevoze sú dojacie boxy s potrubiami a dojacími jednotkami vo zvislej polohe. Ak chceme dojáreň pripraviť k dojeniu, stačí nám sklopiť dojacie boxy za pomoci ramien do vodorovnej polohy. Tieto sú počas dojenia rozložené po pravej a ľavej strane prívesu. Samotné dojenie prebieha ako u staršieho spôsobu. Dezinfekcia sa robí po každom dojení a to tak, že kanvové veko odoberieme z kaniev, napojíme na dezinfekčné tanier a ceckové púzdra nasadíme na dezinfekčné koncovky. To všetko je napojené na dezinfekčnom potrubí priamo na dojacích boxoch. Do dezinfekčnej nádoby sa naleje dezinfekčný roztok a otvorí sa podtlakový kohút. Po prevedení týchto úkonov dezinfekcia prebieha automaticky. V podtlakovej nádobe vznikne podtlak, čo má za následok vysatie dezinfekčného roztoku z dezinfekčnej nádoby. Nádoby sú prepojené dezinfekčným potrubím. Z dezinfekčnej nádoby cez dezinfekčné potrubie a dezinfekčnú koncovku preteká dezinfekčný roztok ďalej do ceckových púzdier, mliečnu hadicu do kanvového veka, odtiaľ dezinfekčný roztok prúdi cez dezinfekčný tanier a dezinfekčné potrubie do podtlakovej nádoby. V podtlakovej nádobe je plavákový spínač, ktorý je spojený s čerpadlom. Pri prečerpaní dezinfekčného roztoku z dezinfekčnej nádoby do podtlakovej nádoby plavákový spínač zopne čerpadlo a prečerpá dezinfekčný roztok späť do dezinfekčnej nádoby. Otvorením výpustného kohúta vytečie dezinfekčný roztok z dezinfekčnej nádoby a tým je dezinfekcia ukončená.

Na priložených výkresoch je schématicky znázornené prevedenie premiestniteľnej dojárne. Na obr. 1a je premiestniteľná dojáreň v bokoryse s dojacími boxami vo zvislej polohe, na obr. 1b je schéma mliečnice v náryse, na obr. 1c je schématicky znázornené rozloženie a rozvod strojovej časti v náryse. Obrázok 2 v náryse schématicky znázorňuje sklápanie a vyklápanie dojacích boxov. Na obrázku 3 je schéma dezinfekčného okruhu jednej dojacej jednotky.

Premiestniteľná dojáraň pozostáva z privesu 1, ktorý je rozdelený na strojnú časť a mliečnicu. V strojovej časti sa nachádzajú dojacie boxy 2, prichytené k privesu ramenami 6, otáčajúcimi sa na čepoch 7. Na dojacích boxoch 2 sú upevnené dezinfekčné potrubia 11, na ktorých sú dezinfekčné taniere 8 a dezinfekčná koncovka 12. Na dojacích boxoch 2 sú tiež podtlakové potrubia 19 a dojacie jednotky 3. V strojovej časti privesu 1 sa ďalej nachádza výveva 25 s elektromotorom 26, DARLING 24, vzdušník 5, rozvážacie dezinfekčné 11 a podtlakové 19 potrubia. V mliečnici privesu 1 sa nachádza dezinfekčná nádoba 9 s vypúšťacím ventilom 18, podtlaková nádoba 15 s plavákovým spínačom 16, čerpadlo 17, podtlakové potrubie 19 s podtlakovým ventilom 10, dezinfekčné potrubia 11, bojler 20, ventil na vodu 23, umývadlo 21, rozvážacia skriňa 22 na elektrický rozvod do celej dojárne a kanvy 4 na mlieko. Dezinfekčný okruh pozostáva z dezinfekčnej nádoby 9 s vypúšťacím ventilom 18, podtlakovej nádoby 15, v ktorej je plavákový spínač 16 spojený s čerpadlom 17. Podtlaková nádoba 15 a dezinfekčná nádoba 9 sú prepojené dezinfekčným potrubím 11, dezinfekčnou koncovkou 12, ceckovým púzdrom 13, mliečnou hadicou 14, vekom od kanvy 27 a dezinfekčným tanierom 8. Do podtlakovej nádoby 15 ústi podtlakové potrubie 19, na ktorom je podtlakový ventil 10. Potrebný podtlak pre dojenie i dezinfekciu vytvára výveva 25.

Výhodou zariadenia podľa vynálezu je rýchla preprava celej dojárne bez toho, aby sa musela pred prevozom demontovať na jednotlivé časti. Celá premiestniteľná dojáraň je konštrukčne stavaná tak, ako jeden celok, takže ak má byť premiestniteľná dojáraň v prevádzke, stačí sklopiť dojacie boxy do vodorovnej polohy a napojiť sa na elektrický zdroj. Tým sa skrátila doba skladania a rozkladania dojárne z 10-12 hodín na 15-20 minút. Taktiež príprava na dezinfekciu je menej pracná, dojacie jednotky sa nemusia odpájať od potrubia, všetko zostáva na pôvodnom mieste. Samotná dezinfekcia je automatická, stačí len uzatvoriť dezinfekčný okruh vekom kanvy. Automatickou dezinfekciou sa vylučuje vplyv obsluhy na kvalitu čistenia a udržiava zariadenie v predpísaných normách. Použitelnosť premiestniteľnej dojárne v poľnohospodárstve je v dojení oviec a kôz.

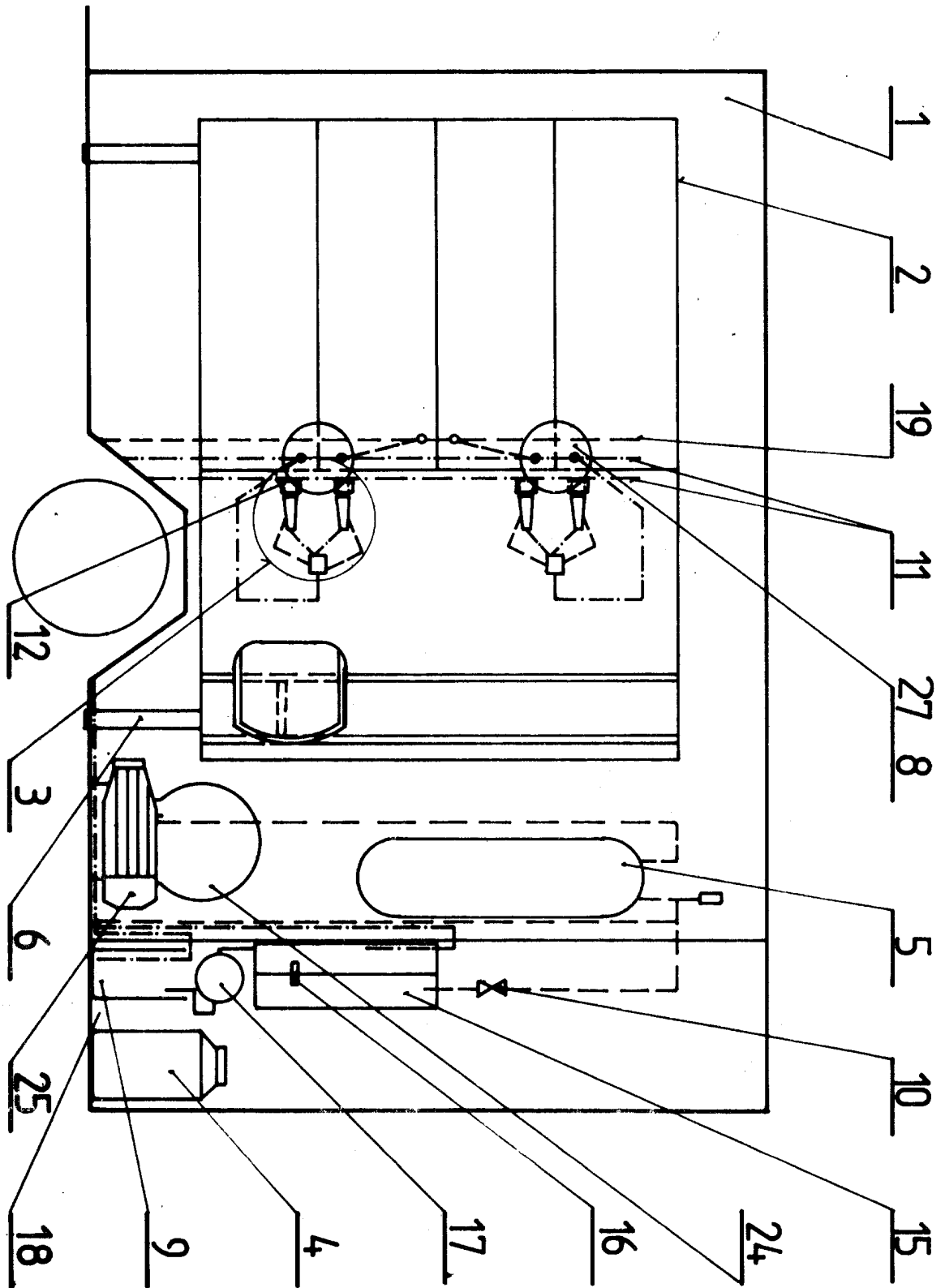
P R E D M E T V Y N Á L E Z U

1. Premiestniteľná dojáraň namontovaná v privesu, vyznačujúca sa tým, že prives (1) premiestniteľnej dojárne pozostáva zo strojnej časti a mliečnice, obsahujúcich dojaciu techniku, dojacie boxy (2), na ktorých sú upevnené podtlakové potrubia (19), dezinfekčné potrubia (11) s dezinfekčnými taniermi (8), dezinfekčnými koncovkami (12) a dojacie jednotky (3).

2. Premiestniteľná dojáraň podľa bodu 1 sa vyznačuje tým, že pozostáva z dvoch dojacích boxov (2) spojených s privesom (1) štyrmi ramenami (6), otočnými na čepoch (7).

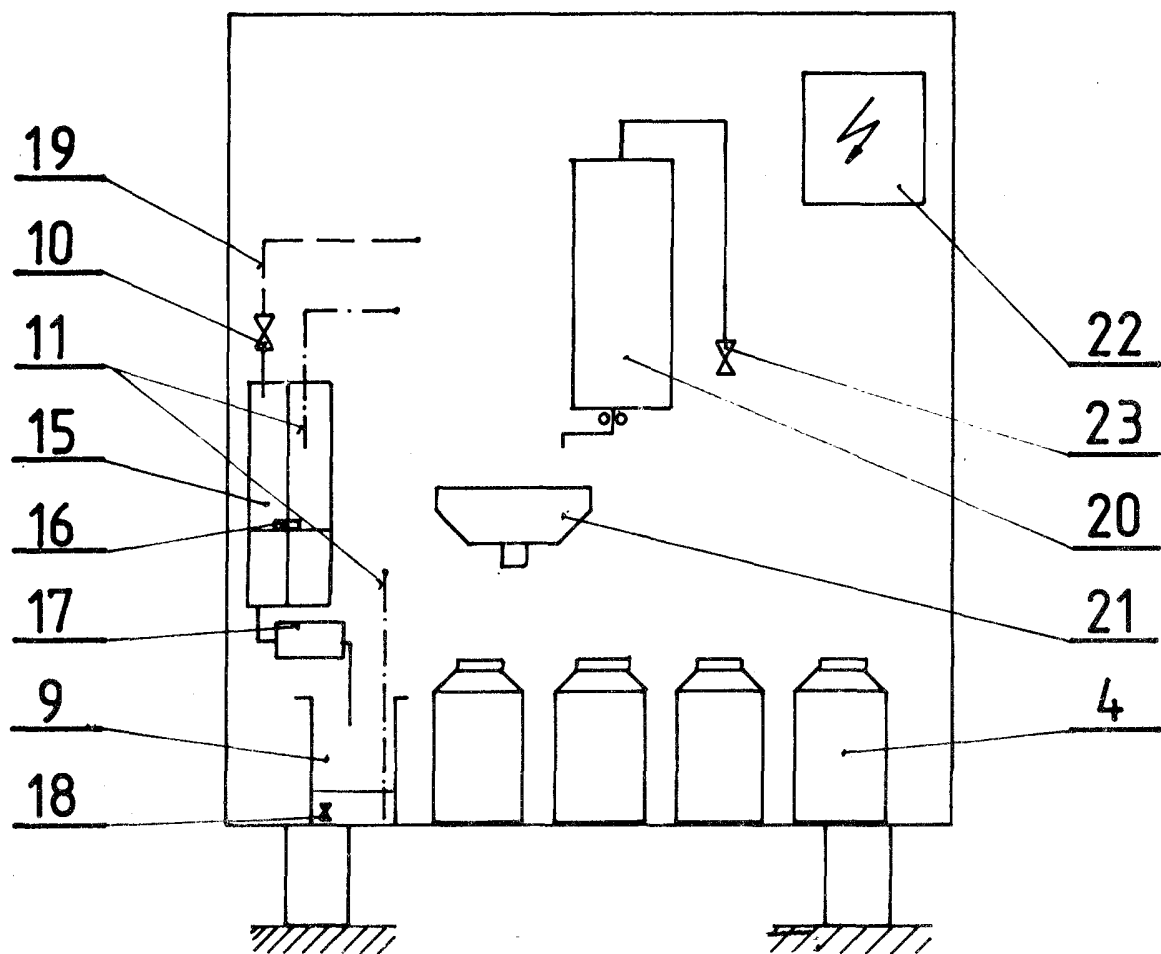
3. Premiestniteľná dojáraň podľa bodu 1 sa vyznačuje tým, že kanvové veká (27) sú napojiteľné na dezinfekčný tanier (8) a ceckové púzdra (13) na dezinfekčné koncovky (12).

257067

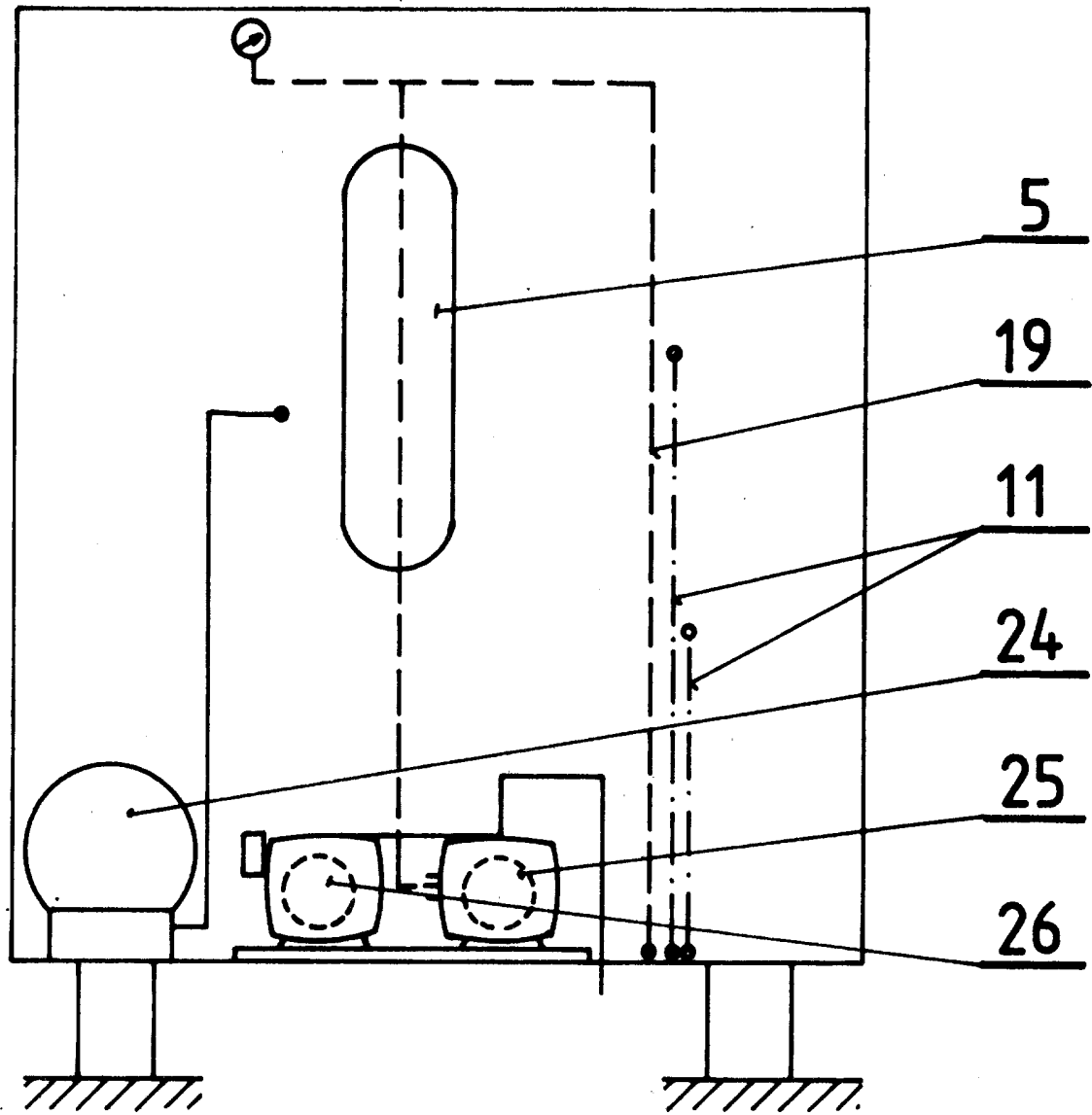


OBR.1a

257067

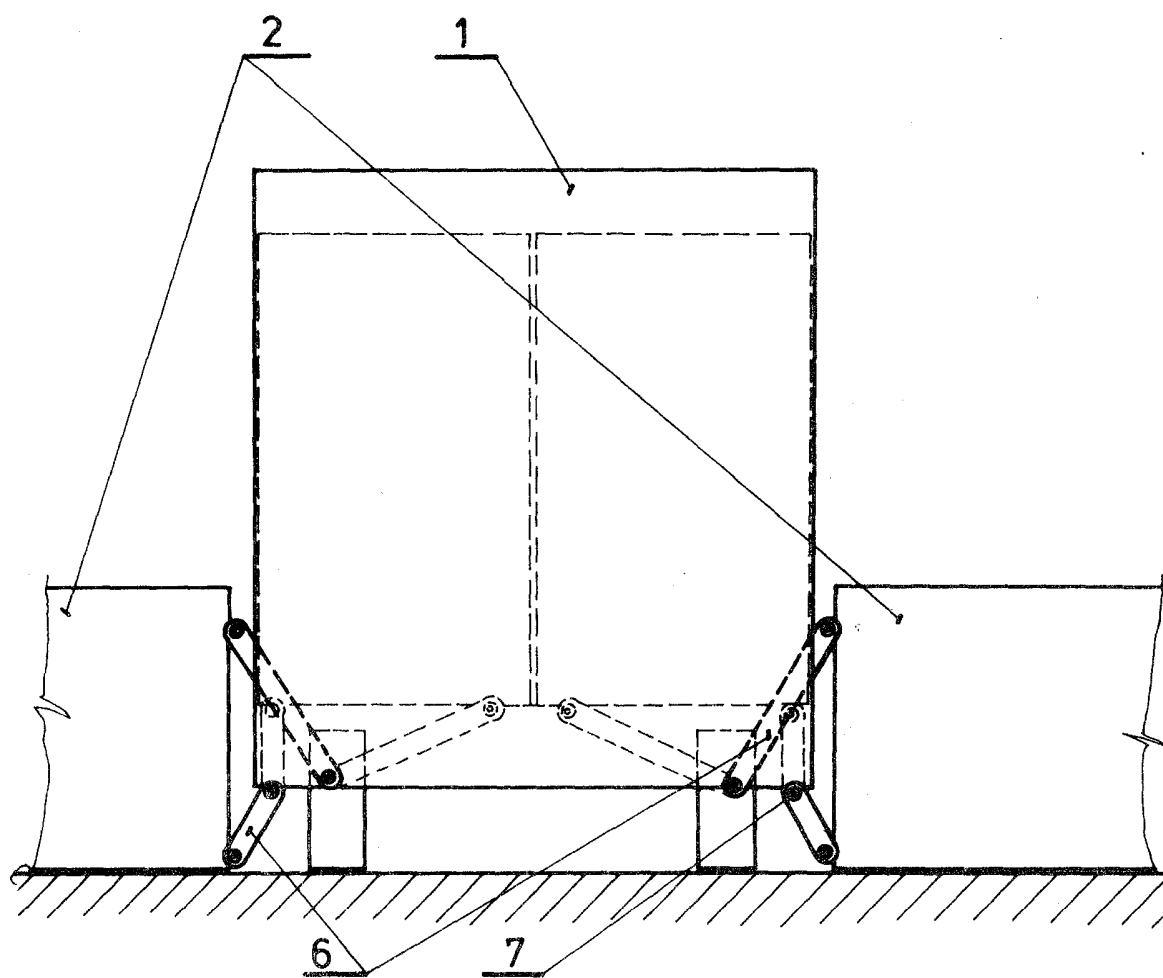


OBR. 1b



OBR. 1c

257067



OBR.2

257067

