



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(61)

(23) Výstavní priorita

(22) Přihlášeno 20 04 79

(21) PV 2765-79

(89) 136449, DD

(32)(31)(33) 16 05 78 (WP A 01 J/205392), DD

(40) Zveřejněno 30 04 82

(45) Vydáno 01 08 84

(11) **227 351**
B1

(51) Int. Cl.³

A 01 J 7/00

(75)

Autor vynálezu

MILDE KLAUS dipl. ing., MAASDORF,

GALLIN OTTO dipl. ing., ELSTERWERDA (DD)

(54)

Sběrač dojicího přístroje

Vynález se týká provedení přípojky sběrače dojicího přístroje. Technický úkol spočívá v tom, aby se vyráběly přípojky takového tvaru, které zabezpečují utěsnění hadic visícími strukovými násadci, v otevřené poloze nedovolují zúžení příčného průřezu a umožňují výrobu horní poloviny sběrače z plastické hmoty nejjednodušším způsobem.

Řešení problému spočívá v tom, že přípojky ve spodní části jejich příčného světlého průřezu mají zkosení po celé délce otvoru, čímž se dosahuje zesílení spodní části přípojky a vytváří možnost pro snadné vytažení ven jader použitých při lití. Běžně užívaná hladká plocha zkosení konců přípojky je nahrazená loženou čarou s dvěma ohyby přičemž plocha zkosení prochází rovnoběžně s osou přípojky na jejím konci, pak náhle stoupá nahoru a od středu přípojky prochází pod ostřejším úhlem vůči povrchu.

НАЗВАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

Коллектор доильного аппарата

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИЗОБРЕТЕНИЯ

Изобретение относится к пластмассовому коллектору для доильного аппарата и, в частности, присоединительным штуцерам для доильных стаканов.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗВЕСТНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Коллектор доильного аппарата предназначен для собирания молока, поступающего от четырех доильных станков, и его дальнейшего отвода в молокопровод. При надевании доильного аппарата на вымя коровы широко принято, что свисающие доильные стаканы из-за собственного веса перегибают короткий соединительный шланг или, при использовании доильных резин со шлангообразным основанием, данное основание по краю соединительного штуцера, чтобы не допускать проникновение наружного воздуха в доильный аппарат, так как поступающий в аппарат атмосферный воздух значительно снижает вакуум и затрудняет надевание доильного аппарата. Кроме того, поступающий воздух вызывает загрязнение и вспенивание молока и ведет к существенным потерям вакуума в проводе за счет чего значительно ухудшается эффективность других доильных аппаратов, подключенных к этому проводу. Эти отрицательные явления возникают не только при надевании доильного аппарата, но и при автоматическом снятии его. Доказано, и соответствующие результаты уже используются у большинства типов коллекторов, что уплотнение шланга наиболее эффективно там, где штуцеры скошены и острие такого скоса загнуто чашеобразно вверх. Однако при данной конструкции приходится считаться с уменьшением поперечного сечения в шланге, возникающим в месте перехода от шланга к штуцеру в открытом состоянии.

Описанное выполнение может быть без затруднений реализовано на штуцерах из алюминия или, преимущественно, из нержавеющей стали. Исходя из экономических причин и в целях обеспечения возможности контроля потока молока верхняя часть коллектора доильного аппарата часто изготавливается из пластмассы.

Нижняя часть коллектора в большинстве случаев изготавливается из нержавеющей стали из-за необходимого веса доильного аппарата. При литье под давлением коллектора со штуцером из одного и того же материала возникают трудности при удалении используемых при литье стержней, так как чашеобразно загнутые концы присоединительных штуцеров не позволяют вытягивать стержни наружу, а втягивание стержней вовнутрь очень сложно.

В ДД-УР 24 350 представлен один из коллекторов описанного типа. Однако предложенный способ формовки реализовать не удалось, поэтому на практике металлические штуцеры, которые заранее впрессовывались, закладываются в прессформу и льются вместе с корпусом коллектора. За счет этого повышается расход материала и увеличивается себестоимость изготовления. Известен также коллектор из пластмассы, в котором штуцеры на их нижней части усилены продольным ребром. При этом удалось отказаться от прижима острия, так как такое ребро в известной степени уплотняет шланг. Но полностью уплотнить шланг таким образом не удастся и, кроме того, для сильного перегиба шлангов в этом месте необходимы доильные стаканы со значительной массой и достаточно свободного пространства под выменем.

При использовании доильных стаканов из пластмассы их массы недостаточны. Внешнее усиление штуцера вызывает в открытом положении при доении также некоторое уменьшение поперечного сечения молочного шланга, из-за чего затрудняется отсасывание молока.

ЦЕЛЬ ИЗОБРЕТЕНИЯ

Цель изобретения заключается в том, чтобы обеспечить изготовление верхней части коллектора доильного аппарата, включая штуцеры из пластмассы с минимальными затратами и за одну операцию таким образом, чтобы он отвечал существующим требованиям.

ИЗЛОЖЕНИЕ СУЩНОСТИ ИЗОБРЕТЕНИЯ

Техническое задание заключается в том, чтобы найти приближенную к идеальной форму штуцера, при которой обеспечивается извлечение стержней без затруднений, перегибом достигается качественное уплотнение и не возникает уменьшения поперечного сечения в открытом положении.

Согласно изобретению поставленная цель выполняется и техническое задание решается тем, что нижняя часть внутреннего поперечного сечения штуцера выполняется по всей его длине притупление, таким образом имеется больше материала и возможность для чашеобразного закругления конца штуцера. Конец штуцера выполняется таким образом, что в области чашеобразно закругленные окончания поверхность скоса проходит параллельно оси штуцера, приблизительно до средней линии под большим, а с этой точки под более плоским углом до верхней образующей.

ПРИМЕР ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ИЗОБРЕТЕНИЯ

Изобретение поясняется более подробно на примере осуществления и на приложенном к нему чертеже.

На чертеже показывают

фиг. 1: коллектор доильного аппарата в разрезе

фиг. 2: продольный разрез штуцера в увеличенном масштабе

фиг. 3: вид штуцера по направлению А.

Коллектор доильного аппарата состоит из нижней части корпуса 1, нижней части корпуса 2 и штуцера 3. Штуцеры 3 состоят из трубчатой части 4, отверстия 5 и усеченного отверстия 6. На конце зубчатой части 4 находится чашеобразное закругление 7. Поверхность 8 проходит параллельно оси штуцера 3, поверхность 9 лежит под углом от 40° до 50° , а поверхность 10 - под углом приблизительно 20° к образующей. Форма поверхностей среза обеспечивает сохранение почти полного поперечного сечения в точке перехода от штуцера к молочному шлангу в открытом положении.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Коллектор из пластмассы с заостренными присоединительными штуцерами для доильных стаканов, при которых присоединительные штуцеры на концах имеют чашеобразное закругление окончания, отличающееся тем, что окончания образуются притуплениями, проходящими в нижней части отверстий штуцера по всей их длине, и поверхность среза на конце штуцера образована таким образом, что в области чашеобразно закругленного окончания она проходит параллельно оси штуцера, приблизительно до средней линии поднимается под большим и от этой точки до верхней образующей - под более плоским углом.

АННОТАЦИЯ

Изобретение касается выполнения присоединительных штуцеров коллектора доильного аппарата.

Цель и техническое задание заключается в том, чтобы изготавливать штуцеры такой формы, которые могут обеспечивать качественное уплотнение шлангов свисающими доильными стаканами, в открытом положении не допускать сужения поперечного сечения и позволять изготовление верхней половины коллектора из пластмассы наиболее простым способом.

Решение этой проблемы заключается в том, что штуцеры в нижней части их поперечного сечения в свету имеют притупление по всей длине отверстия, тем самым достигается усиление нижней части штуцера, обеспечивается чашеобразное выполнение конца штуцера, создается возможность для беспрепятственного извлечения используемых при литье стержней наружу. Обычно используемая гладкая поверхность скоса концов штуцера заменена ломаной линией с двумя изгибами, таким образом, что поверхность среза проходит параллельно оси штуцера на его конце, затем круто поднимается вверх и в середине штуцера проходит под более плоским углом относительно образующей.

- фиг. 2 -

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Sběrač dojícího přístroje z plastické hmoty se zašpičatělými přípojkami pro strukové násadce, u nichž přípojky na koncích mají miskovitě zaoblené zakončení, vyznačující se tím, že zakončení tvoří zkosení procházející ve spodní části otvorů přípojky /3/ po celé jejich délce a plocha /9/ zkosení na konci přípojky /3/ v oblasti miskovitě zaobleného zakončení /7/ je rovnoběžná s osou přípojky a směrem do střední části je vedena pod tupým úhlem a od tohoto bodu do horní površky je pod ostrým úhlem.

Uznáno vynálezem na základě výsledků expertizy, provedené Úřadem pro vynálezectví a patentnictví, Berlín, DD

1 výkres

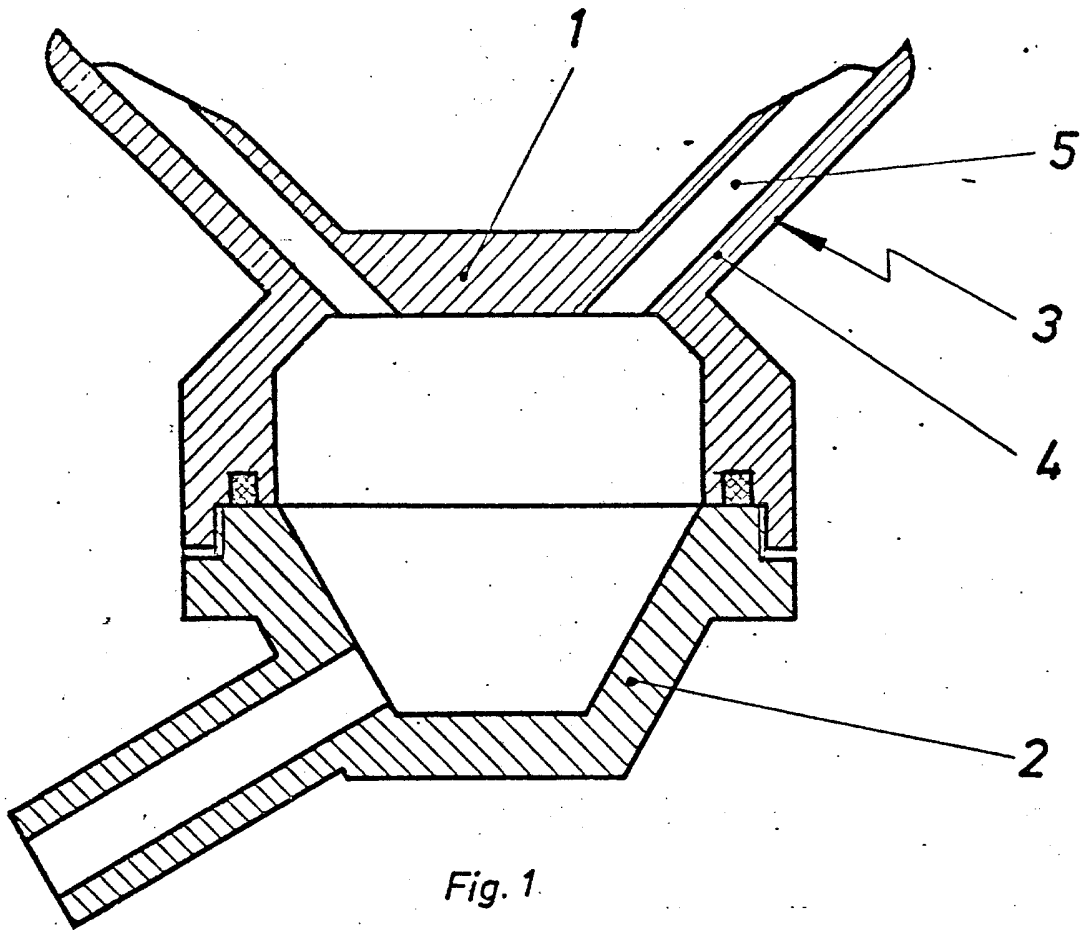


Fig. 1

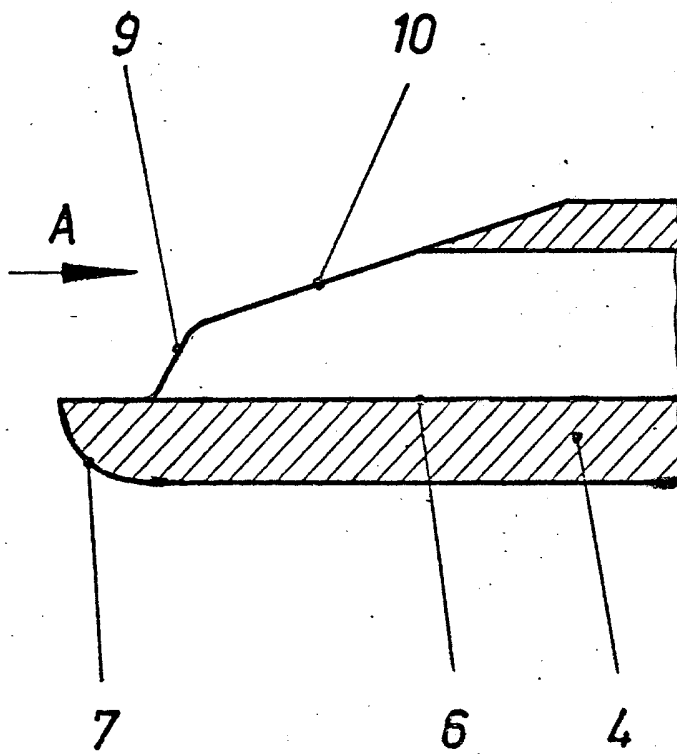


Fig. 2

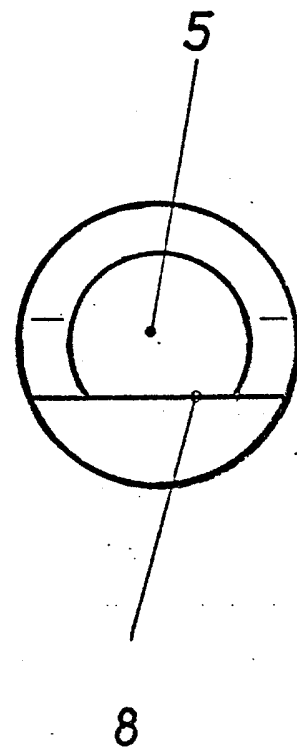


Fig. 3

227351