

Винахід відноситься до пристроїв для розпилювання рідини і може використовуватись у різних галузях промисловості, наприклад, у сільському господарстві в обприскувачах для хімічної обробки рослин.

Відомий розпилюючий пристрій, який містить розпилювач з внутрішнім каналом, сполученим з внутрішнім каналом корпусу, що має кріпильний елемент і різбовий хвостовик [1]. Розпилюючий пристрій з допомогою кріпильного елемента встановлюється на Колекторі обприскувача таким чином, щоб внутрішній канал корпусу співпадав з Отвором в колекторі.

Недоліком даного пристрою є те, що він має обмежені експлуатаційні можливості, які полягають у тому, що конструкція пристрою не дозволяє проводити орієнтацію розпилювача у двох взаємно перпендикулярних площинах, що необхідно у багатьох випадках, наприклад, для поздовжнього зміщення розпилювачів, встановлених на колекторі штанги польового обприскувача, з метою уникнення зіткнення факелів розпилю при їх перекриванні.

В основу винаходу покладено завдання удосконалити розпилюючий пристрій шляхом поворотної установки перехідника і розпилювача, що дозволяє орієнтувати розпилювач у двох взаємно перпендикулярних площинах, тобто розширюються експлуатаційні можливості пристрою.

Завдання винаходу вирішується тим, що розпилюючий пристрій, який містить розпилювач з внутрішнім каналом, сполученим з внутрішнім каналом корпусу, що має кріпильний елемент і різбовий хвостовик, згідно з винаходом, оснащений секторними фіксаторами, а на різбовому хвостовику корпусу перпендикулярно до його осі з можливістю повороту закріплений перехідник, що має сполучений з внутрішніми каналами розпилювача і корпусу внутрішній канал, при цьому розпилювач закріплений з можливістю повороту на різбовому хвостовику перехідника перпендикулярно до осі останнього, причому перехідник і розпилювач мають фіксуючі елементи, які входять у відповідні заглиблення, виконані в установлених на корпусі і перехіднику пластинах з градуйованою шкалою.

Таке технічне рішення шляхом поворотної установки перехідника на різбовому хвостовику корпусу, коли фіксуючий елемент перехідника входить у відповідні заглиблення встановленої на корпусі пластини, дозволяє проводити орієнтацію розпилювача, встановленого на перехіднику, відносно осі корпусу, а шляхом поворотної установки на перехіднику розпилювача, оснащеного фіксуючим елементом, який входить у відповідні заглиблення встановленої на перехіднику пластини, дозволяє проводити орієнтацію розпилювача на певний кут у площині, перпендикулярній до осі перехідника, яка розташована перпендикулярно до осі корпусу.

Можливість орієнтації розпилювача у двох взаємно перпендикулярних площинах приводить до розширення експлуатаційних можливостей пристрою.

На фіг. 1 показаний загальний вигляд розпилюючого пристрою; на фіг. 2 - розпилюючий пристрій, вид зверху; на фіг. 3 - переріз А-А на фіг. 2; на фіг. 4 - колектор з установленими на ньому розпилюючими пристроями.

Розпилюючий пристрій містить оснащений внутрішнім каналом 1 корпус 2 з різбовим хвостовиком 3, на якому виконаний кільцевий канал 4. У місці розташування кільцевого каналу 4 різбовий хвостовик 3 має наскрізний отвір 5. На різбовому хвостовику 3 корпусу 2 перпендикулярно до його осі і з можливістю повороту з допомогою заглушки 6 закріплений перехідник 7 з внутрішнім каналом 8, який через кільцевий канал 4 і наскрізний отвір 5 сполучений з внутрішнім каналом 1 корпусу 2. На другому кінці перехідника 7 розташований різбовий хвостовик 9 з кільцевим каналом 10, у місці розташування якого виконаний наскрізний отвір 11. На різбовому хвостовику 9 перпендикулярно до осі перехідника 7 з можливістю повороту закріплений з допомогою заглушки 12 розпилювач 13 з внутрішнім каналом 14, який через кільцевий канал 10 на різбовому хвостовику 9 перехідника 7 і наскрізний отвір 11 сполучений з внутрішнім каналом 8 перехідника 7, а через нього з внутрішнім каналом 1 корпусу 2.

Орієнтація перехідника 7 відносно корпусу 2 задається секторним фіксатором а, який має фіксуючий елемент 15 у вигляді зубців на перехіднику 7, що входять у відповідні заглиблення 16 встановленої на корпусі 2 пластини 17 з градуйованою шкалою 18.

Орієнтація розпилювача 13 відносно перехідника 7 задається секторним фіксатором б, який має фіксуючий елемент 19 у вигляді зубців на розпилювачі 13, які входять у відповідні заглиблення 20 встановленої на перехіднику 7 пластини 21 з градуйованою шкалою 22.

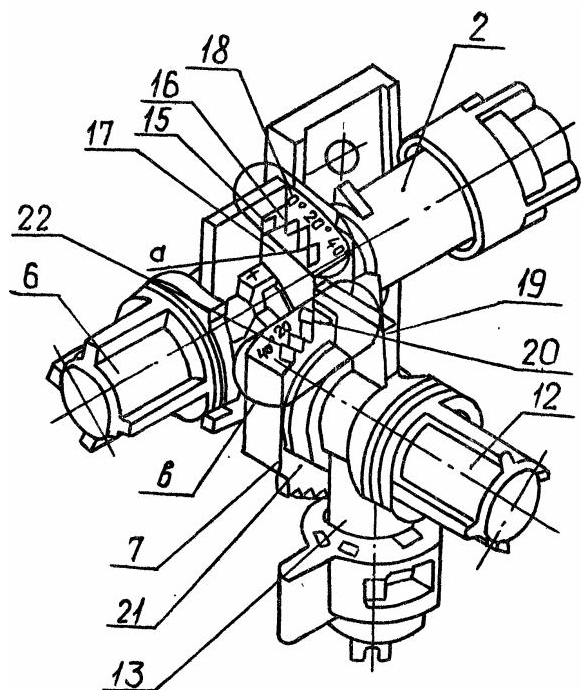
Розпилюючий пристрій за допомогою кріпильного елемента 23 закріплений на колекторі 24 таким чином, щоб виконаний в корпусі 2 вхідний отвір 25, сполучений з внутрішнім каналом 1, співпав з вихідним отвором 26 в колекторі 24.

Пристрій працює таким чином. Робоча рідина, яка подається під тиском в колектор, через вихідний отвір 26 колектора 24, вхідний отвір 25 корпусу 2, внутрішній канал 1 корпусу 2, наскрізний отвір 5, кільцевий канал 4, внутрішній канал 8 перехідника 7, наскрізний отвір 11, кільцевий канал 10 поступає у внутрішній канал 14 розпилювача 13 і далі на об'єкт обробки.

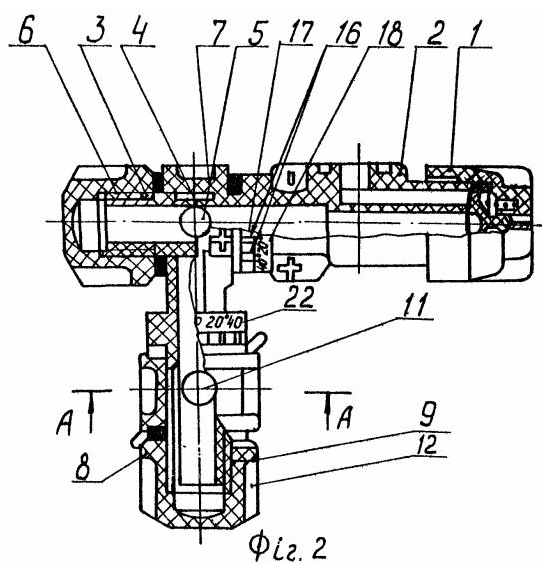
При необхідності орієнтації розпилювача 13 під певним (іншим) кутом у площині, перпендикулярній до осі перехідника 7, відкручують заглушку 12, зубці фіксуючого елемента 19 шляхом переміщення розпилювача 13 у напрямку від пластини 21 виводять із заглиблення 20. Потім повертають розпилювач 13 на потрібний кут, який контролюється по позначках на шкалі 22 пластини 21, і, переміщуючи розпилювач 13 у напрямку до пластини 21, вводять зубці фіксуючого елемента 19 у відповідні заглиблення 20. Після цього з допомогою заглушки 12 проводять фіксацію розпилювача 13 у даному положенні.

При необхідності зміни кута орієнтації розпилювача 13 відносно осі корпусу 2 відкручують заглушку 6, зубці фіксуючого елемента 15 шляхом переміщення перехідника 7 у напрямку від пластини 17 виводять із заглиблень 16. Повертають перехідник 7 навколо осі корпусу 2 і вводять зубці фіксуючого елемента 15 у заглиблення 16 пластини 17, які відповідають вибраному кутовому положенню розпилювача 13 відносно осі корпусу 2, яке контролюється по шкалі 18 пластини 17. Потім за допомогою заглушки 6 фіксують нове положення перехідника 7.

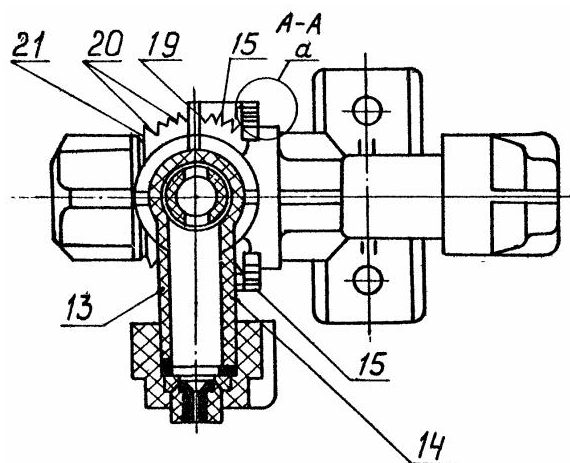
Таким чином, дана конструкція розпилюючого пристрою, дозволяючи здійснити орієнтацію розпилювача у двох взаємно перпендикулярних площинах, дає можливість одержувати різні варіанти взаємної установки розпилювачів на штанзі, задовольняє різні умови експлуатації.



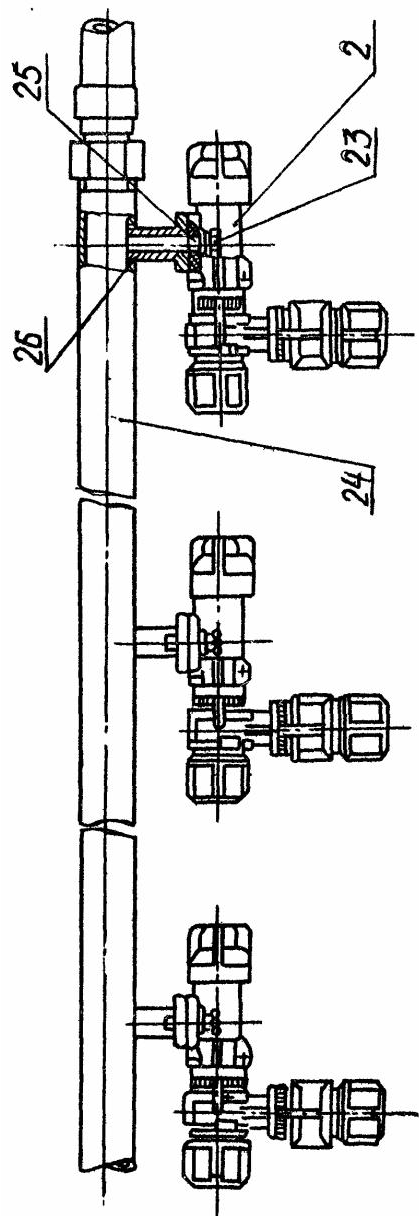
$\phi_{\text{из. 1}}$



$\phi_{\text{из. 2}}$



$\phi_{\text{из. 3}}$



Фиг. 4