

Винахід належить до галузі землеробства, може бути використаний при закладанні польових досліджень, а також при реконструкції та відновленні уже існуючих стаціонарів.

Проведення польових досліджень, особливо коли вони є довготривалими, вимагає чіткого фіксування меж дослідного поля та варіантів повторень з метою запобігання відхилень, а отже достовірності дослідження. Саме для цього після розбивки дослідів його фіксують за допомогою реперів. Крім того технічне рішення може бути застосованим в практиці фіксації на місцевості (натурі) проектів систем землекористування.

Б.А.Доспехов пропонує в якості репера застосувати металічні, кам'яні чи дерев'яні стовпчики довжиною 30-40см, які вкопуються на 8-10см нижче поверхні ґрунту, а над ними в конусоподібні заглиблення насипають куски битого цегли, каміння, піску або вапна (Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований). 3-е издание перераб., и доп., М., «Колос». 1973.).

По-перше, при використанні дерев'яних реперів (довготривалі дослідження) існує загроза їх повного згнивання, крім того не виключні можливості псування або зрушування з місця робочими органами сільськогосподарської техніки.

По-друге, кам'яні (бетонні) аналоги мають теж ряд недоліків, насамперед вага такого репера є значною, що утруднює процес його встановлення, крім того, можливі пошкодження робочих органів сільськогосподарської техніки.

По-третє, використовувані металічні репери здебільшого являють собою металеві пруті і хоча вони на відміну від дерев'яних та бетонних є і досить довговічними, і легкими, але все ж таки загроза бути витягнутим або зігнутим робочими органами сільськогосподарської техніки все ж таки існує.

По-четверте основним і досить таки значним недоліком всіх без виключення. конструкцій, металевих, бетонних та дерев'яних є те, що вони знаходяться повністю під землею, це утруднює їх знаходження, а насипання на поверхні піску, вапна, каміння, битої цегли не тільки не має естетичного вигляду, але і певним чином може впливати на результати досліджень, крім цього не виключено забруднення цими матеріалами дослідних ділянок.

Враховавши ряд недоліків нами пропонується дещо інша конструкція, яка суттєво відрізняється від існуючих.

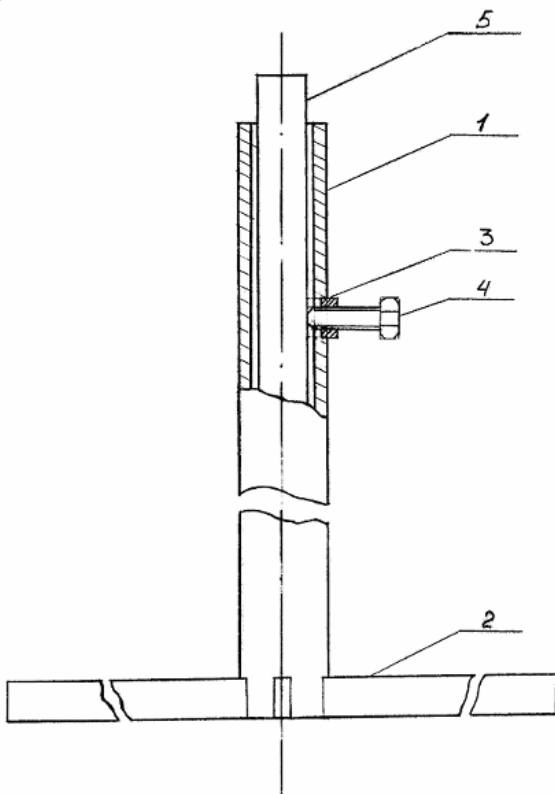
Мета винаходу - полягає в створенні легкого, довготривалого у використанні (може повторно використовуватися безліч разів) та зручного в експлуатації пристрою, що дає можливість забезпечити стовідсоткове фіксування певної (конкретної) точки, та по мірі необхідності її знаходження та відновлення.

Дана мета досягається тим, що конструкція (фіг.) складається з двох частин, корпусу у вигляді металевої труби 1 в нижній частині якої через 120° по колу приварені три ребра жорсткості 2. В верхній частині труби 1 з однієї сторони є отвір до якого кріпиться гайка 3 і болт 4, в середину труби вставлений металевий канат 5.

За допомогою болта 4 ми можемо регулювати вихід канату 5 із труби 1.

Практично в польових умовах ми можемо виносити частину канату 5 на поверхню поля, що дає можливість швидко віднаходити місце знаходження репера, крім того завдяки використанню сталюого канату 5, який має гнучкість та еластичність в разі наїзду на нього транспортного засобу, або контакту з робочим органом сільськогосподарської техніки він швидко, а головне самостійно відновлює попереднє місцезнаходження. Корпус репера заглиблюється в ґрунт на глибину орного шару, що дає нам можливість виключити ризик пошкодження, зрушення з місця та вивернення його на поверхню за допомогою робочих органів сільськогосподарської техніки.

Використання даного пристрою гарантуватиме високу надійність фіксації дослідних ділянок, в польових умовах.



Фиг.