

Корисна модель відноситься до криміналістичної техніки, а саме до пошукових магнітів для обстеження місць злочину з метою виявлення і підняття феромагнітних предметів і матеріалів, які можуть бути використані в якості речових доказів при судових розслідуваннях (вогнепальна і холодна зброя, набої, вибухові пристрої та ін.).

Широко відомо в побуті застосування постійних магнітів для пошуку феромагнітних предметів і матеріалів (Рощин А.И., Биленчук П.Д., Омельнченко Г.Е. Книга криміналіста. Практическое пособие. Раздел "Технико-криминалистические средства, используемые при осмотре места происшествия", с. 171).

Відома конструкція має звичайний підковоподібний магніт, полюси якого перемикаються за допомогою металевої штаби, яка не допускає швидкого розмагнічування магніту. Цей магніт має шарнірний пристрій, до якого кріпиться шнур або вкручується металевий стержень (трубка) для пошуку та підняття феромагнітних предметів і матеріалів у важкодоступних місцях та рідинних середовищах.

Основними недоліками такого магніту є:

- незручність у користуванні;
- слабе магнітне поле;
- неможливість підняття важких предметів;
- довготривалий час пошуку предметів;
- робота магніту тільки у вертикальній площині (пошук і підняття предметів проводиться тільки безпосереднім опусканням магніту на верхню частину предмету).

Найбільш близьким по технічній суті до заявленої корисної моделі і прийнятим за прототип є пошуковий магніт «Спрут», який має прямокутний корпус, всередині якого змонтовано набір постійних магнітів (Додонова І. «Нові криміналістичні засоби». В газеті «Іменем закону» №28 від 11.07.97р., с.4).

Такий магніт має основну функцію «підіймача». Він може «знаходити» і піднімати з тайників і колодязів важкі предмети, які мають феромагнітні властивості. Але при обстеженні місць злочину доводиться проводити пошук предметів, які розкидані на великій площі і можуть знаходитись у воді, траві, під пухким снігом і інших рідких середовищах. При таких обстеженнях магніт необхідно переміщувати по великих площах, що потребує великих зусиль і часу для його переміщення, так як він в основному пристосований тільки для вертикальних переміщень.

В основу корисної моделі поставлено задачу зменшення зусилля переміщення пошукового магніту та збільшення площі його дії шляхом зміни форми корпусу магніту та створення нової магнітної системи, що забезпечує розширення його функціональних можливостей.

Вирішення цієї задачі досягається тим, що у пошуковому магніті, що містить корпус, в середині якого змонтована магнітна система з постійних магнітів, згідно з корисною моделлю, корпус виконаний у формі циліндра, в якому на осі розміщена магнітна система, крім того корпус додатково має бокові елементи, діаметри яких більші за діаметр циліндра, при цьому пошуковий магніт має засіб для його переміщення шляхом котіння.

Крім того магнітна система виконана з одного чи двох, чи трьох з'єднаних між собою постійних магнітів тороїдальної форми (торів).

Саме ці ознаки необхідні і достатні для вирішення поставленої задачі.

Так, виконання корпусу у формі циліндра, в якому на осі розміщена магнітна система, а також те, що корпус додатково має бокові елементи, діаметри яких більші за діаметр циліндру, забезпечує переміщення магніту як у вертикальному, горизонтальному, так і у проміжних між ними напрямках, що значно розширює його функціональні можливості.

Те, що магнітна система виконана з одного чи двох, чи трьох з'єднаних між собою постійних магнітів тороїдальної форми (торів), дозволяє оптимально регулювати та концентрувати «силу притягання» магнітного поля.

Те, що пошуковий магніт має засіб для його переміщення шляхом котіння, дозволяє без ускладнень з малим зусиллям котити магніт по великій поверхні обстеження.

Суть корисної моделі пояснюється з допомогою креслення.

На фіг.1 зображено загальний вигляд магніту з частковим розрізом; на фіг.2 – вигляд магніту зверху з розрізом.

Пошуковий магніт має вісь 1 (валик), гвинти 2 і 3, останні стягують два бокових елемента 4, які мають форму шайби. На гвинтах 2 утримується сережка 5. Для замикання полюсів магнітної системи у неробочому стані магніт має перемикаючу пластину 6. Магнітна система 7 виконана з трьох з'єднаних між собою тороїдальних магнітів, які змонтовані в середині корпусу 8. Для переміщення магніту застосовується сережка 5 і шнур 9.

Пошуковий магніт працює таким чином.

На місці події магніт переміщують за допомогою сережки 5 та шнура 9 по поверхні, на якій можуть знаходитися предмети, що мають феромагнітні властивості. Магніт легко котиться і на своєму шляху, під впливом магнітного поля магнітної системи, намагніченими шайбами 4 притягує до себе феромагнітні матеріали та предмети.

Магніт легко переміщується як по рівних, так і нерівних поверхнях, шляхом котіння.

Пошуковий магніт, як він описаний вище, дозволяє:

– легко переміщувати його як у вертикальному, горизонтальному, так і у проміжних між ними напрямках;

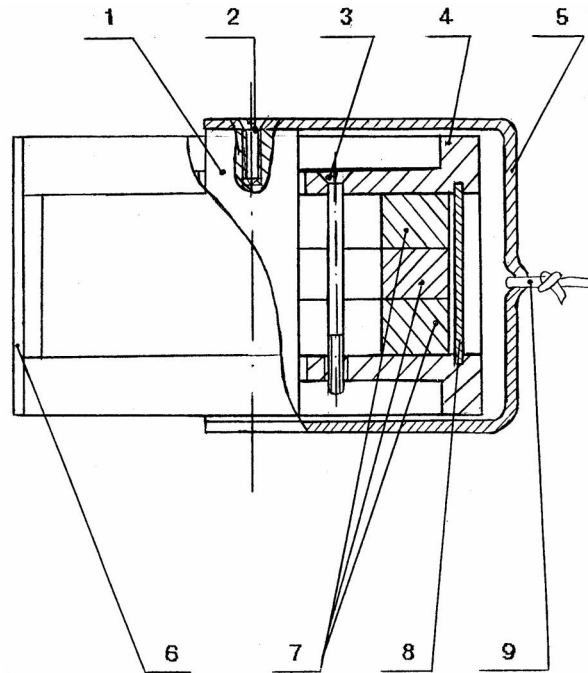
– з малим зусиллям і швидко переміщувати (котити) магніт по великій поверхні обстеження;

кількістю тороїдальних магнітів оптимально регулювати та концентрувати «силу притягання» магнітного поля.

Таким чином, можна ефективно провести пошук та піднімання при обстеженні місця скоєння злочину з метою виявлення феромагнітних предметів, які можуть бути використані як речові докази скоєння злочину.

Пошуковий магніт простий, компактний та ефективний. Він значно прискорює криміналістичні розслідування. Знайдені предмети можуть бути використані як для відновлення механізму скоєння злочину, так і для визначення його учасників. Це і є основною задачею криміналістики, а пошуковий магніт полегшує вирішення цієї задачі.

Пошуковий магніт можна рекомендувати криміналістам, слідчим, оперативним працівникам правоохоронних органів, а також спеціалістам служб безпеки, пошуковим групам для використання у їх роботі.



Фіг. 1

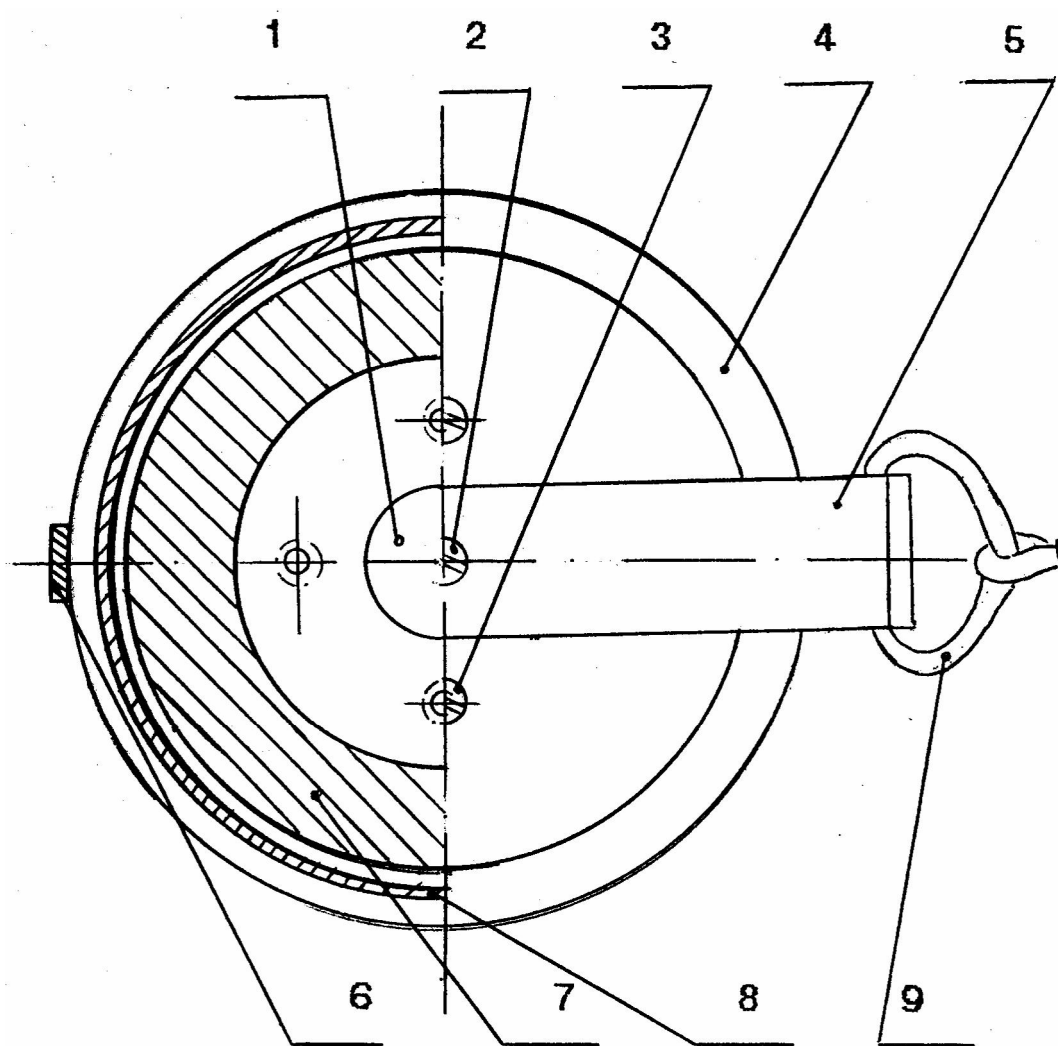


Fig. 2

---

Тираж 50 екз.

Відкрите акціонерне товариство «Патент»  
Україна, 88000, м. Ужгород, вул. Гагаріна, 101  
(03122) 3 – 72 – 89      (03122) 2 – 57 – 03

---