

Винахід може знайти застосування при комплексній переробці вугілля на синтетичну паливну сировину та моторне паливо. Трубчатий гідрогенізатор складається з корпусу, в якому встановлена основна труба, що має форму протяжного горизонтального багатошарового меандру, у колінах якого розташовані шнекові насоси, всередині труби розташовані шнекові транспортні пружинні гвинти, виконані напівпрозорими з встановлених в однієї площині одна під одною спіралей, що стиснуті після навівання до плоского стану, футеровані каталізатором, основна труба виконана з перфораційними отворами, паралельно їй та повторюючи її форму, розташована газова труба, що підводить водень, з перфораційними отворами, причому перфораційні отвори основної труби герметично суміщені з перфораційними отворами газової труби, в основній трубі на відстані меншим кроку пружинного гвинта в одному радіальному перерізі групами по три вмонтовані тугоплавкі прохідні контакти, причому сектор, в якому знаходяться контакти, ізолювано тугоплавким діелектриком. Винахід дозволяє підвищити ефективності роботи за рахунок максимального використання в процесі водню.