

Відома конструкція машини для іспиту падаючою вагою (Дивись Стандарт США Е 208-95, "Стандартний метод проведення іспитів падаючою вагою для визначення перехідної температури нульової пластичності феритних сталей "). Відомий пристрій перебуває з підстави, на котрому жорстко закріплене ковадло і направляючі рейки встановлені у вертикальній площині і закріплені стаціонарно щодо підстави. Так само машина містить входячі в зачеплення з рейками, падаючу вагу і механізм підйому падаючої ваги, постачений механізмом спуску падаючої ваги.

Ціллю передбачуваного винаходу є підвищення надійності і безпеки конструкції машини.

Технічна сутність конструкції пояснюється кресленням, де на Фіг.1. Зображено загальний вид машини.

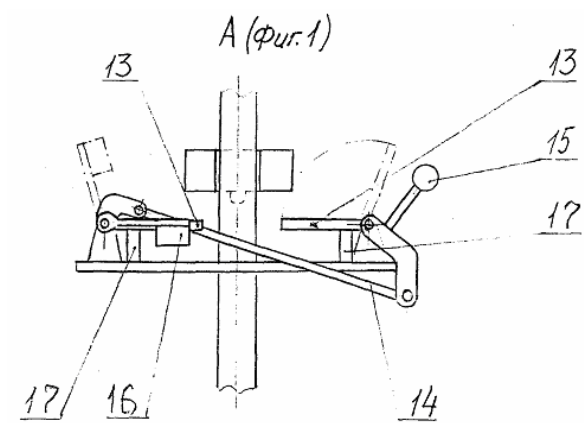
Машина для іспиту падаючого вагою складається з підстави 1, на котрій жорстко закріплено ковадло 2, і направляючі рейки 3. У зачепленні з рейками 3 входить падаюча вага 4 із сережкою 5, обладнаною механізмом спуску, викопаним у вигляді підоймових кліщів 6, на одній із ланок котрих шарнірно встановлений важіль 7, а на іншій ланці закріплена засувка. 8. На рейках 3 розташований пересувний у вертикальній площині обмежник 9. Між ланками кліщів установлена пружина 10, а між ланкою і важелем 6 встановлена пружина 11. Підйом падаючої ваги здійснюється механізмом підйому 12. Над ковадлом 2 розташовані пластини 13 зв'язані між собою підоймовою системою 14. Пластини обладнані ручкою 15 і противагою 16, і опираються на опорні площадки 17.

При опусканні кліщів 5 для захоплення сережки 6 засувка 8 піднімається сережкою і завдяки пружині 10 губки кліщів стуляються. Кінець засувки 7 опускається під тиском пружини 12 і замикає кліщі. За допомогою механізму підйому 12 здійснюється підйом ваги 4, який проходячи пластини 13 піднімає їх. Після проходження ваги пластини 13 під дією противаги 16 повертаються в горизонтальне положення спираючись на опорні площадки 12. Пройшовши пластини падаючий вантаж 4 зупиняється, і оператор укладає випробовуваний зразок на ковадло 2, причому у випадку обриву вантажу пластини 13 захищають руки оператора.

Кінець засувки 7 піднімається розмикаючи кліщі, при цьому вантаж 4 падає.

Конструкція машини дозволить скоротити час іспитів і забезпечити їх безпеку проведення.





Фиг. 2