

1. Кривошипні ножиці, зокрема для різання катаної штаби (22), що містять по дві ножові пари (3, 4), що закріплюються на ножетримачах (1, 2), причому ножетримачі (1, 2) встановлені у вертикальній площині (х-х) один навпроти одного в парі ексцентрикових привідних валів (5, 6) з можливістю повороту на моментних опорних важелях (7, 8) у двошарнірних пристроях (9, 10) у взаємодії з двома гідравлічними виконавчими органами (11, 12), що впливають на них, які **відрізняються** тим, що ножетримачі (1, 2) утворюють на приблизно радіальних виступах (13-15) осепаралельні пари поверхонь (16-18) прилягання для ножових пар (3, 4), з яких верхня ножова пара (3) розташована на внутрішніх, направлених назустріч одна одній поверхнях (16, 17) прилягання дугоподібної виїмки (20) верхнього ножетримача (1), а нижня ножова пара (4) - на зовнішніх поверхнях (19, 18) прилягання направлено до виїмки (20) виступу (15), причому обернений до виїмки (2) виступ (15) виконаний відносно вузьким, і цей виступ (15) виконаний за одне ціле з нижнім ножетримачем (2).

2. Кривошипні ножиці за п. 1, які **відрізняються** тим, що в розкритому приблизно на 90° розп'ятому положенні моментних опорних важелів (7, 8) і при найменшій відстані (D) між ексцентриковими валами (5, 6) і у напрямі (21) руху катаної штаби (22) до опорних важелів (7, 8) досягнуто положення відрізання головної частини штаби, при якому гідравлічний виконавчий орган (11) на верхньому опорному важелі (7) двошарнірного пристрою (9) повністю висунутий, а виконавчий орган (12) на нижньому опорному важелі (8) двошарнірного пристрою повністю всунутий.

3. Кривошипні ножиці за п. 1, які **відрізняються** тим, що в розкритому приблизно на 90° розп'ятому положенні моментних опорних важелів (7, 8) і при найбільшій відстані (d) між ексцентриковими валами (5, 6) і у напрямі (21) руху катаної штаби (22) до опорних важелів (7, 8) досягнуто положення проходження через кривошипні ножиці, при якому виконавчий орган (12) на нижньому опорному важелі (8) двошарнірного пристрою (10) повністю всунутий, а виконавчий орган (11) на верхньому опорному важелі (7) двошарнірного пристрою (9) повністю висунутий.

4. Кривошипні ножиці за п. 1, які **відрізняються** тим, що в приблизно горизонтальному паралельному положенні моментних опорних важелів (7, 8) назустріч напрямі (21) руху катаної штаби (22) і при найменшій відстані (D) між ексцентриковими валами (5, 6) при приблизно прямолінійно витягнутих верхньому (9) і нижньому (10) двошарнірних пристроях досягнуто положення задньої ножової пари для обрізання кінця (24) штаби, при якому гідравлічний виконавчий орган (11) на верхньому опорному важелі (7) двошарнірного пристрою (9) повністю всунутий, а виконавчий орган (12) на нижньому опорному важелі (8) двошарнірного пристрою (10) повністю висунутий.

5. Кривошипні ножиці за п. 1, які **відрізняються** тим, що в нахиленому вниз до катаної штаби (22) положенні верхнього опорного важеля (7) при всунутому верхньому гідравлічному виконавчому органі (11) і в нахиленому вгору до катаної штаби (22) положенні нижнього опорного важеля (8) при повністю висунутому нижньому виконавчому органі (12) двошарнірних пристроїв (9, 10) при найбільшій відстані (d) між ексцентриковими валами (5, 6) досягнуто положення проходження через кривошипні ножиці.