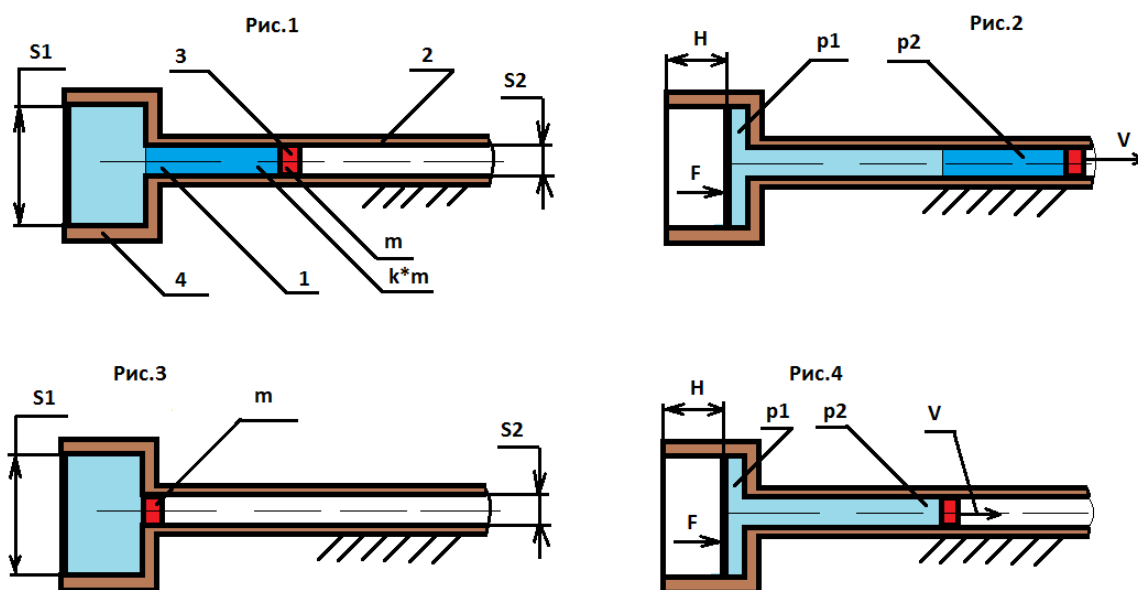


На рис. 1 и 2 представлена реализация способа.



Жидкое тело (рис.1) поз.1 размещается в стационарном сосуде поз.2 между поршнем поз.3 и камерой давления поз.4., с которой сообщается сосуд. Площадь сечения камеры давления S_1 больше площади сечения сосуда S_2 , при этом камера давления заполнена рабочим жидким телом поз.5. Примем массу поршня - m , массу исходного тела - $k \cdot m$, где $k \geq 0$.

При нулевом давлении в камере рабочее тело, исходное тело и поршень находятся в состоянии покоя (рис.1).

Приложим силу F (рис.2) к рабочему телу в камере давления на участке H , при этом рабочее тело истекает в сосуд и перемещает исходное тело и поршень, которые достигают скорости V .

Работа по перемещению тела $A = F \cdot H$ преобразуется в кинетическую энергию рабочего тела и поршня, при этом достигаемая скорость V не зависит от массы исходного тела $k \cdot m$.

На рис.3 представлен вариант, при котором $k=0$, т.е. отсутствует исходное тело в сосуде.

При совершении работы $A = F \cdot H$ в камере давления (рис.4) рабочее тело и поршень достигают скорости V (рис.4), как и в случае с наличием исходного тела.

Начальное ускорение поршня с массой при любой массе исходного тела m (рис.1 и рис.3) будет одинаковым :

$$a = \frac{F \cdot S_2}{S_1 \cdot m}$$

Далее происходит следующее: на поршень действует давление $p_2(t)$, значение которого уменьшается при увеличении скорости V_2 .

$$p_2(t) = p_1 - r \cdot \frac{V_2(t) \cdot V_2(t)}{2}$$

Где r - плотность жидкости.

Поршень движется с переменным ускорением $a(t)$, которое уменьшается при увеличении скорости $V_2(t)$.

$$a(t) = \left(p - r * \frac{V2(t) * V2(t)}{2} \right) * \frac{S2}{m}$$

То есть тела с разной массой будут обладать одинаковой скоростью $V2(t)$ за одинаковое время t .

$$A = F * H = m * \frac{V2 * V2}{2} = k * m * \frac{V2 * V2}{2}$$

Исходное тело массой $k*m$ приобретает кинетическую энергию без затрат какой-либо энергии.

Данное изобретение позволяет создавать принципиально новые механизмы, например, в двигателестроении.

Иванов А.А.