

Изобретение относится к электромашиностроению, в частности к способам быстрого торможения электроинструмента с угловой передачей и к устройствам для их осуществления.

Способ быстрого торможения электроинструмента с угловой передачей состоит в отключении рабочего электроинструмента при помощи выключателя, прерывающего соединение электроинструмента с электродвигателем, а торможение режущего диска электроинструмента осуществляют посредством фрикционного тормозного механизма, блокирующего вращение ведомого вала с установленным на его конце режущим диском. Новизна состоит в том, что при выключении электроинструмента в качестве выключателя используют вращающуюся поддерживающую рукоятку, которая имеет три положения - одно нейтральное, соответствующее отключению от электропитания, и два рабочих, поворачивают рукоятку из нейтрального положения в положение вращения электроинструмента по часовой стрелке и против. Выключают электроинструмент путем поворота рукоятки из рабочего положения в нейтральное, или путем автоматического выключения в результате непроизвольного поворота рукоятки из рабочего положения в нейтральное, вызванное внезапным удалением электроинструмента из зоны резания, при одновременном включении в работу фрикционного тормозного механизма, а также за счет отсоединения ведомого вала от электродвигателя.

Устройство для быстрого торможения электроинструмента с угловой передачей содержит установленные в корпусе (1) ведомый вал (6) со смонтированным на нем режущим диском (9) и коническим зубчатым колесом (8), фрикционный тормозной механизм, выполненный в виде зажимных элементов с возможностью блокирования вращения ведомого вала (6), и выключатель для управления работой электроинструмента, в том числе и процессом торможения. Новизна состоит в том, что зажимные элементы фрикционного тормозного механизма выполнены в виде пары трехлапчатых вилок (10), а на лапках каждой из вилок закреплен тормозной механизм (12) с возможностью попеременного фрикционного контакта своими рабочими поверхностями с рабочими поверхностями зубчатого колеса (8) или тормозных дисков (13), закрепленных в корпусе (1) и, соответственно, вращения или блокирования ведомого вала (6).

П. формулы: 4

Фиг.: 12

