

Title (en)
Electrically power-driven grinder.

Title (de)
Elektomotorisch angetriebener Schleifer.

Title (fr)
Meuleuse entraînée par un moteur électrique.

Publication
EP 0235598 A2 19870909 (DE)

Application
EP 87101436 A 19870203

Priority
DE 3607377 A 19860306

Abstract (en)
[origin: US4735020A] A portable electric grinder wherein the grinding wheel is held against rotation relative to the spindle by two annular clamping rings. The spindle has a motor-driven hollow outer shaft and an inner shaft which is installed in the outer shaft and can be held against rotation with the outer shaft by a manually depressible arresting member. One of the clamping rings rotates with the hollow shaft and the other clamping ring mates with the inner shaft. When the inner shaft is held against rotation and the motor is started for a short interval of time, the hollow shaft rotates the one clamping ring which rotates the grinding wheel and the other clamping ring by friction so that the grip of the clamping rings upon the grinding wheel is loosened and the grinding wheel can be fully separated from the spindle by completing the unscrewing of the other clamping ring from the inner shaft. The motor drives the hollow shaft through the medium of a step-down transmission.

Abstract (de)
Bei einem elektromotorisch angetriebenen Schleifer mit einer zwischen zwei Flanschscheiben (2, 3) über ein Gewinde (5) eingespannten und auf dem Ende einer Schleiferwelle (1) angeordneten Schleifscheibe (4), die über ein Untersetzungsgetriebe (17) vom Elektromotor antreibbar ist, wird zur Erleichterung des Schleifscheibenwechsels vorgeschlagen die Schleiferwelle (1) aus einer Innenwelle (1') und einer diese über die Länge mindestens teilweise umschließende relativ zur Innenwelle (1') drehbar gelagerten Hohlwelle (1'') zusammenzusetzen, wobei eine der Wellen (1', 1'') über das Untersetzungsgetriebe (17) antreibbar und die andere Welle (1'', 1') über eine Arretierung (20) blockierbar ist und weiter eine der Wellen (1', 1'') einen Gewindeteil trägt und beide Wellen (1', 1'') über das Gewinde (5) zusammen mit den Flanschscheiben (2, 3) und der Schleifscheibe (4) miteinander verspannt sind.

IPC 1-7
B24B 23/02

IPC 8 full level
B24B 23/02 (2006.01)

CPC (source: EP US)
B24B 23/022 (2013.01 - EP US); **Y10T 74/20636** (2015.01 - EP US)

Cited by
US4989374A; EP0615815A1; US7014548B1; CN101486182A; EP2070659A1; US8047242B2; US10818450B2

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0235598 A2 19870909; EP 0235598 A3 19890426; EP 0235598 B1 19910502; DE 3607377 A1 19870910; DE 3769673 D1 19910606; US 4735020 A 19880405

DOCDB simple family (application)
EP 87101436 A 19870203; DE 3607377 A 19860306; DE 3769673 T 19870203; US 2197187 A 19870305