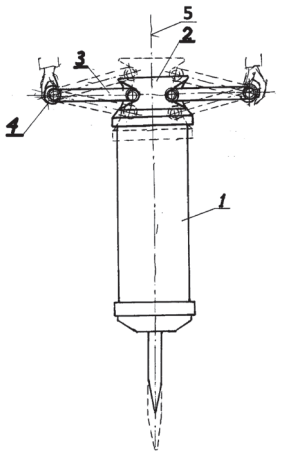
(54) **Młot pneumatyczny z głowicą sterującą nieprzenoszącą drgań na ręce obsługującego**

(57) Młot pneumatyczny charakteryzuje się tym, że posiada głowicę sterującą (2) wyposażoną w rękojeści (3) zamocowane przegubowo w korpusie głowicy (2) oraz uchwyty ręczne (4) zmocowane do rękojeści (3) obrotowo względem ich osi podłużnych.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **436861** (22) 2021 02 01

(51) *B27G 3/00* (2006.01)
B27L 1/12 (2006.01)
A01G 23/095 (2006.01)

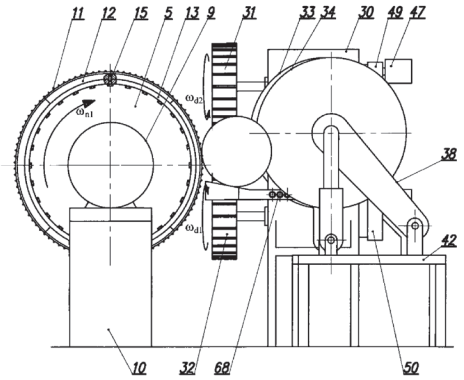
(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) TRZEPIECIŃSKI TOMASZ; NIEMIEC WITOLD

(54) **Urządzenie do korowania kłód drewna**

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że zawiera zespół skrawania zgrubnego, zespół skrawania dokładnego oraz zespół dociskowy, przy czym zespół skrawania zgrubnego zawiera tarczową głowicę skrawającą zgrubną oraz tarczę napędową pierwszą (5), które mają równolegle względem siebie powierzchnie czołowe oraz są napędzane niezależnie, a tarcza napędowa pierwsza (5) ma walcową powierzchnię roboczą, na której są rozmieszczone punktowe występy zgrubne (11). Głowica skrawająca zgrubna ma walcową powierzchnie roboczą, na której są rozmieszczone podłużne występy zgrubne, zaś zespół skrawania dokładnego zawiera tarczową głowicę skrawającą dokładną oraz tarczę napędową drugą, które są napędzane niezależnie oraz mają powierzchnie czołowe równoległe do powierzchni czołowych głowicy skrawającej zgrubnej oraz tarczy napędowej pierwszej (5), zaś tarcza napędowa druga ma na swojej walcowej powierzchni roboczej punktowe występy dokładne a głowica skrawająca dokładna ma na swojej walcowej powierzchni roboczej występy podłużne dokładne biegnące wzdłuż linii śrubowych a3, przy czym zespół skrawania zgrubnego ma głowicę skrawającą zgrubną od strony zespołu skrawania dokładnego, a zespół skrawania dokładnego ma tarczę napędową drugą od strony zespołu skrawania zgrubnego. Zespół dociskowy jest umiejscowiony po stronie przeciwnej względem zespołu skrawania zgrubnego oraz zespołu skrawania dokładnego, a pomiędzy zespołami skrawania a zespołem dociskowym jest co najmniej jedna płyta wsporcza do układania na niej kłód drewna, a ponadto zespół dociskowy ma koło dociskowe dolne (32), do dociskania do powierzchni kłody drewna, o osi obrotu prostopadłej do osi obrotu tarcz napędowych oraz głowic skrawających oraz umiejscowionej poniżej płyty wsporczej, zaś nad kołem dociskowym dolnym (32) jest koło dociskowe górne (31), o osi obrotu równoległej do osi obrotu koła dociskowego dolnego (32), do dociskania do kłody drewna. Ponadto zespół dociskowy ma umiejscowione powyżej powierzchni roboczej co najmniej jednej płyty wsporczej, koło oporowe lewe (34) oraz koło oporowe prawe (33) o osiach obrotu równoległych do osi obrotu tarcz napędowych oraz głowic skrawających, przy czym urządzenie ma przestrzeń roboczą (68) korowania kłód drewna wyznaczoną od strony zespołów skrawania przez powierzchnie głowic skrawających oraz tarcz napędowych (5), od strony zespołu dociskowego przez powierzchnie kół oporowych (33 i 34) od dołu przez powierzchnię koła dociskowego dolnego (32) oraz powierzchnię co najmniej jednej płyty wsporczej a od góry przez powierzchnię koła dociskowego górnego (31).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **436828** (22) 2021 02 01

(51) *B28B 1/08* (2006.01)
C04B 28/00 (2006.01)
C04B 41/00 (2006.01)
E01C 5/06 (2006.01)

(71) BOŚ HANNA AN-BET, Stara Kornica

(72) BOŚ HANNA; ŁÓJ GRZEGORZ; GOŁEK ŁUKASZ; RZEPA KAROL; SZUDEK WOJCIECH

(54) **Sposób wytwarzania drobnowymiarowych prefabrykatów brukowych z betonu wibroprasowanego z wykorzystaniem mieszanin z dodatków mineralnych naturalnych i odpadowych**

(57) Sposób wytwarzania drobnowymiarowych prefabrykatów brukowych z betonu wibroprasowanego z wykorzystaniem dodatków mineralnych w postaci mielonych odpadów z przeróbki szkieł kineskopowych i kredy naturalnej, charakteryzujący się tym, że składniki mieszanki betonowej dozuje się wagowo w kolejności: piasek płukany, żwir, przy czym kruszywa dozuje się w zależności od wytwarzanego asortymentu elementów betonowych i dodaje wyżej opisane mieszanki dodatków mineralnych oraz cement portlandzki, po czym poddaje homogenizacji, dodając jednocześnie mix domieszek plastykującej i hydrofobizującej na bazie aktywnych składników krzemianowych, z wstępnie oczyszczoną wodą deszczową, ilościowo dobraną do uzyskania konsystencji, po czym całość miesza do uzyskania urabialności pozwalającej na formowanie mieszanki betonowej metodą wibroprasowania, przy czym równolegle przygotowuje się analogicznie mieszankę betonową dla warstwy licowej, następnie we wspólnym takcie produkcyjnym obie warstwy wspólnie są formowane poprzez jednoczesne wibrowanie z przyspieszeniem udaru wibracji, po czym po zaformowaniu podkłady robocze ze świeżymi elementami betonowymi usuwa się automatycznie z pola formującego i poddaje się procesowi dojrzewania, następnie pakowania.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **436838** (22) 2021 02 02

(51) *B29C 33/02* (2006.01)
B29C 33/06 (2006.01)
B29C 45/26 (2006.01)
B29C 45/73 (2006.01)
H05B 6/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) BARTKOWIAK TOMASZ; MUSZYŃSKI PAWEŁ; MROZEK KRZYSZTOF