



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

256 641

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita

(22) Přihlášeno 12 05 86

(21) PV 3425-86.X

(51) Int. Cl.⁴

B 24 B 23/02

(40) Zveřejněno 17 09 87

(45) Vydáno 01 03 89

(75)

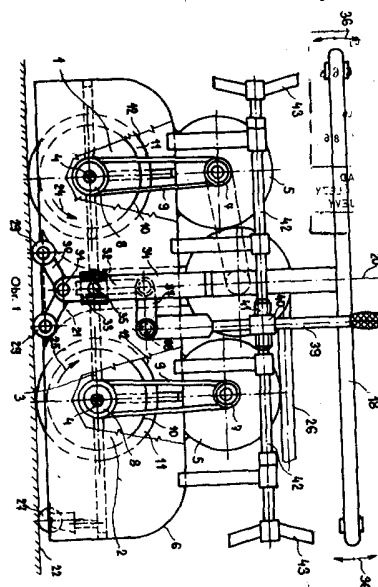
Autor vynálezu

KOVÁŘ JOSEF dipl. tech.,
HARTMAN JAN ing.,
COUFAL RAJMUND ing. CSc.,
TROJAN JIŘÍ ing.,
KADLEČÍK JAROSLAV, GOTTWALDOV

(54)

Mechanická bruska

Bruska podle řešení má dvě tandemově uspořádané protiběžné brusné pracovní jednotky s osami kolmými na směr jejího ručního vedení za pracovního nasazení. Její pomocná pojezdová kolečka uspořádaná v pobočných vedeních ve svislé příčné rovině jejího hmotnostního těžiště umožňují svými ovládacími ústrojími regulovat záběrové podmínky obou brusných pracovních jednotek jednak ve smyslu jejich stejného záběru, jednak ve smyslu jejich rozdílného záběru. Ve smyslu stejného záběru je regulována tloušťka odbrušované vrstvy podlahy, ve smyslu rozdílného záběru, charakterizovaného jen mírným rozvážením brusných odporů obou brusných pracovních jednotek je dosahován samočinný posun brusky za jejího pracovního nasazení po broušené podlaze. Bruska je vhodná pro velkoplošné podlahy, například výrobních hal textilního průmyslu.



Vynález se vztahuje na ručně vedené mechanické brusky dřevěných parketových či mozaikových podlah.

V současné době jsou pro tyto účely známy především brusky s čelním brusným kotoučem s vertikální osou rotace, které jsou obchodní sítí nabízeny především pro domácnosti a společenská zařízení. Jejich nevýhodou je jednak malý výkon, jednak obtížné a namáhavé vedení za pracovního nasazení, způsobené tím, že brusné odpory často strhávají brusku do stavu stranového natáčení, takže vyrovnávání brusky, či její udržování v přímém směru je velmi obtížné. Někteří výrobci takových brusek umísťují do nosného rámu dvojici takových brusných kotoučů s vertikální osou a s protiběžnou rotací, čímž se udržování brusky v přímém směru zlepší a usnadní. U těchto typů brusek vyvstávají však také potíže způsobované zalepováním brusného kotouče, a to zvláště tehdy, bylo-li na broušenou podlahu použito nějakých laků nebo past. Používání tohoto druhu brusek ve větších objektech, jakými jsou například haly pro textilní výrobu, je neekonomické, protože mají relativně velmi malé výkony.

Větší výkony vykazují stacionární brusné stroje používané v dřevařském a zejména nábytkářském průmyslu k broušení desek, přířezů a celých dřevěných panelů. Ty používají výkonnějších brusných pásů, tj. abrasiva naneseného a fixovaného na textilním pásu neseném spolu s případnou podložkou z pružně poddajné hmoty hnacím prostředkem ve formě válce. Pokud se na takovém principu vyrábějí ruční brusky, pak se omezují na stolařské či nábytkářské práce a svými rozměry odpovídají možnostem jejich uchopení a vedení oběma rukama. Tudíž opět pracovní prostředek s malým výkonem. Brusky na podlahy, které pracují s abrasivním materiálem naneseným a fixovaným na textilním podkladu a konstrukčně řešené jako prvně uváděné brusky s čelním brusným kotoučem, jsou obvykle lehčí, ale vykazují stejné nedostatky provázející jejich provoz. Pokud se konstruují s abrasivem na

válcovém hnacím prostředku, pak brusný odpor táhne obsluhovatele ve smyslu odvalovací snahy brusného válce po broušené podlaze. Přirezeně, ani taková bruska není ekonomicky použitelná na dřevěné podlahy výrobních hal.

Účelem vynálezu je vypracovat takové řešení brusky na dřevěné parketové a mezajkové podlahy, které s využitím dosavadních poznatků z obrušení dřeva dodá brusce schopnosti jejího ekonomického nasazení na relativně velkých podlahových plochách, a to současně s poskytnutím snadnější obsluhy s podstatným snížením namáhavosti práce s ní.

Podle vynálezu je toho dosaženo ručně vedenou mechanickou bruskou, u níž je jako pracovního prostředku použito abrasiva nanešeného a fixovaného na textilním pásu, neseném spolu s případnou podložkou z pružně poddajné hmoty hnacím prostředkem, který spolu s upínacími a napínacími prostředky a s poháněcím ústrojím vytváří brusnou pracovní jednotku, a v jejímž nosném rámu s vodicím madlem a pojezdovými kolečky jsou tandemově uspořádány dvě takové protiběžné brusné pracovní jednotky s navzájem rovnoběžnými osami rotace kolmými na směr ručního vedení brusky za jejího pracovního nasazení, přičemž ve smyslu tohoto jejího směrového vedení jsou záběrové podmínky obou brusných pracovních jednotek regulovatelné, a to jednak ve smyslu jejich stejného záběru a jednak ve smyslu jejich rozdílného záběru, zatím co hmotnostní těžiště nosného rámu i s jeho vodicím madlem je ve svislé příčné rovině proložené geometrickým středem mezi oběma brusnými pracovními jednotkami. Přitom protiběžný smysl otáčení obou brusných pracovních jednotek, posuzovaný podle smyslu běhu aktivní části abrasivních pásů, je dostředný vzhledem ke svislé rovině polohy hmotnostního těžiště nosného rámu, v níž je uspořádán odsavač se sacím hrdlem, zasahujícím ve směru proti broušené podlaze do klínovitých mezer mezi podlahou a aktivními částmi abrasivních pásů obou brusných pracovních jednotek.

Pro regulaci rozdílných záběrových podmínek brusných pracovních jednotek jsou možná několikera řešení. Jedno z nich tuto technickou záležitost řeší přepínáním otáčkových stupňů elektromotorů té které brusné pracovní jednotky, a to prostřednictvím přepínačů uspořádaných na vodicím madle, spojeném s nosným rámem obou brusných pracovních jednotek. Jiné řešení k tomu používá pomocných pojezdových koleček, uspořádaných uprostřed nosného rámu brusných pra-

covních jednotek po obou jeho stranách. Výška jejich čepů vzhledem k rovině nosného rámu je seřiditelná, a tím se dají nastavit záběrové podmínky stejné pro obě brusné pracovní jednotky. Jsou-li pomocná pejezdová kolečka jen dvě, tj. po jednom kolečku z každé z obou bočních stran brusky, pak jsou jejich čepy v příčné svislé rovině proložené hmotnostním těžištěm nosného rámu, pokud za účelem rovnoměrného regulování záběrových podmínek na obě brusné pracovní jednotky zaujímají pomocná pejezdová kolečka svou neutrální polohu. U zdvojených pomocných pejezdových koleček jsou za neutrální polohy v této příčné svislé rovině čepy jejich společných výkyvných rovnoramenných vahadel. Znakem vynálezu také je, že pomocná pejezdová kolečka jsou uspořádána na kluzácích v pobočných vedeních nosného rámu brusných pracovních jednotek, přičemž v jednom provedení brusky jsou tato pobočná vedení uspořádána na bočnicích vodicího madla brusky a jsou výkyvně uložena na nosném rámu brusných pracovních jednotek, zatím co v druhém provedení brusky jsou tato vedení uspořádána přesuvně v kluzných drahách nosného rámu, orientovaných ve směru pracovního vedení brusky. V obou případech sledují tato provedení hmotnostní rozvážení brusky, a tím vyvezení stavu naregulování nestejných záběrových podmínek pro brusné pracovní jednotky v nosném rámu. Pro tento účel jsou u prvního provedení kluzáky s pomocnými pejezdovými kolečky spojeny s rameny natáčivého a příčně orientovaného hřídele, uloženého v nosném rámu brusných pracovních jednotek, který je opatřen ruční pákou, v níž je příčně zabudována matice, jejíž šroub je opatřen podélně uloženými čepy s rukojetmi pro jeho natáčení. Z téhož důvodu jsou u druhého provedení pobočná vedení kluzáků s pomocnými pejezdovými kolečky v horní své části opatřena třmeny pro přesuvné seřizovací klíny, spojené s podélnými rameny vidlicového rámu opatřeného regulačním šroubem, přičemž vedení ramen vidlicového rámu jsou spolu s maticí tohoto regulačního šroubu pevně spojena s ovládacími táhly klebově zavěšenými na pobočných vedeních a na kratším ramenu výkyvného vodicího madla nosného rámu brusných pracovních jednotek.

Přednosti a výhody takto řešené brusky spočívají především v tom, že volbou dvou protiběžných, ale vzájemně paralelních brusných pracovních jednotek, pracujících abrasivem naneseným a fixovaným na textilních pásech, se dosahuje výkonu, který předurčuje brusku pro její efektivní nasazení k broušení velkoplošných dřevěných podlah. Přitom regulovatelnost záběrových podmínek obou brusných

pracovních jednotek jednak ve smyslu jejich stejného záběru, jednak ve smyslu jejich nestejného záběru umožňuje nastavovat relativně stejnou hloubku záběru s vyvážením brusných odperů u obou brusných pracovních jednotek i relativně tyto záběrové podmínky poněkud rozvážit, a tím dosáhnout rozvážení brusných odperů u brusných pracovních jednotek, což má pak za následek samočinné posouvání brusky kolmo na vzájemně paralelní osy těchto brusných pracovních jednotek. Tohoto stavu se dá dosáhnout sice jednoduchou změnou otáčkového stupně poháněcího elektromotoru jedné z brusných pracovních jednotek, ale toto řešení může být někdy obtížnější pro vyšší hmotnost takových elektromotorů a pro nutnost doplnění systému jejich ovládní dalšími elektrotechnickými přístroji. Rozvážení záběrových podmínek obou brusných pracovních jednotek instalací pomocných jezdvých koleček po bocích nosného rámu obou brusných pracovních jednotek řešením, které umožňuje přesouvání jejich styčného bodu s broušenou podlahou mimo příčnou svislou rovinu hmotnostního těžiště brusky je při vazbě na vedicí madlo brusky spolehlivým řešením, které působením obsluhy na toto vedicí madlo vyvolává žádoucí samočinný pohyb brusky po broušené podlaze.

Blíže vyniknou tyto přednosti z popisu příkladného provedení brusky, které je znázorněno ve dvou variantách na výkresech, na nichž je na obr. 1 nárys jednoho provedení brusky s částečným podélným řezem vnějším krytem brusky, na obr. 2 je půdorys náležející k nárysu na obr. 1 a na obr. 3 je opět nárys druhého provedení brusky a to opět s částečným podélným řezem vnějším krytem brusky.

V souladu s uvedenými znaky vynálezu je bruska dřevěných parketových či mozaikových podlah opatřena dvěma tandemově uspořádanými brusnými pracovními jednotkami 1, 2 (obr. 1 až 3), uloženými v pevném nosném rámu 3 (obr. 1, 3). V nakreslených provedeních jsou tyto brusné pracovní jednotky 1, 2 vytvořeny z válců 10 otočně uložených na čepech 4 zabudovaných neotočně v nosném rámu 3, z jejich poháněcích elektromotorů 5 (obr. 1 až 3) uspořádaných na vnějším krytu 6 brusky a spojených řemenicemi 7, 8 a klínovými řemeny 9 s válci 10, dále z podložek 11 z pružně poddajné hmoty a z abrazivního pásu 12 s textilním vazným základem, který je na válcích 10 zachycen a upnut na výkresech neznázorněnými, leč o sobě známými prostředky. Řemenice 7, 8 obou brusných pracovních jednotek 1, 2 jsou zakryty snímatelnými kapotami 13 (obr. 2), uchycenými na jednom boku krytu 6. Průběžný hřídel 14 jednoho z elektromoto-

rů 5 je na svém zadním kenci opatřen druhou řemenicí 15 s klínovým řemenem 16 pro pohon odsavače 17, uspořádaného rovněž na krytu 6 brusky.

Celý nosný rám 3 s jeho krytem 6 a rozmístění kompletních brusných pracovních jednotek 1, 2, jakož i vodicí madlo 18 (obr. 1 až 3) brusky jsou řešeny tak, aby jejich společné hmotnostní těžiště 19 (obr. 2) leželo v příčné svislé rovině 20 (obr. 1 až 3) naznačené na výkresech čerchovanou čarou a proložené geometrickým středem mezi oběma brusnými pracovními jednotkami 1, 2. Toto řešení má svůj význam pro ovládání brusky, které bude v dalším podrobněji popsáno. Je však třeba ještě uvést, že odsavač 17 je uspořádán rovněž v této příčné svislé rovině 20, přičemž je opatřen sacím hrdlem 21 (obr. 1, 3), které zasahuje směrem proti broušené podlaze 22 do klínovitých mezer mezi podlahou 22 a aktivními částmi abrazivních pásů 12 obou brusných pracovních jednotek 1, 2. Pod pojmem aktivní části abrazivních pásů 12 jsou zde myšleny ty jejich povrchy, které při otáčení válců 10 právě opustily pracovní kontakt s broušenou podlahou 22. Nutno však ještě dodat, že obě brusné pracovní jednotky 1, 2 mají navzájem rovnoběžné osy 23 (obr. 2) rotace, které jsou kolmé na směr ručního vedení brusky za jejího pracovního nasazení, a mají navzájem protiběžné smysly otáčení, které jsou na obr. 1, 3 vyznačeny šipkami 24, 25. Posuzováno podle smyslu běhu abrazivních pásů 12, zejména jejich aktivních částí, jsou tyto protiběžné smysly destředné vzhledem k příčné svislé rovině 20. Tím je dosaženo toho, že obrus podlahového materiálu je bezprostředně odsáván hrdlem 21 odsavače 17 a jeho výfukovým potrubím 26 (obr. 1 až 3) odváděn do nezakresleného filtračního ustalovače. Nosný rám 3 brusných pracovních jednotek 1, 2 je opatřen také pojezdovými kolečky 27 (obr. 1, 3), které s výhodou mohou být rejdovací, tj. zavěšené na svislém čepu procházejícím mimo jejich otočný čep. Za jistých okolností, které budou vysvětleny dalším popisem, postačuje i jediné rejdovací pojezdové kolečko 27.

Jak už bylo uvedeno, hmoty nosného rámu 3, krytu 6, vodicího madla 18, obou brusných pracovních jednotek 1, 2 jsou rozmístěny tak, aby hmotnostní těžiště 19 brusky leželo ve svislé příčné rovině 20 proložené geometrickým středem mezi oběma brusnými pracovními jednotkami 1, 2. V podstatě tu jde o vyvážení brusky vzhledem k osám 23 brusných pracovních jednotek 1, 2, aby bylo dosaženo už

zmíněných předností a výhod této brusky. Z hlediska regulace záběrových podmínek obou brusných pracovních jednotek 1, 2 se ukazuje toto řešení velmi výhodné a to proto, že umožňuje jejich regulaci jak ve smyslu jejich stejného záběru, tak i ve smyslu jejich rozdílného záběru, byť jen velmi málo rozdílného. Smyslem regulace na stejné záběrové podmínky obou brusných pracovních jednotek 1, 2 je, aby byla bruska nastavena na hloubku či tloušťku odebírané či lépe řečeno odbrušované vrstvy dřevěné podlahy 22, která se řídí maximálním výškovým přesahem jejich jednotlivých dílů, tj. parket či kostek mozaiky. Smyslem regulace na rozdílné záběrové podmínky brusných pracovních jednotek 1, 2 je poněkud změnit brusný odpor jedné z obou brusných pracovních jednotek 1, 2, aby bylo dosaženo samečinného pohybu ve směru tohoto většího brusného odporu. Tím je odstraněna námaha, kterou by musel pracovník obsluhující brusku vynakládat na realizaci jejího pohybu po broušené podlaze 22.

Rezvážení těchto záběrových podmínek obou brusných pracovních jednotek 1, 2 lze u popisované brusky s pevným nosným rámem 3 a pevně v něm uchycenými brusnými pracovními jednotkami 1, 2 dosáhnout sice jednoduše, ale za potřeby instalace elektrických prvků, přepínáním otáčkových stupňů poháněcích elektromotorů 5. V tomto případě tedy musí být voleny elektromotory 5 s přepínatelným počtem aktivních pólů, které jsou větší a těžší než obyčejné asynchronní elektromotory s neměnitelnými otáčkami, a musí být použito přepínačů 28, které jsou jako fakultativní prvek řízení smyslu samočinného pohybu brusky znázorněny v uchycení na vodicím madle 18 brusky pouze čárkovanými liniemi. Jejich o sobě známé elektrické prepejení s elektromotory 5 už není na výkresech znázorněno. Na těchto fakultativních přepínačích 28 nejsou pro zjednodušení znázorněna ani známá tlačítka pro volbu příslušného otáčkového stupně elektromotoru 5.

Jiné řešení, které je čistě mechanické, kterému je vhodnější dát přednost pro použití ve stavebních provozech a které také vytváří podmínky pro nenáročnou údržbu i provoz, je právě znázorněno na obou výkresech, a to ve dvou variantách. Obě řešení jsou charakteristická tím, že v rovině 20 jsou po obou bočních stranách brusky uspořádána pomocná pojezdová kolečka 29, alespoň po jednom z každé z těchto bočních stran brusky (obr. 3). V případě, že hmotnost brusky by vyžadovala snížit zatížení těchto pomocných pojezdových koleček 29, pak se po každé z těchto bočních stran brusky

zavěsí dvě taková pojezdová kolečka 29, a to na stejné dlouhých ramenech lomeného vahadla 30, které je výkyvně uloženo na čepu 31 (obr. 1). Zde je třeba zdůraznit, že tato pomocná pojezdová kolečka 29 jsou prvky, které mají za úkol mírně rozvážit záběrové podmínky obou brusných pracovních jednotek 1, 2 a v této souvislosti je nutno také uvést, že jejich neutrální poloha, zajišťující regulaci na stejné záběrové podmínky obou jednotek - jakožto prvotní a nejdůležitější regulace z hlediska tloušťky odbušované vrstvy podlahy 22 - je ve svislé příčné rovině 20 brusky, jestliže je použito pouze jediného pomocného pojezdového kolečka 29 na každé z obou bočních stran brusky, zatím co v případě dvojic pojezdových pomocných koleček 29 na každé z obou těchto bočních stran je neutrální poloha zabezpečena tehdy, je-li v této rovině 20 osa závěsného čepu 31 výkyvného vahadla 30 těchto pomocných pojezdových koleček 29. Zde jsou tedy popisovány dvě varianty provedení, které se liší od sebe pouze tím, že pro jejich použití je rozhodující hmotnost brusky, a tím zatížení jednotlivých pomocných pojezdových koleček 29. Z hlediska regulace záběrových podmínek obou brusných pracovních jednotek 1, 2 ve smyslu jejich stejného záběru, jsou u obou variant provedení tato pomocná pojezdová kolečka 29 výškově stavitelná vzhledem k nosnému rámu 3 a zde je třeba popsat rovněž alternativní provedení jejich uspořádání na kluzácích 32 v pobočných vedeních 33 (obr. 1, 3) nosného rámu 3. Na obr. 1 je varianta se dvěma pomocnými pojezdovými kolečky 29 na rovnoramenném vahadle 30 z každé z obou bočních stran brusky. Závěsný čep 31 jejich vahadla 30 je uspořádán na kluzáku 32, jehož pobočné vedení 33 je uspořádáno na bočnicích 34 vodicího madla 18, které je v tomto případě provedeno jako rovinný rám kolem celé brusky, uchycený pevně na těchto bočnicích 34. Navíc však je pobočné vedení 33 jako součást bočnic 34 uspořádáno výkyvně na čepu 35 nosného rámu 3, takže kolem tohoto čepu 35 se omezeně vykyvují i bočnice 34 a s nimi tedy i vodicí madlo 18. Při vykyvování tohoto vodicího madla 18, znázorněného na obr. 1 obousměrnou šipkou 36, mění osy dvojic pomocných pojezdových koleček 29 své původně souměrné postavení vůči příčné svislé rovině 20, tedy vycházejí ze své neutrální polohy, a tím se poněkud větší část hmotnosti brusky přenáší na jednu z obou brusných pracovních jednotek 1, 2. Tím se poruší rovnováha mezi jejich brusnými odpery a jedna z brusných pracovních jednotek začne táhnout brusku ve směru většího brusného odporu, čímž jí dává samočinného přímočarého pohybu po broušené podlaze 22. Je však

třeba ještě popsat u této varianty řešení pro regulaci stejných záběrových podmínek obou brusných pracovních jednotek 1, 2. Vertikální seřiditelnost poloh pomocných pojezdových koleček 29 je tu řešena závěsem jejich kluzáků 32 na ramenech 37 natáčivého a příčně orientovaného hřídele 38 (obr. 1, 2), uloženého v nosném rámu 3. Tento hřídel 38 je opatřen ruční pákou 39, v níž je příčně zabudována matice 40, v jejímž závitu je šroub 41 opatřený relativně dlouhými podélně uloženými čepy 42, na jejichž koncích - z obou čel brusky - jsou rukojeti 43, jejichž prostřednictvím lze šroubem 41 natáčet, a tím ustavovat výšku pomocných pojezdových koleček 29 vůči nosnému rámu 3, čili seřizovat stejné záběrové podmínky obou brusných pracovních jednotek 1, 2.

U druhé varianty provedení, kterou představuje obr. 3, jsou pobočná vedení 33 kluzáků 32 s jediným pomocným pojezdovým kolečkem 29 z každé boční strany brusky uspořádána přesuvně v kluzných drahách 44 nosného rámu 3, orientovaných ve směru pracovního vedení brusky, tedy kolmo k osám 23 rotace brusných pracovních jednotek 1, 2. Vertikální ustavitelnost poloh pomocných pojezdových koleček 29 je řešena pomocí třmenů 45 (obr. 3), uspořádaných na horních částech pobočných vedení 33 kluzáků 32 a opatřených na spodní částí svého oka úkosovou opěrnou plochou 46 pro přesuvný seřizovací klín 47. Oba přesuvné seřizovací klíny 47 - každý z jedné boční strany brusky - jsou spojeny s podélnými rameny 48 vidlicového rámu 49, opatřeného regulačním šroubem 50. Tento šroub 50 je otáčivý pomocí kolečka s klikou 51. Vedení ramen 48 vidlicového rámu 49 jsou spolu s maticí tohoto regulačního šroubu 50 pevně spojena s ovládacími táhly 52, která jsou kloubově zavěšena jedním koncem na pobočných vedeních 33 a druhým koncem na kratším ramenu 53, v tomto případě jednostranného výkyvného vodicího madla 18 nosného rámu 3 brusných pracovních jednotek 1, 2. Vykyvováním tohoto vodicího madla 18 nahoru a dolů dochází k přesouvání pobočných vedení 33 v kluzných drahách 44 mimo příčnou svislou rovinu 20, tedy mimo neutrální polohu pojezdových pomocných koleček 29, a tím k rozvážení zatížení brusných pracovních jednotek 1, 2, čili k samočinnému posouvání brusky.

Z popisu je patrné, že pomocná pojezdová kolečka 29 mají u brusky podle vynálezu dvojí důležitou funkci. Při jejich dostatečné únosnosti postačuje pak často i jen jedno jediné rejdovací pojezdové kolo 27. Popsaná řešení regulace lze ovšem i kombinovat.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

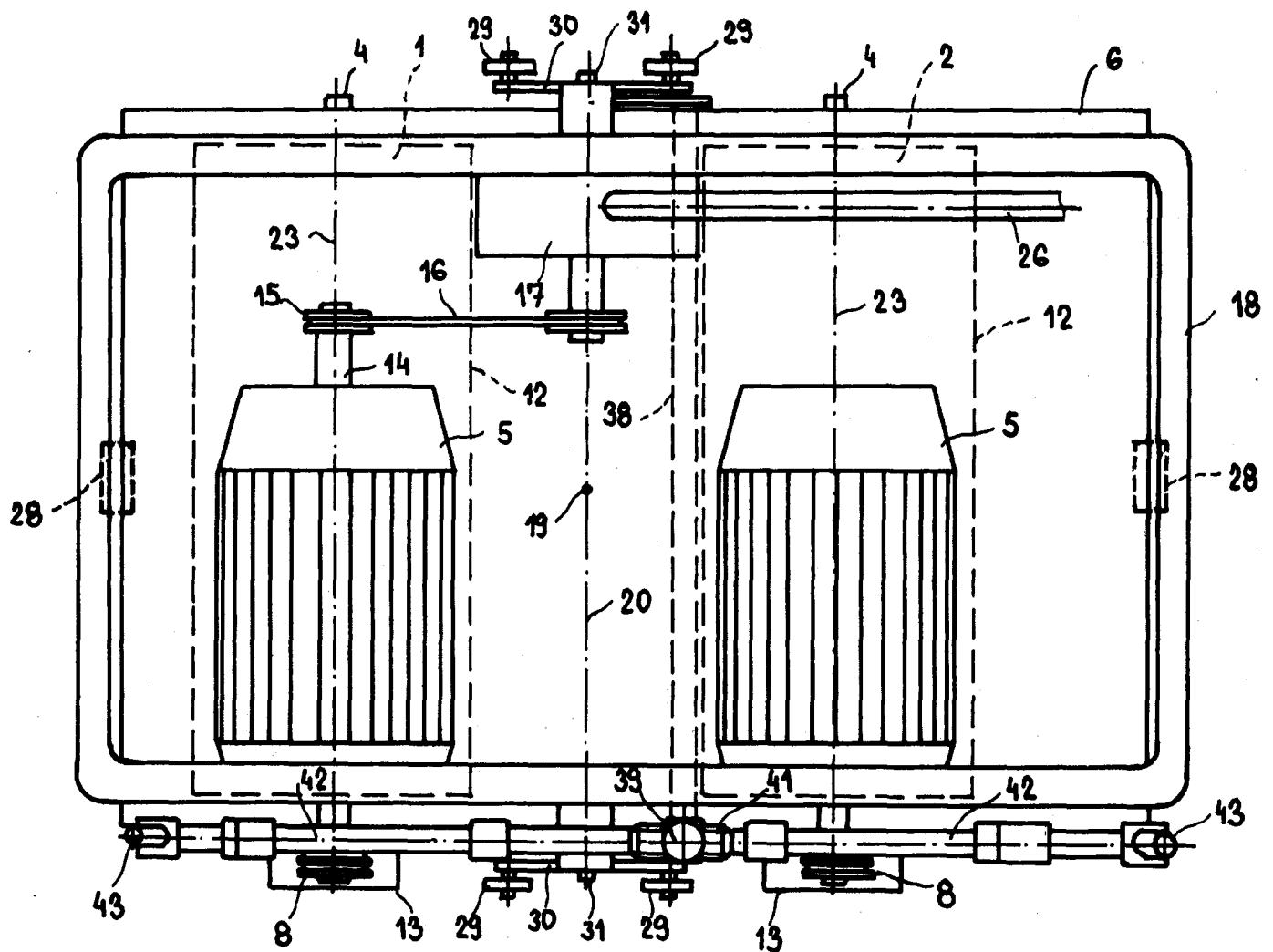
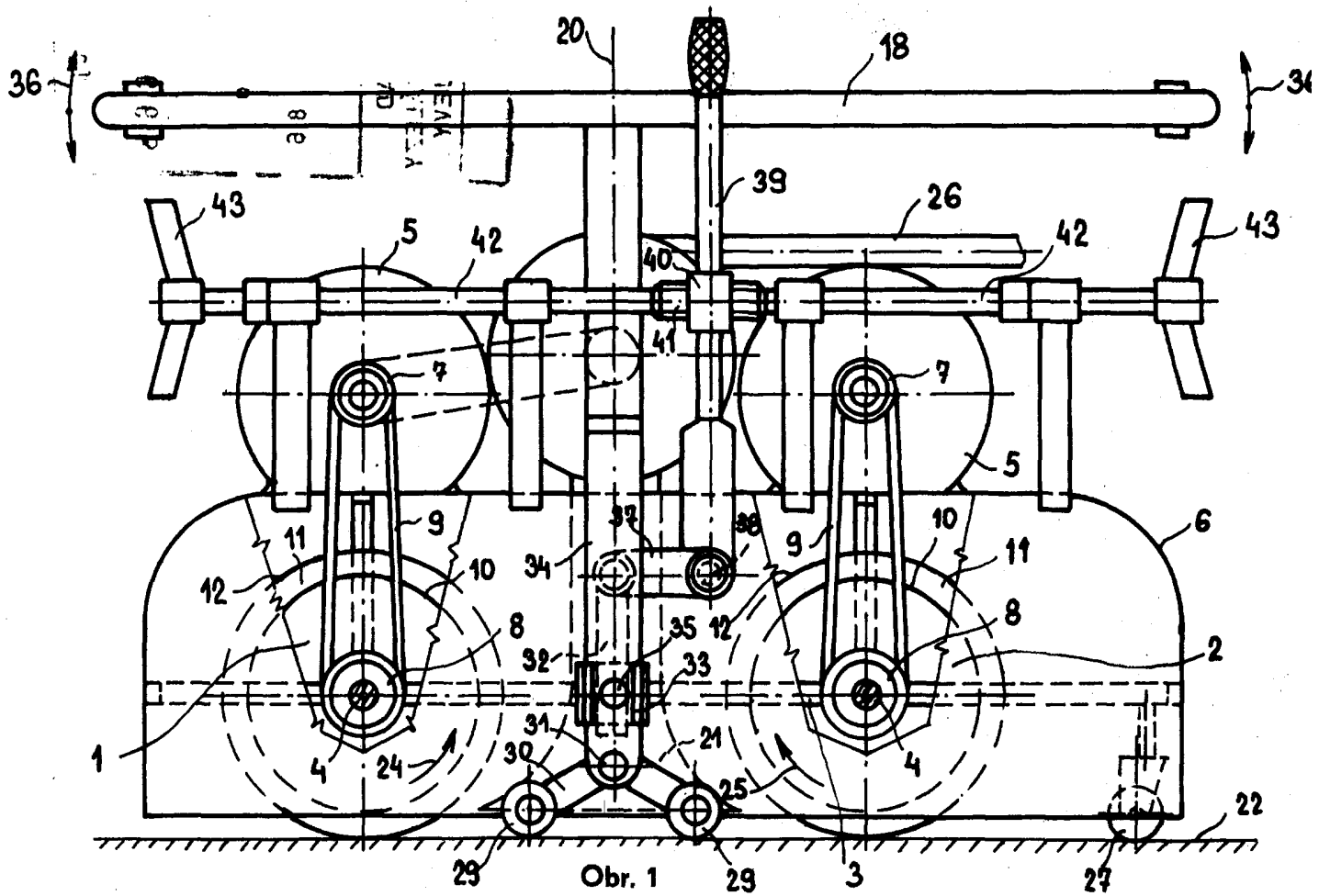
256 641

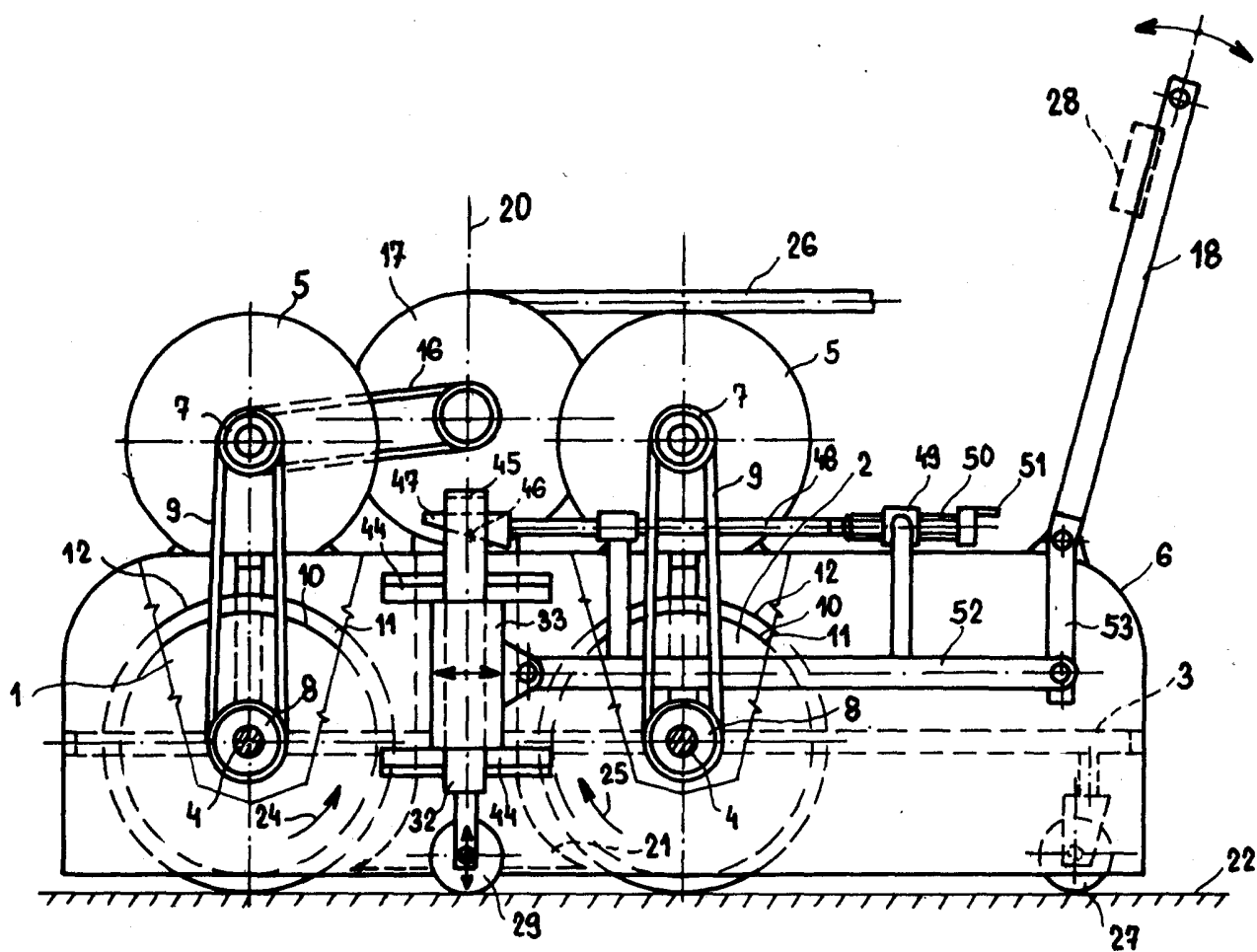
1. Mechanická bruska dřevěných parketových či mozaikových podlah, u níž je jako pracovního prostředku použito abraziva, nanešeného a fixovaného na textilním pásu neseném spolu s případnou podložkou z pružně poddajného materiálu hnacím prostředkem, kterýmžto abrazivním pásem spolu s jeho napínacími prostředky a jeho poháněcím ústrojím je vytvořena brusná pracovní jednotka, vyznačená tím, že v jejím nosném rámu (3), opatřeném vodicím madlem (18) a pojezdovými kolečky (27), jsou tandemově uspořádány dvě protiběžné brusné pracovní jednotky (1, 2) s navzájem rovnoběžnými osami (23), kolmými na směr ručního vedení brusky za jejího pracovního nasazení, přičemž ve smyslu tohoto jejího směrového vedení jsou záběrové podmínky obou brusných pracovních jednotek (1,2) regulovatelné.
2. Mechanická bruska podle bodu 1, vyznačená tím, že záběrové podmínky obou brusných pracovních jednotek (1, 2) jsou regulovatelné jednak ve smyslu jejich stejného záběru, jednak ve smyslu jejich rozdílného záběru, přičemž hmotnostní těžiště (19) nosného rámu (3) brusných pracovních jednotek (1, 2) s jeho vodicím madlem (18) je ve svislé příčné rovině (20) proložené geometrickým středem mezi oběma brusnými pracovními jednotkami (1,2).
3. Mechanická bruska podle bodů 1 a 2, vyznačená tím, že protiběžný smysl otáčení obou brusných pracovních jednotek (1,2), posuzovaný podle smyslu běhu aktivní části abrazivních pásů (12), je dostředný vzhledem ke svislé příčné rovině (20) polohy hmotnostního těžiště (19) nosného rámu (3), v níž je uspořádán odsavač (17) se sacím hrdlem (21) zasahujícím ve směru proti brošované podlaze (22) do klínovitých mezer mezi podlahou (22) a aktivními částmi abrazivních pásů (12) obou brusných pracovních jednotek (1, 2).
4. Mechanická bruska podle bodů 1 až 3, vyznačená tím, že pro regulaci rozdílných záběrových podmínek brusných pracovních jednotek (1, 2) jsou jejich poháněcí elektromotory (5) propojeny přes přepínače (28) otáčkových stupňů, uspořádané na vodicím madle (18), spojeném s nosným rámem (3) obou brusných pracovních jednotek (1, 2).

5. Mechanická bruska podle bodů 1 až 3, vyznačená tím, že obě brusné pracovní jednotky (1, 2) jsou uspořádány v nosném rámu (3) pevně, přičemž tento nosný rám (3) je mimo pojezdovými kolečky (27) opatřen ještě alespoň jedním dalším pomocným pojezdovým kolečkem (29) z každé z obou bočních stran, jehož zavěšení je výškově stavitelné vůči rovině nosného rámu (3).
6. Mechanická bruska podle bodů 1 až 3 a podle bodu 5, vyznačená tím, že výškově stavitelná pomocná pojezdová kolečka (29) z obou bočních stran nosného rámu (3) brusných pracovních jednotek (1, 2) jsou za neutrální polohy svými osami v příčné svislé rovině (20) proložené hmotnostním těžištěm (19) nosného rámu (3) a u dvojic těchto koleček (29) na společném rovnoramenném vaha-dle (30) jsou v této rovině (20) závěsné čepy (31) těchto va-hadel (30).
7. Mechanická bruska podle bodů 1 až 3 a podle bodu 6, vyznačená tím, že pomocná pojezdová kolečka (29) jsou uspořádána na kluzácích (32) v pobočných vedeních (33) nosného rámu (3) brusných pracovních jednotek (1, 2).
8. Mechanická bruska podle bodu 7, vyznačená tím, že pobočná vedení kluzáků (32) s pomocnými pojezdovými kolečky (29) jsou uspořádána na bočnicích (34) vodicího madla (18) brusky a jsou výkyvně uložena na nosném rámu (3) brusných pracovních jedno-tek (1, 2).
9. Mechanická bruska podle bodu 7, vyznačená tím, že pobočná vedení (33) kluzáků (32) s pomocnými pojezdovými koleč-ky (29) jsou uspořádána v kluzných drahách (44) nosného rámu (3), orientovaných ve směru pracovního vedení brusky.
10. Mechanická bruska podle bodů 7 a 8, vyznačená tím, že kluzáky (32) s pomocnými pojezdovými kolečky (29) jsou spojeny s rameny (37) natáčivého a příčně orientovaného hřídele (38) uloženého v nosném rámu (3) brusných pracovních jednotek (1, 2), kterýžto příčný hřídel (38) je opatřen ruční pákou (39), v níž je příčně zabudována matice (40), jejíž šroub (41) je opatřen podélně uloženými čepy (42) s natáčecími rukojetmi (43).

11. Mechanická bruska podle bodu 9, vyznačená tím, že pobočná vedení (33) kluzáků (32) s pomocnými pojezdovými kolečkami (29) jsou v horní části opatřena třmeny (45) pro přesuvné seřizovací klíny (47) spojené s podélnými rameny (48) vidlicového rámu (49) opatřeného regulačním šroubem (50), přičemž vedení ramen (48) vidlicového rámu (49) jsou spolu s maticí tohoto regulačního šroubu (50) pevně spojena s ovládacími táhly (52), kloubově zavěšenými na pobočných vedeních (33) a na kratším ramenu (53) výkyvného vodícího madla (18) nosného rámu (3) brusných pracovních jednotek (1, 2).

2 výkresy





Obr. 3