



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

201 296

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 14 07 78
(21) PV 4714-78

(51) Int. Cl.³ C 12 C 1/12

(40) Zveřejněno 29 02 80

(45) Vydáno 01 03 83

(75)

Autor vynálezu REC OLDŘICH, OLOMOUC

(54) Jednolískový hvozď

1

Vynález se týká uspořádání jednolískového hvozdu se sklopnou lískou a cirkulací vzduchu.

Velkoplošné jednolískové vysokovýkonné hvozdy projektované a vyráběné v současné době jsou vesměs vybaveny dvoudílnou sklopnou lískou a radiálními nebo axiálními ventilátory ve vertikálním provedení. Axiální ventilátory jsou značně vysoké a z tohoto důvodu se zapouští asi z jedné třetiny do šachty v podlaze, hluboké asi 3 m. Těleso ventilátoru a sací potrubí se izoluje pro snížení tepelných ztrát. Nad stropem nad lískou je ještě jedno podlaží, které slouží jako tepelně izolační, k dopravě zeleného sladu a zároveň umožňuje přístup k recirkulační klapce. Při řadové zástavbě jsou jednotlivé hvozdy od sebe odděleny masivní zdí ve všech podlažích.

Tyto hvozdy jsou stavebně značně nákladné vzhledem k obvyklému provedení z cihlového zdiva, poměrně velké výšce budovy a nutnosti budovat šachty pro současně používané axiální ventilátory. Dále je nutno při tomto uspořádání tepelně izolovat sací potrubí, ventilátor, směšovací komoru venkovního a recirkulovaného vzduchu a strop nad lískou.

Výše popsané nedostatky odstraňuje nebo zmenšuje jednolískový hvozď podle vynálezu, který sestává ze sklopné segmentové lísky s automatickým nastíracím zařízením, rozváděcí střechy, košů na slad, směšovací komory s recirkulační šachtou, ventilátorem a topením.

201 298

Podstatou vynálezu je, že na pracovní výšku málo náročná sklopná segmentová líska vybavená automatickým nastíracím zařízením je umístěna přímo pod tepelně izolovanou střechu objektu a ventilátor je umístěn uvnitř směšovací komory čerstvého a recirkulačního vzduchu, která sahá až po strop prvního podlaží budovy na kótě + 6,0. Budova hvozdu je vytvořena tak, že při řadové zástavbě jsou jednotlivé hvozdy od sebe odděleny masivní zdi pouze v tlakové části, tj. od kóty + 6,0 po 18,5. V prvním podlaží jsou tyto zdi nesené sloupy.

Uspořádáním hvozdu podle vynálezu se podstatně sníží nároky na objem stavebních prací, neboť budova hvozdu se snižuje o více než jedno podlaží a v přízemí se ušetří dělicí stěny. Dále dochází k úspoře tepelných izolací, k potlačení hluku ventilátoru a ke zmenšení tepelných ztrát. Všechny tyto úspory se dosáhnou při zachování výhod rychlého vyklizení sklopné lísky oproti hvozdům s pevnou lískou.

Na připojených výkresech je na obr. 1 znázorněn svislý řez hvozdem a na obr. 2 půdorys prvního podlaží hvozdu při řadové zástavbě.

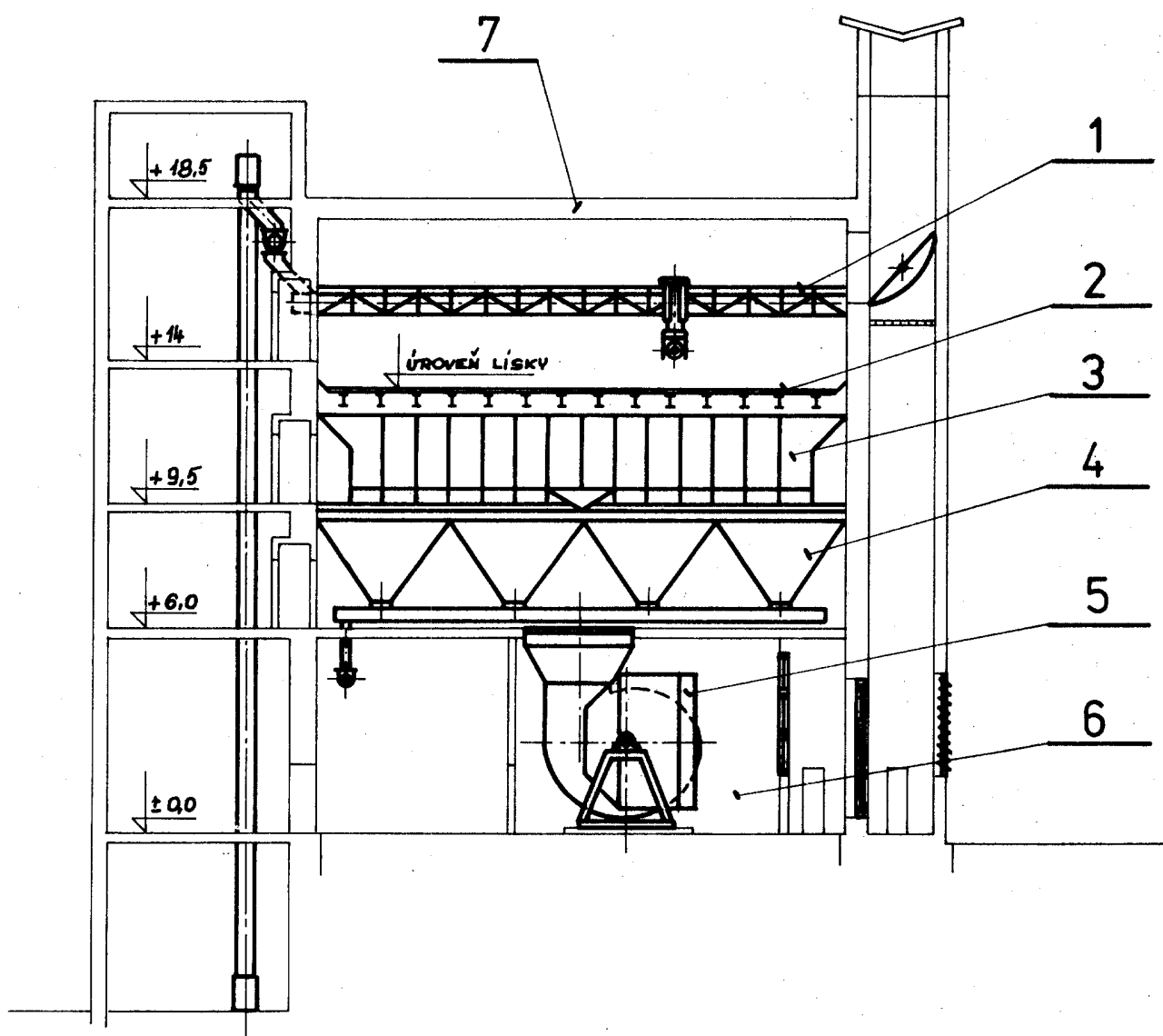
Zelený slad je pomocí automatického nastíracího zařízení 1 nastírán na jedinou sklopnou segmentovou lísku 2, která je málo náročná na pracovní výšku. Odhvozděný slad padá po sklopení lísky 2 přes rozváděcí střechu 3 do dvou řad košů 4, odkud je dopravován k odkličování. Radiální ventilátor 5 je instalován přímo ve směšovací komoře 6 čerstvého a recirkulačního vzduchu, takže odpadá jeho sací potrubí včetně izolací a potlačuje se jeho hluk. Motor ventilátoru 5 je mimo komoru 6 (obr. 2). Tepelně izolovaný strop nad lískou 2 je zároveň střechou budovy 7.

Popsané uspořádání lze aplikovat jak u hvozdů se stavbou z tradičních stavebních materiálů, tak u staveb montovaných nebo kovových.

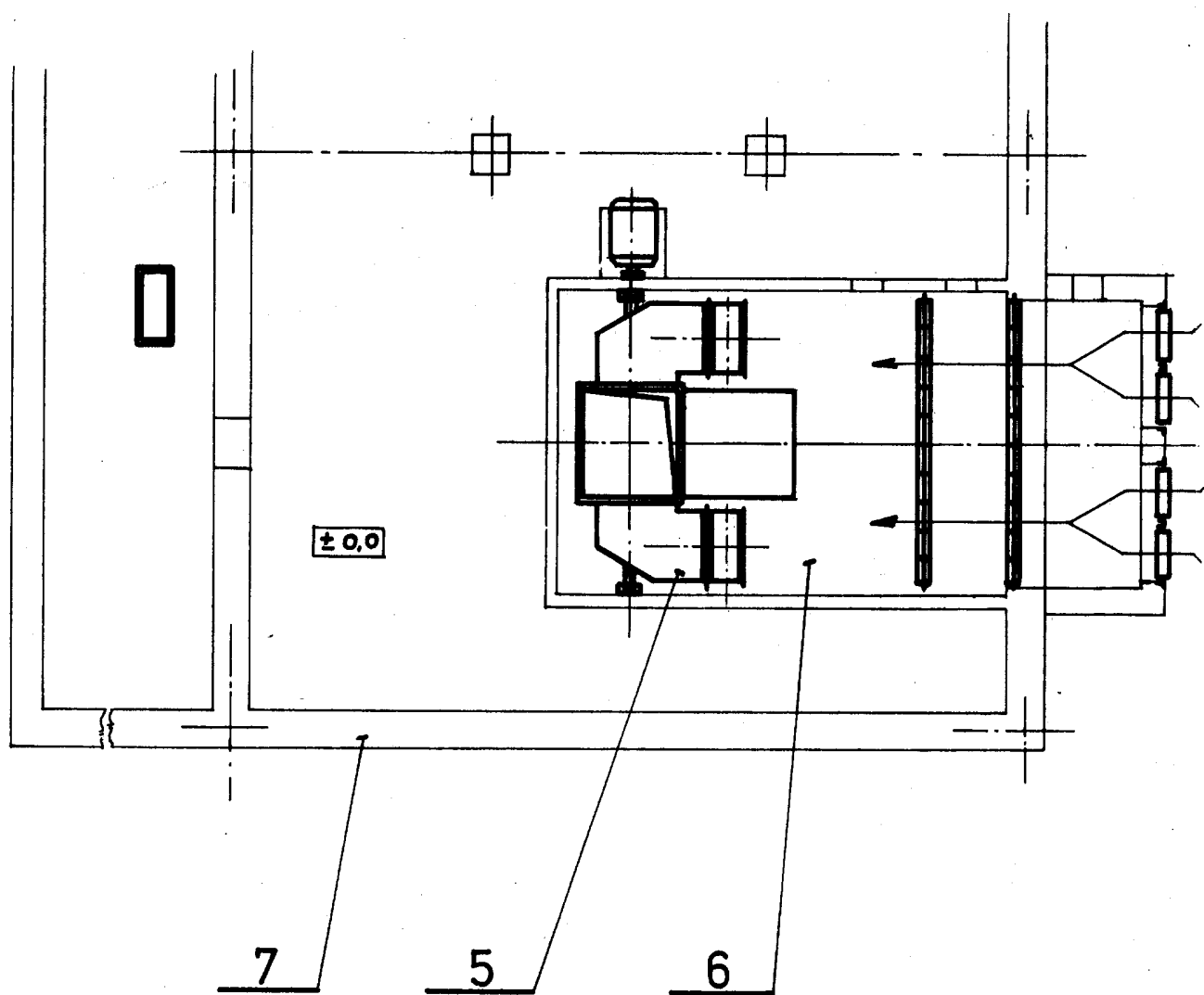
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Jednolískový hvozd s automatickým nastíracím zařízením a sklopnou segmentovou vícedílnou lískou, vyznačující se tím, že sklopná segmentová líska (2) je přímo pod tepelně izolovanou střechou budovy (7) a ventilátor (5) je uvnitř směšovací komory (6), která sahá po strop prvního podlaží budovy (7).
2. Jednolískový hvozd podle bodu 1, vyznačující se tím, že v budově (7) jsou při řadové zástavbě společné stěny sousedních hvozdů nesené sloupy.

2 výkresy



Obr. 1



Obr. 2